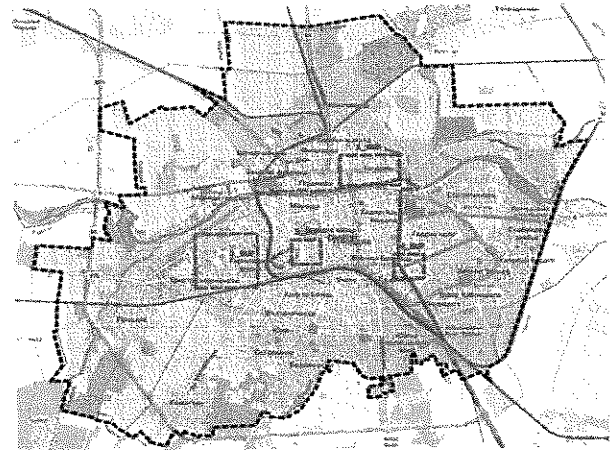
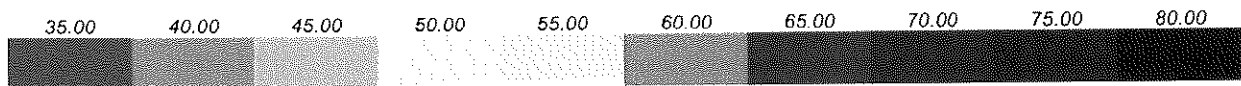
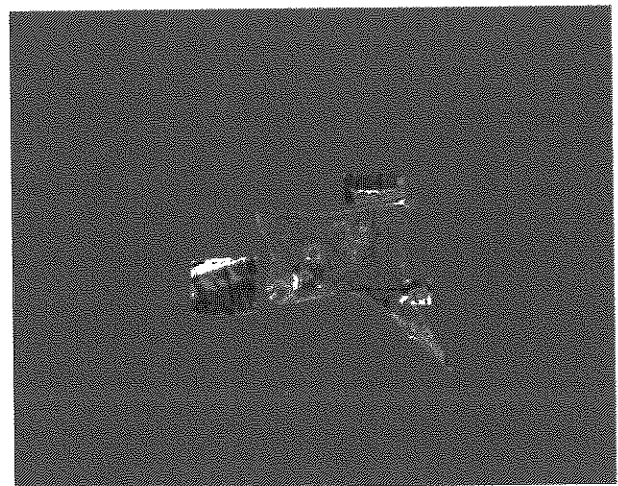


ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ КЪМ АКТУАЛИЗИРАНА СТРАТЕГИЧЕСКА КАРТА ЗА ШУМ ЗА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ



Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

	<=	35.0 dB(A)
	<=	40.0 dB(A)
	<=	45.0 dB(A)
	<=	50.0 dB(A)
	<=	55.0 dB(A)
	<=	60.0 dB(A)
	<=	65.0 dB(A)
	<=	70.0 dB(A)
	<=	75.0 dB(A)
	>	75.0 dB(A)



за СПЕКТРИ ЕООД:

.....
/инж. Борис Михайлов/

В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС ЗАКОНА ЗА ЗАЩИТА ОТ ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА И ДИРЕКТИВА НА ЕС 2002/49/ЕО



№	СЪДЪРЖАНИЕ	СТР.
1	ОПИСАНИЕ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ (МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ПЛОЩ, НАСЕЛЕНИЕ). ОСНОВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ, СВЪРЗАНИ С ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ДАДЕН ПОКАЗАТЕЛ ЗА ШУМ (м. 1 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	10
2	ОРГАНИ НА МЕСТНАТА ВЛАСТ, ОТГОВОРНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ (м. 2 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	20
0		21
4	АНАЛИЗ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ (м. 4 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	32
5	РЕЗЮМЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ КАРТИ ЗА ШУМ (м. 5 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	39
6	ПРЕДПРИЕТИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ КЪМ МОМЕНТА, КАКТО И МЕРКИ В ПРОЦЕС НА ПОДГОТОВКА (м. 6 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	88
7	ОЦЕНКА НА ЕВЕНТУАЛНО НАМАЛЕНИЯ БРОЙ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ОТ ШУМ ХОРА В РЕЗУЛТАТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ, ПРЕДВИДЕНИ В ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ (м. 7 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	107
8	ОТДЕЛЯНЕ НА РАЙОНИТЕ, В КОИТО ИМА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ШУМА, КАКТО И ФОРМУЛИРАНЕ НА ПРИОРИТЕТНИТЕ ПРОБЛЕМИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ РЕШЕНИ /ВКЛЮЧИТЕЛНО ОБОСНОВАН ИЗБОР НА ПРИОРИТЕТНИ РАЙОНИ, КОИТО СЛЕДВА ДА БЪДАТ ОБХВНАТИ ОТ НАСТОЯЩИЯ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ/ (м. 8 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	110
9	ФОРМУЛИРАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ (ДЕЙСТВИЯ) ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА В КРАТКОСРОЧНА, СРЕДНОСРОЧНА И ДЪЛГОСРОЧНА ПЕРСПЕКТИВА. ОТГОВОРНИ ЛИЦА И/ИЛИ ИНСТИТУЦИИ, СРОКОВЕ, СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ФИНАНСИРАНЕ (м. 9 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)	127

№	СЪДЪРЖАНИЕ	СТР.
10	АНАЛИЗ НА ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И РЕДУЦИРАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТОТО НАСЕЛЕНИЕ В РЕЗУЛТАТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ФОРМУЛИРАНИТЕ МЕРКИ <i>(м. 10 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)</i>	138
11	ПОДРЕЖДАНЕ ПО ПРИОРИТЕТ НА ОТДЕЛНИТЕ МЕРКИ СПОРЕД ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ГРАЖДАНИ <i>(м. 11 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)</i>	141
12	ОБОБЩЕНИЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ <i>(м. 12,13 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)</i>	142
13	ПРОЕКТИ, КОИТО КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ПРЕДВИЖДАТ ДА РЕАЛИЗИРАТ ПРЕЗ СЛЕДВАЩИТЕ 5 ГОДИНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЕКТИ, СЪДЪРЖАЩИ МЕРКИ ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ТИХИТЕ ЗОНИ <i>(м. 14,15 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)</i>	147
14	КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ <i>(м. 16 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)</i>	153
15	РЕЗЮМЕ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ (ИНФОРМАЦИЯ, КОЯТО СЕ ДОКЛАДВА ДО ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ)	154
п1	ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	ВХОДНА ИНФОРМАЦИЯ – НАЛИЧНА В ОБЩИНА ПЛОВДИВ
п2	ПРИЛОЖЕНИЕ № 2	КАРТОВА ИНФОРМАЦИЯ (ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЕРКИ М1 – М5)
п3	ПРИЛОЖЕНИЕ № 3	ШУМОВИ БАРИЕРИ (КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ)
п4	ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.1	Данни за докладване - *.GPCK файл
п4	ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.2	ЕЛЕКТРОННО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ДОКУМЕНТА – DVD



ИЗПОЛЗВАНИ АКРОНИМИ

- ❖ СКШ – Стратегическа Карта за Шум
- ❖ ПД – План за Действие
- ❖ ПДШ - План за действие за намаляване на шумовото замърсяване в околната среда
- ❖ ЗЗШОС – Закон за защита от шум в околната среда
- ❖ END – Европейска Директива 2002/49/ЕС
- ❖ ЕС – Европейски Съюз
- ❖ ЕК – Европейска комисия
- ❖ МОСВ – Министерство на околната среда и водите
- ❖ МЗ – Министерство на здравеопазването
- ❖ ИАОС - Изпълнителна агенция по околна среда
- ❖ РЗИ - Регионална здравна инспекция
- ❖ ОУП – Общ Устройствен План
- ❖ ДП НКЖИ - ДП „Национална компания железопътна инфраструктура“
- ❖ БДЖ – Български Държавни Железници
- ❖ ЛМПС – Леки моторни превозни средства
- ❖ ТМПС – Тежкотоварни моторни превозни средства
- ❖ МПС – Моторни превозни средства
- ❖ ЕПС – електрически превозни средства
- ❖ ЕСГРАОН – Единна система за гражданска регистрация и административно обслужване на населението
- ❖ ХЗЗ - Хигиенно-защитна зона
- ❖ КР – Комплексни разрешителни
- ❖ ГД ГВА – Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“
- ❖ ТМПС – тежки моторни превозни средства (< 3,5t)
- ❖ ПС – превозни средства
- ❖ СОП – Софийски околовръстен път
- ❖ ЗОП – Закон за обществени поръчки
- ❖ ОП – оперативна програма
- ❖ ВС – въздухоплавателни средства
- ❖ ICAO - Международната организация за гражданска авиация
- ❖ ISO/TC 43 - Стандартизация в областта на акустиката, включваща методи за измерване на акустичните явления, тяхното генериране, предаване и приемане и всички аспекти на тяхното въздействие върху човека и неговата среда.



ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ

ВЪВЕДЕНИЕ

Целта на разработване на „ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО ЗАМЪРСЯВАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ“ на базата на Стратегическата шумова карта (СШК) е управление, ограничаване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда чрез прилагане на мерки и акустично планиране в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период. Тези мерки трябва да се базират на случаите, при които превишаването на стойностите на даден показател за шум може да предизвика вредно въздействие върху здравето на хората, както и за запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Крайната цел е създаване на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум, чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

Агломерация Пловдив прилага систематичен подход във връзка с прилагане на ЗЗШОС. Хронология с основни акценти е както следва:

Година	Събитие	Решение/Документ	Забележки
2006	Влизане в сила на ЗЗШОС	ДВ бр. 47/13.09.2005 г.	Транспониране на Директива 2002/49/ЕО
2009	Първа стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив	Одобрена от Общински съвет	Придобити 5 мониторингови станции за измерване на шум тип ENM
2009-2010	Изграждане на система за постоянен мониторинг	Система тип ENM	5 локации на територията на Община Пловдив
2011	Периодични преносими измервания	50 локации в града	Верификация на стратегическата карта
2013	Разработване на уеб портал за мониторинг	Онлайн достъп до данни	Публичен достъп и визуализация на измерваните данни
2017	Одобряване на актуализирана стратегическа карта за шум	Решение № 192, Протокол № 10 от 08.06.2017 г.	Приета от Общински съвет Пловдив
2018	Публикуване на проект за актуализация на план за действие	09.08.2018 г.	Обществено обсъждане на 12.09.2018 г.
2024	Одобряване на актуализирана стратегическа карта за шум	Решение № 318, Протокол № 13 от 01.08.2024 г.	Приета от Общински съвет Пловдив



Планът за действие от 2018 г. включва:

Цели:

- Предотвратяване и намаляване на шума в околната среда
- Опазване на тихите зони от увеличаване на шума
- Определяне на приоритетни действия за намаляване на шумовото натоварване
- Прилагане на акустично планиране в урбанизираните територии

Мерки за действие:

- Краткосрочни мерки (1-2 години)
- Средносрочни мерки (3-5 години)
- Дългосрочни мерки (над 5 години)

Приоритетни направления:

- Регулиране на интензивността и структурата на транспортните потоци
- Изграждане на шумозащитни съоръжения
- Подобряване на качеството на пътната настилка
- Разширяване на зелените площи и залесяване
- Насърчаване на екологичен транспорт (електрически превозни средства, велосипеди)
- Въвеждане на ограничения за движение в определени зони и времеви периоди
- Акустично планиране при ново строителство
- Информирание и образование на гражданите

A. ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ШУМА ВЪРХУ ЧОВЕКА

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Той засяга хората както физически, така и психически, смущавайки основни дейности като съня, почивката, ученето и общуването. Макар тези въздействия върху човешкото здраве да са известни отдавна, настоящите проучвания показват, че те се появяват при по-ниски нива на шума, отколкото преди се предполагаше. Шумът е свързан с много човешки дейности, но шумът от движението на пътния, железопътния и въздушния трафик е този, който има най-голямо въздействие. Това се явява проблем особено за градската среда; около 75 % от населението на Европа живее в големите градове, а потоците от трафик продължават да се увеличават.

Шумът действа като стресов фактор и атакува почти всички органи и системи на човешкия организъм. Сред неблагоприятните фактори на урбанизираната среда той се отличава с разнообразното си влияние. В допълнение, въздействията на шума се увеличават, когато влизат във взаимодействие с други стресови фактори на околната среда, например замърсяването на въздуха и химикалите. Това особено важи за градските зони, където повечето от тези стресови фактори съществуват едновременно.

Шумът оказва въздействие върху:



- от страна на централната нервна система – нервна преумора, психични смущения в паметта, раздразнителност;
- от страна на вегетативната нервна система – усилен тонус, който може да доведе до редица сърдечни, циркулаторни и други прояви;
- от страна на сърдечно-съдовата система – изменения в сърдечния ритъм (тахикардия), вазоконстрикция и други промени, които водят до повишаване на артериалното налягане;
- от страна на дихателната система – изменение на респираторния ритъм;
- от страна на храносмилателната система – забавяне на пасажа на храната в стомашно-чревния тракт и различни по степен и вид увреждания на стомаха и червата;
- от страна на ендокринната система – изменение на количеството на кръвната захар, повишаване на основната обмяна, задържане на вода в организма;
- слуха – при над 80 dB настъпва невъзвратимо увреждане на слуховия анализатор, а при над 120 dB – пълна глухота, която понякога настъпва изведнъж.

Бурното урбанизиране и инфраструктурно развитие е характерно за повечето агломерации в Европейския съюз. То е свързано със значителното увеличение на нивата на замърсяване на околната среда и в частност с експозиция на гражданите с надгранични стойности на ошумяване. СЗО изтъква факта, че шумът в околната среда е много важен фактор за здравето на хората – **втори по вредност** след замърсяването на въздуха.

Според данни на Европейската агенция за околна среда (ЕЕА):

- Около 20% от населението на Европа е изложено на постоянен шум при нива, които са вредни за тяхното здраве, което представлява над 100 милиона европейци.
- Дългосрочното излагане на шум в околната среда допринася за 48 000 нови случая на исхемична болест на сърцето годишно и за 12 000 случая на преждевременна смърт.

22 милиона души страдат от високи нива на хронична раздразнителност, а 6,5 милиона – от сериозни хронични смущения на съня.

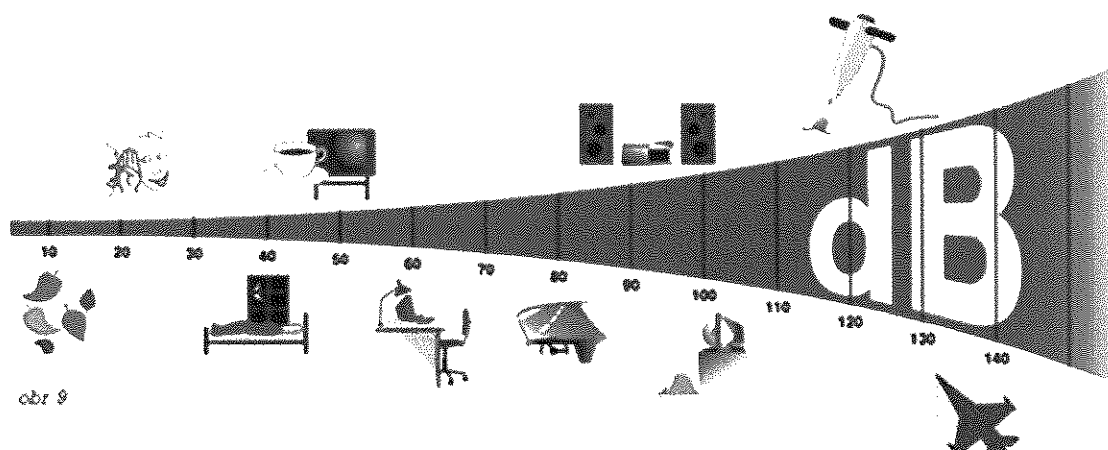


Б. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ШУМ И ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ

Показателите за шум са физични величини, чрез които се определя шума в околната среда, като се отчитат границите и степента на дискомфорт на жителите, изложени на шум, в зависимост от характера на шума, времето на денонощието, предназначението на помещенията за обитаване, характера на териториите и зоните в и извън урбанизираните територии.

Съгласно препоръките на Технически комитет 43 по акустика на ISO, при нормирането – нивата на шума се разделят на следните степени:

- Шум, чието ниво е > 120 dB(A), се счита, че поврежда слуховите органи;
- Шум с ниво 100 - 120 dB за ниските честоти и 80 - 90 dB за средните и високите честоти може да предизвика необратими изменения в органите на слуха и при продължително въздействие да доведе до болестно състояние;
- Шум с ниво 50 - 80 dB(A) затруднява разбираемостта на говора;
- Шумове с нива около 50 - 60 dB(A), оказват вредно влияние върху нервната система на човека и смущават неговия труд и почивка.



Фиг. а.1.1 Шумови нива

Нормирането на шума в Р. България се извършва с: **Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите 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 на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, (Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006 г.), издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите.**

Показателите за шум, предмет на тази наредба, са дневно $L_{ден}$, вечерно $L_{вечер}$, нощно $L_{нощ}$ и денонощно L_{24} ниво на шума.

Дневният период включва времето от **7 до 19 ч.** (с продължителност 12 часа), **вечерният период** включва времето от **19 до 23 ч.** (с продължителност 4 часа) и **нощният период** - времето от **23 до 7 ч.** (с продължителност 8 часа).

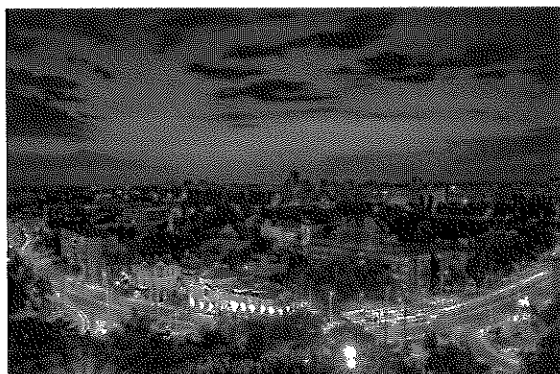
Граничните стойности на нивата на шума са дадени в таблицата по долу.

Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1	Жилищни зони и територии	55	50	45
2	Централни градски части	60	55	50
3	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9	Зони за научно изследователска дейност	45	40	35
10	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A).

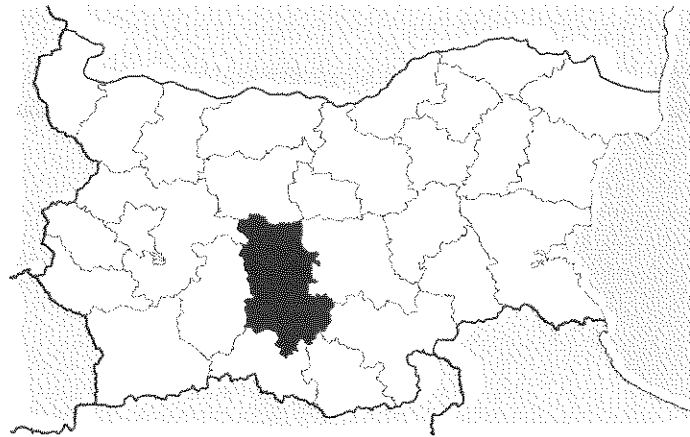
1. ОПИСАНИЕ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ (МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ПЛОЩ, НАСЕЛЕНИЕ). ОСНОВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ, СВЪРЗАНИ С ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ДАДЕН ПОКАЗАТЕЛ ЗА ШУМ (т. 1 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)



Географско положение и общи характеристики

Гр. Пловдив е разположен в централната част на Горнотракийската низина, на двата бряга на река Марица, при географски координати $42,15^\circ$ северна ширина и $24,75^\circ$ източна дължина. Градът заема територия с обща площ $101,98 \text{ km}^2$. В териториалните граници на общината урбанизираната зона заема $51,98\%$ от общата площ, а земеделските и зелените площи – $48,02\%$; урбанизираните площи са $5\,439,57 \text{ ха}$. Населението на община Пловдив е $343\,076$ души (по данни на НСИ, към 2024 г.).





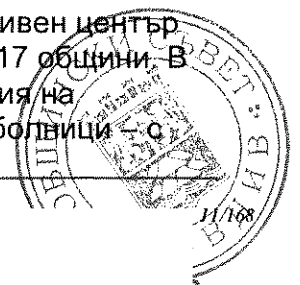
Пловдив е един от най-древните непрекъснато обитавани градове в света. Тракийското му име е **Евмолпия**. Укрепеното тракийско селище възниква на **Небет тепе** още през желязната епоха и се утвърждава като център на културните и политически процеси в древна Тракия. Там са открити основи на сгради, царски дворец и култов център. През IV век пр.н.е. Филип II Македонски го включва в Македонската империя и му дава името **Филипопол**. След включването на тракийските земи в пределите на Римската империя градът е обявен за административен център на провинция Тракия и, поради разположението си върху трите хълма, римляните го наричат **Тримонциум**.

Римската епоха (II–IV в. н.е.) бележи златен век в развитието на града с изграждането на обществени и културни съоръжения, чиито останки и до днес формират археологическата идентичност на Пловдив. Сред най-значимите паметници от този период са **Крепостният комплекс на Небет тепе**, **Античният стадион**, **Форумът** и **Античният театър**.

- **Небет тепе** е мястото на най-старото заселение, датирано от VI хилядолетие пр.н.е.;
- **Античният стадион** е с дължина около 250 метра и ширина 74 метра, побирав е до 30 000 зрители;
- **Форумът** е ансамбъл с приблизителни размери 100 на 112 метра;
- **Античният театър**, построен през II век при император Траян, е един от най-ценните археологически паметници и символ на града.

В архитектурния облик на историческото ядро са запазени и сгради от края на XVIII и XIX век, когато заможните пловдивски търговски фамилии изграждат своите домове и кантори. През 1956 г. **Старинен Пловдив** е обявен за архитектурно-исторически резерват, през 1979 г. получава **Златен европейски медал за опазване на паметниците**, а от 2011 г. е вписан в списъка на археологическите резервати на България.

Като втори по големина град в България, Пловдив е административен център на **Южния централен район** и на **Пловдивска област**, включваща 17 общини. В градската тъкан се съчетават историческо ядро с висока концентрация на чувствителни приемници – музеи, театри, училища, университети и болници – с



разрастващи се индустриални и логистични зони в периферията. Тази функционална смесеност налага внимателно акустично планиране с цел запазване на качеството на градската среда и защита на културното наследство.

Транспортна система и градска мрежа

Формирането на комуникационно-транспортната система на Пловдив отразява историческото му развитие и стратегическото му местоположение на пресечната точка на важни международни трасета в посока **изток–запад** и регионални връзки **север–юг**. Основните транспортни коридори, които оформят акустичното натоварване на агломерацията, са автомобилните артерии, железопътните линии и летището.

Пловдив е пресечна точка на **автомагистрала „Тракия“ (А1)** и **„Марица“ (А4)**, както и на първокласния път **I-8**, които свързват града със София, Бургас и границите с Турция и Гърция. Част от транзитния трафик се отклонява към северните и източните обходни артерии, но продължава да оказва влияние върху шумовото натоварване на входно-изходните булеварди.

Автомобилен и обществен транспорт

Първостепенната улична мрежа на града се е формирала първоначално като линейна спрямо течението на река Марица и впоследствие е придобила радиално-растерен характер с ясно изразени входно-изходни артерии. Общата ѝ дължина е 162,44 km, а площта ѝ – 157,82 ха. Улиците са класифицирани по класове II, IIIa, IIIб и IV съгласно Наредба №2 на МРРБ за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.

Основните булеварди с най-високо транспортно и шумово натоварване са **„Цар Борис III Обединител“**, **„Руски“**, **„Източен“**, **„България“**, **„Шести септември“**, **„Кукленско шосе“** и **„Освобождение“**. Тези артерии обслужват едновременно градски, междуградски и транзитни потоци, което води до продължителни периоди на превишени шумови нива в пиковите часове.

Градският обществен транспорт се осъществява изцяло чрез **автобусни линии**, които обслужват над 29 маршрута с обща дължина на мрежата около 330 km. Дейността се извършва от девет превозвача по договор с общината. По Програмата за чист въздух се планира до 2030 г. електрическите превозни средства да достигнат 20% от автопарка. Основните шумови емисии от този сектор са свързани с ускоренията и спиранията в гъсто застроените централни зони и около спирките с голям пътничопоток.

Железопътен транспорт

Железопътната мрежа обслужва както транзитния, така и местния пътнически и товарен трафик, което поставя Пловдив като един от ключовите **железопътни възли на Балканите**. Главната линия **София – Пловдив – Свиленград** е част от трансевропейския коридор **Ориент/Източно-Средиземноморски**, осигуряващ връзка между Централна Европа и Близкия изток. Централна гара Пловдив е

основна пътническа гара, допълнена от „Пловдив-разпределителна (изток)“, гара „Тракия“ и гара „Крумово“.

Железопътният възел включва товарни и технически гари, вагоноремонтно депо и логистични зони. Шумовите емисии са концентрирани в зоните с маневрени дейности и товаро-разтоварни операции, където са регистрирани отклонения над граничните стойности на индикаторите L_{den} и L_{night}.

Въздушен транспорт

Летище Пловдив е регионално летище, разположено на 12 km югоизточно от центъра на града, в близост до село Крумово. То обслужва Южноцентралния район и население от над два милиона души в радиус от 1,5 часа пътуване. През 2023 г. през летището са преминали около 183 988 пътници, а през 2024 г. – приблизително 160 685 пътници. Въздушният шум е локализиран главно в прилежащите зони и по траекториите за излитане и кацане. Поради разстоянието от градския център, влиянието му върху шумовия фон в града е ограничено, но за някои населени места като Крумово и Белозем остава значимо.

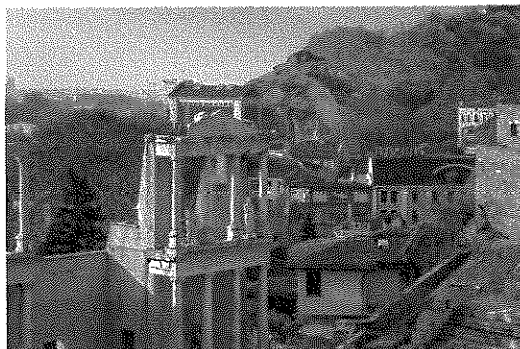
Логистични и индустриални зони

В периферията на агломерацията, главно в североизточните и източни части, са концентрирани индустриални и логистични паркове, включително **Тракия икономическа зона (ТИЗ)** – една от най-големите промишлено-логистични зони в Югоизточна Европа, обединяваща шест индустриални парка (Куклен, Раковски, Марица, Тракия, Войводиново и Пловдив). В зоната оперират над 200 предприятия с приблизително 40 000 работни места. Товаро-разтоварните дейности и транспортните операции в ТИЗ и други промишлени територии са сред основните източници на локален шум, особено при нощни маневри и интензивен камионен трафик.

Културни и чувствителни към шум обекти

Историческото ядро на Пловдив – **Старинен Пловдив**, разположено върху Трихълмието – представлява особено чувствителна зона по отношение на акустичното натоварване, тъй като съчетава културни, туристически и жилищни функции. В защитената зона се намират ключови паметници и музеи: **Античният театър, Античният стадион, Римският форум, Одеонът**, къщи-музеи като **Хиндлиян, Балабанов и Недкович**, както и множество храмове и административни сгради.





Освен историческата стойност, тези обекти са и активни туристически дестинации, което повишава тяхната чувствителност към шум, особено при провеждане на културни събития, фестивали и концерти.

Изложени на въздействие на шума са също **учебните и здравните заведения** в града – университетските комплекси (Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Аграрен университет, Медицински университет), както и големите болнични комплекси като **УМБАЛ „Св. Георги“**. Тези обекти изискват приоритетна защита в рамките на стратегическото и акустичното планиране.

Според данните от **Стратегическата карта за шум 2024**, основните източници на превишения над граничните стойности на $L_{ден}$ и $L_{нощ}$ са пътният и частично железопътният трафик, особено в близост до жилищни зони, разположени покрай главните булеварди и жп трасета.

1.1. ОПИСАНИЕ ОТ ГЛЕДНА ТОЧКА НА ОСНОВНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ

Пловдив е вторият по големина град в България и представлява важен икономически, културен и транспортен център на страната. Градът е разположен на двата бряга на река Марица в Горнотракийската низина.

Основни демографски и географски показатели:

- Население: около 343 000 души (данни от НСИ)
- Област Пловдив: 662 907 души (9,7% от населението на страната)
- Гъстота на населението: 1 831 души на кв. км
- Площ на община Пловдив: значителна урбанизирана територия
- Разположение: Горнотракийска низина, на двата бряга на река Марица
- Климат: умерено-континентален

Разпределение на населението по райони:

- Район "Южен" – най-населен (около 27% от населението)
- Район "Централен" – 26,4%
- Район "Тракия" – 15,8%
- Район "Източен" – 15,0%
- Район "Северен" – 14,7%
- Район "Западен" – 10,6%



II. ОСНОВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ В АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ

Съгласно изискванията на Директива 2002/49/ЕО и Закона за защита от шума в околната среда, шумът в околната среда е всеки нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност. За агломерация Пловдив са идентифицирани следните основни източници на шум:

A. АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ

Автомобилният транспорт е ВОДЕЩИЯТ и НАЙ-ЗНАЧИМ източник на шум в агломерация Пловдив, оказващ въздействие върху най-голям брой жители.

Характеристики на автомобилния транспорт като източник на шум:

- Пловдив е важен транспортен център с интензивен трафик
- През града минават основни автомобилни пътища с международно значение
- Автомагистрала А1 "Тракия" преминава на 5 км северно от града
- Града е част от Европейски път Е80, Паневропейски коридор 4 и 8
- Транспортната мрежа заема 3,55% от територията на областта
- Нарастващ автомобилен парк и интензивен градски трафик
- Недостатъчна пропускателна способност на улично-пътната мрежа в градския център

Най-натоварени булеварди и пътни артерии:

- Булевард "Цар Борис III Обединител" – най-централно разположен и сред най-натоварените булеварди в града
- Булевард "Христо Ботев"
- Булевард "Шести септември"
- Булевард "България"
- Булевард "Васил Левски"
- Булевард "Княгиня Мария Луиза"
- Булевард "Санкт Петербург"
- Булевард "Руски"
- Булевард "Македония"
- Булевард "Пещерско шосе"
- Пътен възел "Родопи"
- Коматевски транспортен възел
- Асеновградско шосе
- Карловско шосе

Измерени нива на шум от автомобилен трафик (2024 г.):

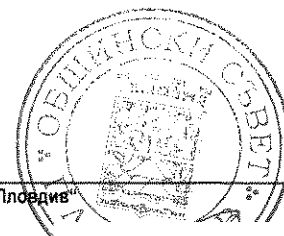
Според данните от мониторинга за 2024 г., във всички 12 контролирани пункта върху територии, подложени на интензивен автомобилен трафик, са регистрирани наднормени нива на шум:

- Превишение на граничната стойност (60 dB(A)) с 3 до 11,7 dB(A)
- Най-високи нива: 71,7 dB(A) на бул. "Цар Борис III Обединител"

- Други високи нива: 71,1 dB(A) на бул. "Пещерско шосе" (РЗИ)
- Минимални регистрирани нива: 63,0 dB(A) на бул. "Македония"
- 100% от пунктовете за автомобилен трафик показват превишение на нормите

Фактори, допринасящи за високото шумово натоварване:

- Интензивен трафик през деня (измерванията са извършени от 7:00 до 19:00 ч.)
- Нарастващ брой моторни превозни средства
- Нарушена и некачествена пътна настилка на места
- Недостатъчна пропускателна способност на пътната мрежа
- Липса на ефективна шумозащита
- Интензивни строително-монтажни дейности
- Ограничени паркоместа, водещи до постоянно движение на търсещи паркинг
- Застрояване в близост до шумни улици
- Недостатъчно озеленяване за шумоизолация



Б. ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ

Пловдив е основен център на железопътния транспорт в Южна България. Градът разполага с развита железопътна инфраструктура, която генерира значително шумово натоварване в прилежащите територии.

Характеристики на железопътния транспорт като източник на шум:

- Централна железопътна гара – основен железопътен възел в Южна България
- Товарна гара (Сточна гара) – интензивна товарна дейност
- Железопътни линии, преминаващи през жилищни райони
- ЖП спирки в жилищни квартали (ж.к. "Тракия", ж.к. "Прослав")
- Контактна мрежа с дължина 55 км (бивша тролейбусна мрежа, частично демонтирана)

Контролирани пунктове за железопътен шум:

- ЖК "Тракия", ЖП гара, бул. "Цар Симеон I"
- Бул. "Копревщица", Спортен комплекс Пловдив
- Бул. "Христо Ботев", Сточна гара
- Централна ЖП гара
- ЖК "Прослав", ЖП спирка, ул. "Просвета"

Измерени нива на шум от железопътен транспорт (2024 г.):

- Гранична стойност: 65 dB(A)
- Превишения във всички 5 контролирани пункта
- Превишение с до 6,0 dB(A)
- Най-високо ниво: 71,0 dB(A) при Сточна гара
- Диапазон на измерените нива: 67,3 - 71,0 dB(A)



В. ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ (АВИАЦИОНЕН ШУМ)

Международно летище Пловдив е разположено на 12 км югоизточно от града, близо до село Крумово. Въздействието от авиационния шум е локализирано предимно в южните части на града.

Характеристики на авиационния шум:

- Международно летище Пловдив – на 12 км югоизточно от центъра
- Относително ограничен брой полети дневно (2-3 броя)
- Въздействие предимно върху южни квартали като ж.к. "Тракия"
- Комбинирано въздействие с автомобилен трафик в засегнатите зони

Измерени нива (2024 г.):

- Контролиран 1 пункт: ж.к. "Тракия", бул. "Цар Симеон" бл. 222
- Измерено ниво: 67,9 dB(A)
- Гранична стойност: 65 dB(A)
- Превишение: 2,9 dB(A)
- Забележка: Превишението се дължи предимно на трафика от моторни превозни средства, а не на авиационния шум

Г. ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ

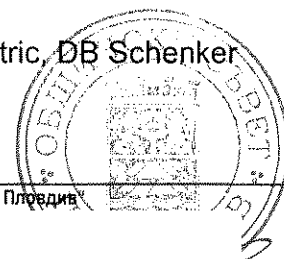
Пловдив е важен индустриален център с развита преработваща промишленост. На територията на града и околните общини са разположени множество промишлени предприятия, които са потенциални източници на шумово натоварване.

Характеристики на промишлените източници:

- Преработваща промишленост – 52% от икономиката на града (2015 г.)
- Производствено-складови територии и зони в различни части на града
- Традиционна индустриална база от социалистическия период
- Съвременни производствени предприятия на международни компании

Основни промишлени зони и предприятия:

- Комбинат за цветни метали (КЦМ)
- Завод "Рекорд" (бул. "Кукленско шосе")
- Бивш Пивоварен завод "Каменица" (бул. "Източен")
- Захарна фабрика "Кристал" (бул. "България")
- Завод "Чайкафарма" (бул. "Санкт Петербург")
- Завод за пластмасови тръби "Пластик" (ж.к. "Изгрев")
- Шивашка фабрика "Кокет" (ж.к. "Изгрев")
- Млечна промишленост (бул. "Дунав")
- Производствени бази и автоцентрове
- Международни производители: Liebherr, Schneider Electric, DB Schenker



Контролирани пунктове за промишлен шум:

През 2024 г. са контролирани 13 пункта в производствено-складови територии и зони.

Измерени нива на шум от промишлени източници (2024 г.):

- Гранична стойност: 70 dB(A)
- Превишения в 3 от 13 пункта (23%)
- Най-високо ниво: 73,1 dB(A) – Завод "Рекорд"
- Диапазон на измерените нива: 61,1 - 73,1 dB(A)
- Тенденция: Запазване на определените нива под нормата в повечето промишлени зони

Промишлени обекти с превишения:

- Завод "Рекорд" (бул. "Кукленско шосе") – 73,1 dB(A)
- Захарна фабрика "Кристал" (бул. "България") – 70,3 dB(A)
- Бивш Пивоварен завод "Каменица" (бул. "Източен") – 70,2 dB(A)

Д. ЛОКАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ

Локалните източници на шум включват различни дейности и обекти, разположени в жилищни зони и зони с обществено предназначение, които оказват пряко въздействие върху качеството на живот на жителите.

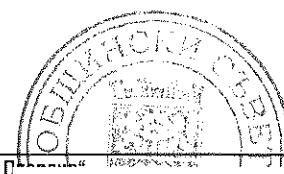
Видове локални източници:

- Заведения за хранене и развлечения
- Дискотеки и нощни клубове
- Строително-монтажни дейности
- Ремонтни дейности в жилищни сгради
- Търговски обекти и пазари
- Увеселителни заведения с открити площадки
- Системи за климатизация и вентилация
- Паркинги и гаражи
- Масови мероприятия и празници

Регулиране на локалните източници:

Локалните източници на шум се регулират чрез:

- Наредба за осигуряване на обществения ред на Община Пловдив
- Забрани за шум от домашни дейности от 14:00-16:00 ч. и от 22:00-08:00 ч.
- Забрани за строителен шум от 14:00-16:00 ч. и от 23:00-08:00 ч.
- Изисквания за разрешения за удължено работно време на заведения
- Протоколи за измерване на шума от специализирани лаборатории
- Контрол от Регионална здравна инспекция – Пловдив



2. ОРГАНИ НА МЕСТНАТА ВЛАСТ, ОТГОВОРНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ *(м. 2 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)*

Въз основа на актуализираната стратегическа карта за шума на град Пловдив, кметът на общината възлага разработването на План за действие, съгл. чл.6, ал.1 от Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС)(Обн., ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г., последно изм. и доп., бр. 101 от 27.11.2020 г.). Основната цел на този план е управлението, предотвратяването и намаляването на шума в околната среда на територията на общината. Съгласно чл.8, ал.2 от ЗЗШОС планът за действие се одобрява от общинския съвет. При разработване на плана за действие, съгласно чл.9 ал.1 от ЗЗШОС, се организира обществено обсъждане от компетентните органи. В продължение на 30 дни преди общественото обсъждане общината следва да осигури достъп до проекта на План за действие на Община Пловдив. За мястото и начина на осигуряване на достъп гражданите трябва да бъдат уведомени чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин. В общественото обсъждане могат да участват всички заинтересовани страни. Становищата от общественото обсъждане се вземат предвид от компетентните органи при разработването на окончателния вариант на плановете за действие.

След одобряването и приемането на плана за действие, същият трябва да бъде публикуван на интернет страницата на общината с цел осигуряване на достъп на обществеността до него. Резюме с най-важната информация се публикува в ежегодните доклади за състоянието на околната среда. Планът за действие се преразглежда и при необходимост се актуализира най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването му от компетентните органи, като актуализацията и приемането му задължително следва да се съобрази с крайните дати, съгласно преходните и заключителните разпоредби на ЗЗШОС.

Мерките от плановете за действие са неразделна част от съответната общинска програма за опазване на околната среда. Изпълнението на мерките от плана следва ежегодно да се отчита пред Регионалната инспекция по околната среда и водите – Пловдив.

Съгласно чл.15, ал.1 на ЗЗШОС, кметовете на общините определят длъжностни лица от общинската администрация за контрол на дейностите, свързани с ограничаване на шумовите нива в околната среда.



3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ

5 ГОДИНИ (т. 3 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

Регионална здравна инспекция (РЗИ) град Пловдив провежда мониторинг на шума, който включва системни наблюдения за определяне състоянието на шумовото натоварване, средночасовата интензивност на движението и структурата на транспортния поток в урбанизираните територии. Съобразно с характера на звуковите сигнали, формиращи акустичната среда в гр. Пловдив, за оценка е използван метод за непосредствено измерване на звуковите сигнали. Мониторингът се извършва през времеви интервал „ден“ от 7.00ч. до 19.00 ч., като е отчетена степента на дискомфорт през дневния период на денонощието.

Измерванията на шума се извършват в определените пунктове не по-малко от веднъж годишно в периодите май - юни и/или септември - октомври. На територията на град Пловдив се контролират 45 пункта. Резултатите от измерванията за средните измерени и/или изчислени нива по пунктове за периода 2019-2024 г. са дадени в Табл. 1.6-17 по-долу.

№	ПУНКТ (адрес)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Пунктове (№) върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик:		Еквивалентно ниво на шума dB(A) – измерена/ изчислена стойност					
1	бул. "Руски", х-л "Лайпциг"	66,0	69,9	70,3	70,1	70,5	69,0
4	бул. "Македония", ст-н "Т. Диев"	68,4	67,9	68	67,9	67,7	63,0
5	ул. "Пещерско шосе", РЗИ	71,7	70,3	69,8	69,6	68,6	71,1
7	бул. "Цар Борис III Обединител", Гарнизонен стол	72,7	72,8	72,9	72,8	72,7	71,7
8	бул. "Цар Борис III Обединител", бивша административна сграда "Петрол"	70,3	71	71,5	72,1	73,6	71,7
9	бул. "Христо Ботев", Военна болница	70,8	71,3	71,2	71,2	71,4	70,1
10	бул. "България", х-л "Санкт Петербург"	68,8	67,9	68,3	69,8	67,9	67,5
11	бул. "Васил Левски", блок Гигант	69,4	69	68,9	68,8	69,4	70,7
12	бул. "Княгиня Мария Луиза", бивша баня "Здравец"	67,0	66,8	67	67	67,0	67,5
16	бул. "6-ти септември", № 198	68,0	67,9	67,6	66,8	66,6	67,0
19	бул. "Санкт Петербург", Пътен възел "Родопи"	71,9	69,8	71,1	70,1	70,2	69,3
35	бул. "В. Априлов", Северна страна на автомобилен мост	70,3	68,9	69	69,9	69,9	68,4
2. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт:							
2	ЖК "Тракия", ЖП гара, бул. "Цар Симеон I"	67,6	67,4	68	69,7	69,2	67,9
22	бул. "Копривщица", Спортен комплекс Пловдив	69,8	69,7	70	68,5	67,8	69,1

№	ПУНКТ (адрес)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
23	бул."Хр.Ботев", Сточна гара- Административна сграда "Трансинг"	69,8	70,4	71,1	70,3	68,9	71,0
25	Бул."Христо Ботев"- Централна ЖП гара срещу Печатна база в-к "Марица"	72,0	71,8	70,4	71,5	70,5	69,8
27	ЖК"Прослав", ЖП спирка, ул."Просвета"	65,1	64,4	65,4	66,1	66,2	67,3
3. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум:							
33	ЖК "Тракия", бул."Цар Симеон"бл.222	67,2	67,1	67,2	67,3	68,1	67,9
II. Пунктовете върху територии с промишлени източници на шум -производствено-складови територии и зони:							
15	ЖК"Юрий Гагарин" ул."Борба", Производствена база"Пловдивстройресурс"	65,6	61	60,8	59,2	59,5	61,4
24	ЖК"Христо Ботев" ЮГ ул."Д.Талев", Автокомплекс "Хаджията Груев"	68,8	68,7	68,1	68	68,1	69,5
26	Бул."Източен", Пивоварен защад "Каменица"	69,1	69,2	71,2	69,9	69,6	70,2
28	Бул."Кукленско шосе", Завод "Рекорд"	73,0	72,9	73,6	73,5	74,0	73,1
29	Бул."Източен", Автоцентър, администрация "Траурни дейности"	69,9	69,6	69,6	69,4	69,9	69,1
30	Бул."Дунав", Млечна промишленост	68,4	68,1	68	68,5	Годишен ремонт	66,1
31	ЖК "Изгрев", ул."Удрои Уилсън", Завод за пластмасови тръби "Пластик"	62,8	58,3	59,2	59,2	59,1	61,1
32	Бул."България", Захарна фабрика "Кристал"	70,3	70,9	70,2	71,4	69,9	70,3
39	ЖК "Изгрев", ул."Ландос"- Шивашка фабрика "Кокет"	70,1	67,5	68,1	70,2	70,2	68,9
40	Бул."Ал.Стамболийски", Производствена база "Хелиос- Метал Център"	68,8	68,6	68,4	68	65,3	Годишен ремонт
41	Бул."Н.Цанов", бул."К.Величко" , Производствена база "Симид"	67,8	67	67,2	66,2	66,2	66,3
44	ЖК "Тракия", "Ягодовско шосе", база "Пътища" АД	68,1	62	63,3	61,8	63,4	66,0
45	Бул."Санкт Петербург", Завод "Чайкафарм"	71,3	71,4	70,3	72	71,9	69,1
III Пунктовете върху територии, подлежащи на усилен шумозащита:							
1. Жилищни зони и територии:							
6	Бул."6ти септември", Адм.сграда "Горско стопанство"	70,5	70,4	70,5	69,7	70,0	69,2

№	ПУНКТ (адрес)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
17	Ул. "Богомил", Стадион „Христо Ботев“	66,1	63,5	64,5	69,4	64,1	64,9
20	Бул. "Хаджи Димитър", ОУ "Елин Пелин"	70,6	70	70,3	-	59,8	64,2
34	Ул. "Авксентий Велешки", ОУ "Стоян Загорчинов"	71,3	70,9	70,7	70,8	70,7	71,2
38	Ул. "Скопие", Професионална гимназия по механотехника	68,8	68,8	68	67,5	68,3	69,0
42	ЖК "Юрий Гагарин", ул. "Ст. и Обр. Обрейкови", СОУ "Христо Г. Данов"	62,8	62,2	61,1	61,8	61,8	63,3
43	Бул. "Марица", ДОВДЛРГ "Олга Скобелева"	70,9	70	70,6	70	69,9	69,3
2. Зони за обществен и индивидуален отдих:							
13	Бул. "Ал. Стамболийски", Детска градина "Светлина"	68,4	68	68,5	68,4	67,6	Годишен ремонт
14	Ж.К. Тракия, СОУ "Черноризец Храбър"	64,3	63	63,9	63,4	63,3	65,1
37	Ул. "Авксентий Велешки", Централен градски парк "Цар Симеоновата градина"	70,7	69,9	69,5	70,4	69,0	69,1
3. Зони за лечебни заведения и санаториуми:							
3	Бул. "Васил Априлов", Медицински университет	68,7	68,7	69	69,3	69,8	69,6
21	Бул. "Коматевско шосе" Дом за стари хора "Св. Василий Велики"	67,9	67,7	68,2	67,6	67,9	68,1
4. Зони за научно - изследователска дейност:							
18	Ул. "Менделеев", Аграрен университет	69,5	69,5	70,3	69,7	69,7	67,3
5. Тихи зони, извън урбанизираните територии:							
36	Кв. "Коматев", ул. "Захаридово", Детска градина	59,7	59,6	60	61,6	62,2	63,5

Табл. 1.6-17. Шумова характеристика на гр. Пловдив 2019-2024 г.

ТЕНДЕНЦИИ:

Разпределени по диапазони регистрираните шумови нива в град Пловдив за периода 2015 - 2024 година, в брой пунктове, е следното:

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)
2015	45	1	2	5	34	3	0	0
2016	45	0	1	8	34	2	0	0
2017	45	0	1	7	36	1	0	0
2018	45	0	1	7	36	1	0	0
2019	45	0	3	10	31	1	0	0
2020	45	0	5	7	31	2	0	0
2021	45	0	4	8	32	1	0	0
2022	44	0	5	10	28	1	0	0
2023	45	0	4	9	28	3	0	0
2024	45	0	1	9	24	1	0	0

Табл. 1.6-18 Измервателни резултати по години и по диапазони

От Таблица 1.6-18, представяща динамика на акустичното натоварване на територията на град Пловдив за десетгодишен период (2015-2024 г.) от базата данни в РЗИ-Пловдив може да се направят следните изводи:

В зоните под 58 dB (A), 78-82 dB (A) и над 82 dB (A) няма промяна. Забелязва се такава в диапазоните 58-62 dB (A), 63-67 dB (A), 68-72 dB (A) и 73-77 dB (A), където броят е променлив.

Разпределението на регистрираните шумови нива в град Пловдив за периода 2015 - 2024 година, по диапазони в проценти (%) е следното:

Година	Общ брой пунктове	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в %						
		под 58 dB(A)	59-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)
2015	100%	0,00%	2,22%	20,00%	71,11%	6,67%	0,00%	0,00%
2016	100%	2,22%	4,44%	11,11%	75,55%	6,67%	0,00%	0,00%
2017	100%	0,00%	2,22%	17,78%	75,56%	4,44%	0,00%	0,00%
2018	100%	0,00%	2,22%	15,56%	80,00%	2,22%	0,00%	0,00%
2019	100%	0,00%	2,22%	15,56%	80,00%	2,22%	0,00%	0,00%
2020	100%	0,00%	6,68%	22,22%	68,90%	2,22%	0,00%	0,00%
2021	100%	0,00%	11,11%	15,55%	68,90%	4,44%	0,00%	0,00%
2022	100%	0,00%	8,89%	17,78%	71,11%	2,22%	0,00%	0,00%
2023	100%	0,00%	8,89%	20,00%	64,44%	6,67%	0,00%	0,00%
2024	100%	0,00%	6,22%	20,00%	68,56%	5,22%	0,00%	0,00%

Табл. 1.6-19 Процентно разпределение измервателни резултати

Анализът на данните, за процентното разпределение на регистрираните шумови нива в периода 2015 – 2024 г., представени в **Таблица 1.6-19**, води до следните констатации:

- Като положителен ефект от предприетите мерки може да посочим и тенденцията за намаляне на относителния дял измерени стойности в диапазона 68-72 dB(A) в сравнение с предходни години;
- За шумовите нива в диапазона 73-77 dB (A) се наблюдава промяна, като през 2023 г. и 2024 г. се отчита превишение на стойностите спрямо предходните 8 години;
- В диапазона 63-67 dB (A) се наблюдава вариране на стойностите в процентното съотношение на шумовите нива в този отчетен период от 10 години, като през 2023 г. и 2024 г. процентът на регистрираните шумови нива в град Пловдив остава 20,00%;
- В диапазона 58-62 dB(A) се наблюдава намаление на стойностите на нивата на шум;
- През периода 2015-2024 г. не са отчетени стойности на нива в шумовите диапазони под 58 dB(A), 78-82 dB(A) и над 82 dB(A).

През периода на мониторинга в града са извършвани много строително-монтажни дейности и в почти всички пунктове се наблюдава нетипично структуриране на транспортните потоци.

АНАЛИЗ НА РЕГИСТРИРАНИ ШУМОВИ НИВА В РАЗЛИЧНИ ЗОНИ И ТЕРИТОРИИ В ГР. ПЛОВДИВ

Анализът на регистрираните шумови нива, в осемнадесетте (18) пункта, разположени на територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета, от които 12 пункта, намиращи се върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, 5 пункта върху територии подложени на релсов транспорт и 1 пункт върху територия, подложена на въздействието на авиационен шум е както следва:

За шестте пункта подложени на въздействието на релсов, железопътен транспорт и авиационен шум, през обследвания период максималното превишение на шума спрямо нормата 65 dB (A) е от порядъка на 5,5 dB (A).

При пунктове, разположени в територии на релсов железопътен транспорт, където граничната стойност е 65 dB (A), превишения над тези стойности се наблюдават и във всичките пет броя. Над 70 dB (A) са средните стойности в № 23 бул. „Христо Ботев“, Сточна гара-Административна сграда „Трансинг“ – 71,0 dB(A) – най-високото средно ниво на шум за изследваните пунктове.

В пункт № 33, ж.к. „Тракия“, бул. „Цар Симеон“, бл. 222, определен като пункт върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум са регистрирани нива превишаващи нормативно определените от 65 dB(A), което обаче се дължи не толкова на средно пристигащите и заминаващи дневно по два-три броя самолети, колкото на трафика от моторни превозни средства. В този пункт средната стойност на нивото на шум е 67,9 dB (A).

За дванадесетте пункта подложени на интензивен автомобилен трафик, през обследвания период превишението на шума спрямо нормата 60 dB (A) е от порядъка на 3-11,7 dB (A).

Най-висока средна стойност 71,7 dB(A) е отчетена в пункт № 7 Бул. „Цар Борис III Обединител“, Гарнизонен стол и пункт № 8. Бул. „Цар Борис III Обединител“, бивша административна сграда „Петрол“. Подобна е ситуацията и в останалите пунктове с нива над 67,0 dB(A), пунктове с № 1, № 5, № 9, № 10, № 11,

№ 19 и № 35, с изключение на пункт № 4 бул. „Македония“, стадион „Т. Диев“, където е отчетена средна стойност от 63,0 dB(A).

В тринадесетте (13) пункта, разположени върху територии с промишлени източници на шум, производствено-складови територии и зони, определените нива под нормата трайно се запазват. Най-високо средното шумово ниво в зоната, от 73,1 dB(A) е измерено при Пункт № 28, който се намира на бул. „Кукленско шосе“, завод „Рекорд“. Нивото на еквивалентен шум в пункт № 26 бул. „Източен“, бивш Пивоварен завод „Каменица“ е 71,9 dB(A), което е повишено, спрямо това от предходната година.

От четиринадесетте (14) контролирани пункта върху територии, подлежащи на усилен шумозащита, от които 7 бр. разположени в жилищни зони и територии с неутежен акустичен режим; 3 броя в зони за обществен и индивидуален отдих; 2 броя в зони на лечебни заведения и санаториуми; 1 брой в зони за научно-изследователска дейност и 1 брой в тихи зони извън урбанизираните територии, във всички пунктове са констатирани наднормени нива – обстоятелство, което трайно се запазва през периода 2015 – 2024 г.

Измерените средни шумови нива в зоните за обществен и индивидуален отдих, в зоните за лечебни заведения и зоните за научно-изследователска дейност драстично превишават граничните стойности от 45 dB(A). Средните нива на шума варират от 65,1 dB(A) до 69,6 dB(A), като най-високи са нивата в пункт № 3 Бул. „Васил Априлов“, Медицински университет. Основен принос за високите нива на шум в тези пунктове има интензивния трафик, пътна настилка и течащите строителни и ремонтни работи на територията на гр. Пловдив. Средното превишение на нормативно определените гранични стойности в зоните е от порядъка на 20,1–24,1dB(A), нива които отчитайки предназначението на разположените в територията защитени обекти, сериозно застрашават здравето на живущите и временно пребиваващите в тях хора, включително деца.

Акустичното състояние в жилищните зони и територии е аналогично с анализа от предходната зона. При допустима гранична стойност 55 dB(A), отново се констатира превишение на средните шумови нива във всички контролирани пунктове. Регистрираните шумови нива превишават нормата с от 8,3 до 16,2 dB(A). Най-значително отклонение от нормата се наблюдава в пунктове: № 34 на ул. „Авксентий Велешки“ СУ „Патриарх Евтимий“ – 71,2 dB(A), № 43 Бул. „Марица“ ДОВДЛРГ „Олга Скобелева“ – 69, 2 dB(A) и № 38 Ул. „Скопие“, Професионална гимназия по механотехника – 69,0 dB(A). Както е видно от идентификацията им и трите пункта се намират в зони с интензивен трафик в близост до учебни заведения.

VI. ИЗВОДИ:

От извършения анализ на резултатите от измерените нива през 2024 г. и обобщаването им за десетгодишния период 2015 – 2024 г., остава особено тревожната тенденция: трайно висок брой на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности в *Наредба № 6 от 2006 г. 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., посл.изм.и доп. 24 от 25.03.2022 г.)*, приложение 2, таблица 2. Като основна причина за горния извод е факта, че получените резултати основно се дължат на нарастване на пътния трафик на кварталните и локалните улици; частично на железопътния транспорт; ограничените паркоместа, както и на недостатъчната шумозащита (все по малко и оскъдно е озеленяването). За пореден път пунктовете

с нива в границите на нормативно определените стойности са регистрирани само едва в една пета от определения съгласно методиката представителен брой пунктове за гр. Пловдив.

През 2024 г. наднормени стойности са отчетени в 34 от общо 45-те, определени съгласно методиката, пункта за мониторинг на шума в урбанизирана територия Пловдив. В проценти това са 75,0% от общия брой пунктове.

При всички пунктове, разположени върху територии, подлежащи на усилена шумозащита (зони за отдих, зони на лечебни заведения, жилищни територии и зони за научно - изследователска дейност) са регистрирани еквивалентни нива на шума, които са над нормативно определените стойности 45 dB(A) и 55 dB(A).

И през тази година няма случаи на регистрирани шумови нива в диапазоните 78-82 dB(A) и над 82 dB(A).

От десетгодишната статистика е видно, че тенденцията се запазва: в най-много пунктове измерените стойности на шума да са в диапазона 68-72 dB(A). От извършения анализ на резултатите от измерените нива през 2024 г. и обобщаването им за десетгодишния период 2015 – 2024 г., остава особено тревожната тенденция: трайно висок брой на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности.

Справка за постъпили жалби на граждани за шум в околната среда и предприети действия от РЗИ-Пловдив е предоставена с писмо № 25 АГ-206-(7)/04.08.2025 г.

За всички постъпили за 2023 г. и 2024 г. жалби за шум, излъчван от локални източници на шум (търговски обекти, заведения за хранене и развлечения и други обекти за обществено обслужване) са изпратени писма на жалбоподателите с цел осигуряване на достъп в жилищата за измерване на проникващите нива на шум. Част от жалбоподателите не са декларирали желание за извършване на измерване на нивата на шума.

За 2023г. от посетени 10 /десет/ обекта за измерване на шум (5 бр. ресторанти, 3 бр. магазини за хранителни стоки, 1 бр. автомивка; подстанция „Прослав“):

- В 2 /два/ са отчетени наднормени нива на шум. Издадени са предписания за предприемане на корективни мерки;

- В 5 /пет/ от обектите измереното ниво на шум е неразлично от нивото на смущаващите шумове;

- В 1 /един/ отчетените нива съответстват на изискванията;

- В 2 /два/ от обектите жалбоподателите са декларирали отказ от измерване в хода на проверката.

За 2024г. от посетени 12 /дванадесет/ обекта за измерване на шум (6 бр. заведения за обществено хранене и развлечения, 3 бр. магазини за хранителни стоки, 1 бр. хотел с ресторант, 1 бр. автомивка; подстанция „Прослав“):

- В 4 /четири/ са отчетени наднормени нива на шум, издадени предписания за предприемане на корективни мерки;

- В 6 /шест/ от обектите измереното ниво на шум е неразлично от нивото на смущаващите шумове;

- В 2 /два/ от обектите жалбоподателите са декларирали отказ от измерване в хода на проверката.



Извлечение от „Доклад за състоянието на околната среда” на РИОСВ-Пловдив за 2020г., 2021г., 2022г., 2023г. и 2024г.:

Съгласно ЗЗШОС, РИОСВ – Пловдив организира извършването на измерването, оценката, управлението и контрола на шума, излъчван в околната среда от промишлени инсталации и съоръжения, включително за категориите промишлени дейности по приложение №4 към чл. 117, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда. Осъществяваният контрол е превантивен, текущ и последващ.

Приоритетно са проверявани промишлени източници, емитери на шум в околната среда, разположени в жилищни зони или в близост до тях, с цел избягване, предотвратяване или намаляване на шумовото натоварване в урбанизираните територии.

Контролните и собствени измервания се извършват от акредитирани лаборатории, като се спазват изискванията на „Методика за определяне на обща звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шум в мястото на въздействие”, утвърдена със Заповед № РД-613/ 08.08.2012 год. на Министъра на околната среда и водите.

Промишлени инсталации с издадени Комплексни разрешителни, попадащи в обхвата на Приложение № 4 към чл.117 от Закона за опазване на околната среда, са задължени да провеждат собствен мониторинг, веднъж на две последователни календарни години и да докладват резултатите от проведените измервания пред РИОСВ-Пловдив, съгласно поставените им условия.

➤ **Мониторинг на шума в околната среда**

Контролните измервания на шума от промишлени източници се извършват по предварително изготвен годишен график за съответната година, който е съгласуван с Регионална лаборатория – Пловдив към ИАОС-София, като неразделна част от Годишния план за контролната дейност на РИОСВ-Пловдив. В графика се включват промишлени инсталации и съоръжения, които се намират в близост до зони и територии с нормирани стойности на нивата на шум (жилищни зони, зони за учебна дейност, зони за лечебни заведения и др).

През 2020г. са проверени общо 4 обекта, включени в плана за контрол обекти, като не са констатирани превишения на граничните стойности за шум в околната среда. Разгледани са 26 доклада от проведени собствени периодични измервания на еквивалентните нива на шум, излъчвани в околната среда от промишлени източници. Не са констатирани превишения на установените норми за шум в околната среда – по границата на производствената площадка.

През 2021г. в графика са включени два промишлени източника, които се намират в близост до зони и територии с нормирани стойности на нивата на шум – жилищни зони и зони за учебна дейност. Проведени са контролни измервания на нивата на шум по границата на източника и в местата на въздействие. Измерените стойности не превишават граничните стойности.

През 2022 г. контролът по отношение на шума, излъчван в околната среда от промишлени дейности включва извършени общо 14 планови проверки. При извършените планови проверки не са установени нарушения на изискванията на ЗЗШОС.

През 2023г. в графика са включени 4 промишлени източника, които се намират в близост до зони и територии с нормирани стойности на нивата на шум – жилищни зони и зони за учебна дейност. При проведените контролни измервания по годишния график не са констатирани наднормени нива на шум в околната среда. В плана за контролната дейност на РИОСВ-Пловдив за 2023 г. за контрол по фактор

„Шум в околната среда“ са включени 6 обекта, като същите се проверени. При извършените планови проверки не са установени нарушения на изискванията на ЗЗШОС.

През 2024г. са извършени контролни измервания на нивата на шум от 8 промишлени източника. В резултат от проведените контролни измервания са констатирани наднормени нива на шум в околната среда в местата на въздействие – жилищни зони и територии, граничащи с промишлен източник - „Предприятие за производство на корпусна мебел“, гр. Пловдив, ул. "В. Левски" № 212, с оператор „Мебелор“ ООД. На дружеството е дадено предписание за предприемане на допълнителни мерки за ограничаване на шумовото въздействие от обекта. Предписанието е изпълнено.

В графика за контролна дейност на РИОСВ-Пловдив са включени също 8 обекта. Всички включени обекти са проверени. При извършените планови проверки не са установени нарушения на изискванията на ЗЗШОС.

➤ **Проверка на обекти във връзка с постъпили сигнали и жалби за наднормени нива на шум в околната среда от промишлени дейности.**

По постъпили жалби и сигнали, **през 2020г.** са проверени 5 обекта, като са извършени общо 8 проверки.

Експерт от РИОСВ по фактор „шум“ участва и в провеждането на комплексни проверки при спазване на интегриран подход в осъществяване на контролната дейност на обекти, с източници на шум в околната среда.

През 2021г. са проведените контролни измервания на шум на 3 обекта по постъпили жалби и сигнали, като не са констатирани превишения на граничните стойности за шум в околната среда.

Проведени са и 5 броя проверки на обекти в резултат на постъпили жалби, като са дадени необходимите предписания.

През 2021 г. са разгледани и оценени 17 доклада с резултати от проведени собствени периодични измервания на еквивалентните нива на шум, излъчвани в околната среда от промишлени източници. Не са констатирани превишения на установените норми за шум в околната среда – по границата на производствената площадка и в местата на въздействие.

През 2022 г. са проведените контролни измервания на шум на 5 обекта и са извършени проверки по жалби и сигнали на 2 обекта, като са дадени предписания.

През 2022 г. са разгледани и оценени 23 доклада с резултати от проведени собствени периодични измервания на еквивалентните нива на шум, излъчвани в околната среда от промишлени източници. Не са констатирани превишения на установените норми за шум в околната среда – по границата на производствената площадка и в местата на въздействие.

През 2023 г. са проведените контролни измервания на шум на 5 обекта и са извършени проверки по жалби и сигнали на 4 обекта, като в два от тях не са установени източници на шум.

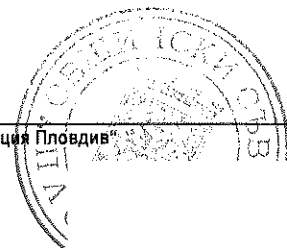
През 2023 г. са разгледани и оценени 14 доклада с резултати от проведени собствени периодични измервания на еквивалентните нива на шум, излъчвани в околната среда от промишлени източници. Не са констатирани превишения на установените норми.

През 2024 г. са проведените контролни измервания на шум на 3 обекта.

Освен извършените контролни измервания на шум от промишлени източници във връзка с постъпили жалби и сигнали е извършена една проверка в района на кръстовището на бул. „Дунав“ и ул. „Васил Левски“ гр. Пловдив във връзка със

сигнал свързан с оплаквания от неприятен и постоянен шум през вечерните, нощните и ранните сутрешни часове. Към момента на проверката не е констатирано изнесеното в сигнала. В сигнала на се посочва конкретен източник на „неприятен шум“ в района, а предполагаем такъв-Стъklarския завод, за който впоследствие са проведени контролни измервания извън утвърдения график.

През 2024 г. са разгледани и оценени 24 доклада с резултати от проведени собствени периодични измервания на еквивалентните нива на шум, излъчвани в околната среда от промишлени източници. Не са констатирани превишения на установените норми за шум в околната среда – по границата на производствената площадка и в местата на въздействие.



➤ **Предприети административно-наказателни мерки**

През 2020 г. при контролните проверки са дадени 6 предписания, които са изпълнени.

Не са съставяни АУАН за нарушения на изискванията на ЗЗШОС и подзаконовите нормативни документи.

Анализът на резултатите от извършените проверки през годината показва, че проверките, извършени по жалби и сигнали преобладават над тези извършени по плана.

Наблюдава се спазване на граничните стойности по границата на производствените площадки на проверените обекти.

През 2021 г. при контролните проверки са дадени 2 предписания, които са изпълнени.

Не са съставяни АУАН за нарушения на изискванията на ЗЗШОС и подзаконовите нормативни документи.

Анализът на резултатите от извършените проверки през годината показва, че проверките, извършени по жалби и сигнали преобладават над тези извършени по плана.

Наблюдава се спазване на граничните стойности по границата на производствените площадки на проверените обекти

През 2022 г. при контролните проверки са дадени 6 предписания, които са изпълнени.

Не са съставяни АУАН за нарушения на изискванията на ЗЗШОС и подзаконовите нормативни документи.

Анализът на резултатите от извършените проверки през годината показва, че проверките, извършени по жалби и сигнали преобладават над тези извършени по плана.

Наблюдава се спазване на граничните стойности по границата на производствените площадки на проверените обекти.

През 2023 г. при контролните проверки са дадени 3 предписания, които са изпълнени.

Не са съставяни АУАН за нарушения на изискванията на ЗЗШОС и подзаконовите нормативни документи.

Анализът на резултатите от извършените проверки през годината показва, че проверките, извършени по сигнали, преобладават над тези извършени по плана. Наблюдава се спазване на граничните стойности по границата на производствените площадки на проверените обекти.

През 2024 г. не са съставяни АУАН за нарушения на изискванията на ЗЗШОС и подзаконовите нормативни документи. Анализът на резултатите от извършените проверки през годината показва, че проверките, извършени по сигнали са по-малко от плановите проверки. Наблюдава се спазване на граничните стойности по границата на производствените площадки на проверените обекти.



4. АНАЛИЗ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ *(т. 4 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карты за Шум и към Плановете за действие)*

Шумът е един от факторите с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Породен от развитието на промишленото производство, на пътническите, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт. Дългогодишните изследвания показват, че нивото на шума в последните години нараства постоянно и надминава граничните стойности за съответните населени територии. Промяната на транспортните средства с такива с подобрени шумови характеристики се компенсира с няколкократно нарастване на моторизацията.

В резултат на изходните данни от актуализираната Стратегическа Карта за Шум (СКШ) на агломерация Пловдив, както и на проведените анализ на базата на приложените „Конфликтни карти“, ясно се локализира, че основните влияещи източници на шум (с проявено ошумяване над граничните стойности) са пътният трафик и частично железопътният (най-вече проявено локално за част от „Софийската“ ж. п. линия).

Анализът в резултатът на модела и пълната верификация с висока точност на актуализираната Стратегическа Шумова Карта на агломерация Пловдив показват, че основните причини за надгранични стойности на шум във всеобхватен мащаб на по-голямата част от агломерация Пловдив (за източник на шум „пътен трафик“) и за частично „надгранично“ влияние на **релсовия транспорт** (най-вече проявено локално за част от „Софийската“ ж. п. линия) са следните:

4.1. ПО ОСНОВНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ

4.1.1. Автомобилен транспорт - източник „пътен трафик“:

Автомобилният транспорт е най-значимият източник на шум в Пловдив, като генерира над 70% от общото акустично замърсяване. Основните причини включват:

- Интензивен трафик по главните булеварди и магистрали
- Остарял автомобилен парк с високи нива на шумова емисия
- Недостатъчно развита инфраструктура за обществен градски транспорт
- Лошо състояние на пътната настилка, причиняващо допълнителен шум
- Тежкотоварен трафик през жилищни зони

Моторизацията в агломерация Пловдив продължава да се увеличава, независимо от прилагането на все по-целенасочени политики резултиращи в увеличението на надграничното ошумяване на града (като продължаващо изграждане на паркинги, доставка на нови категории автобуси, изграждане на велоалеи, др.).

Основните влияещи фактори за акустичното пътно натоварване в агломерация Пловдив са:

- Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и отсечки на агломерация Пловдив);

- Липса на нормативно подсиgurена база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства, движещи се в агломерация Пловдив;

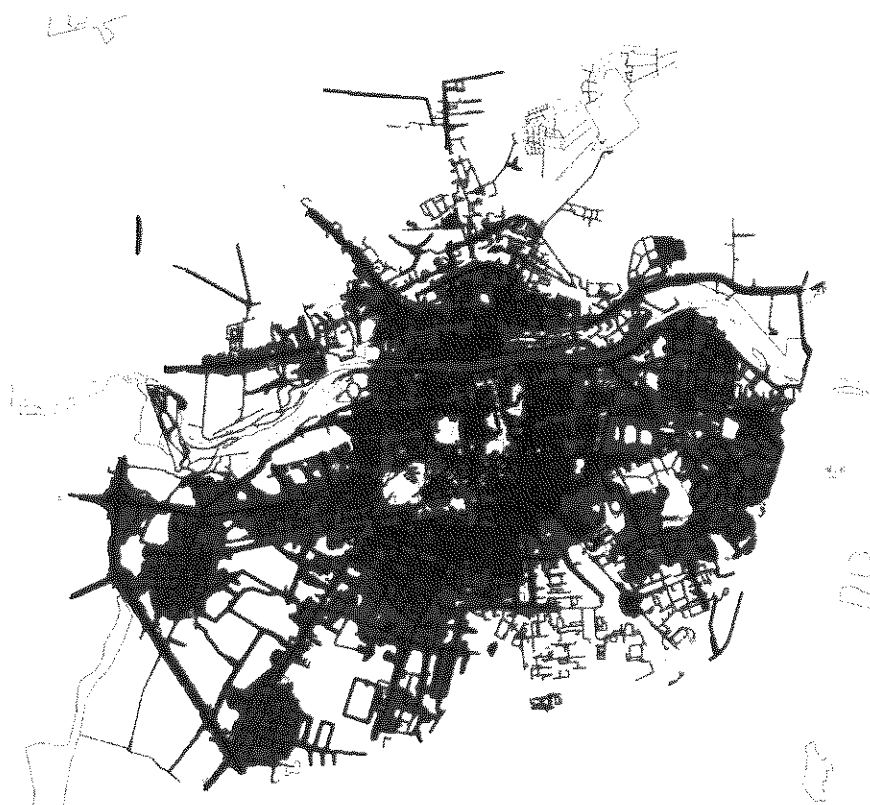
- Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Неотразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади;

- Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума, наличие на павирани улици, неналичие на бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).

Задръстванията продължават да са от големите градски проблеми на Пловдив, а оттам и нарастване на шумовото замърсяване в резултат на движение в режим на постоянно тръгване и спиране. Най-шумните места в Пловдив са около основните пътни артерии и булеварди.

Извадка от проекта за стратегически шумови карти на агломерация – конфликтни карти на шума от основния източник – пътен трафик, **L24** и **Lнощ**:

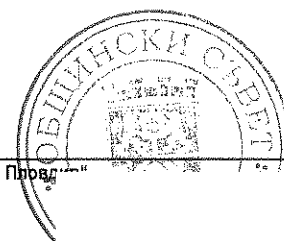




Areas of polygon classes
of immission levels
Noise Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

СШК Община Пловдив – Шум пътен трафик LDен > 60 dB(A)



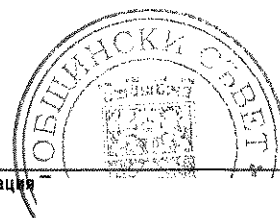


СШК Община Пловдив – Шум пътен трафик $L_{нощ} > 50$ dB(A)

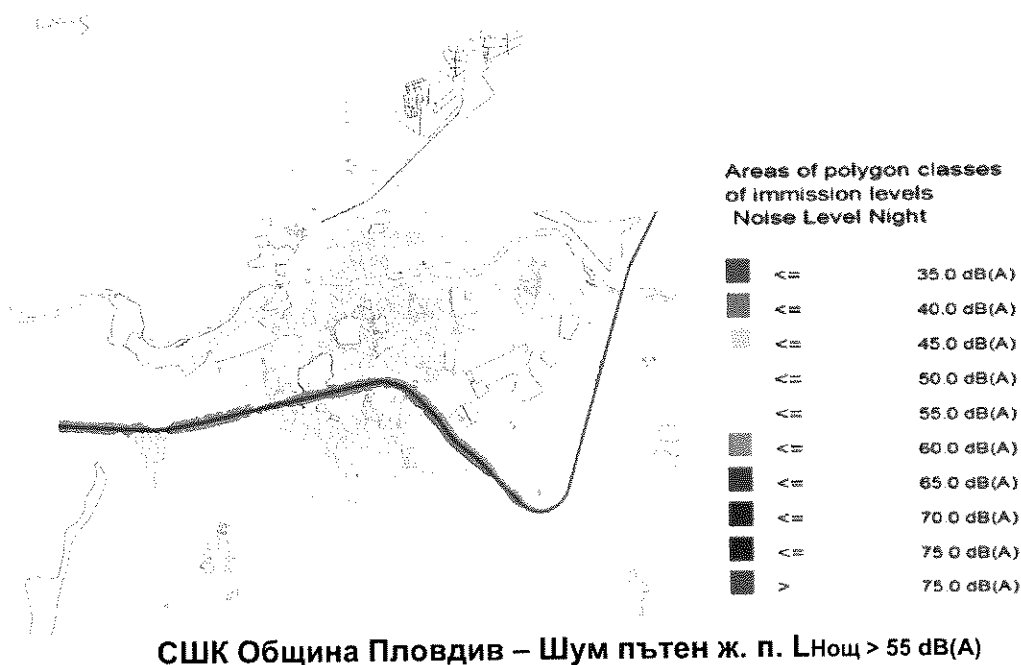
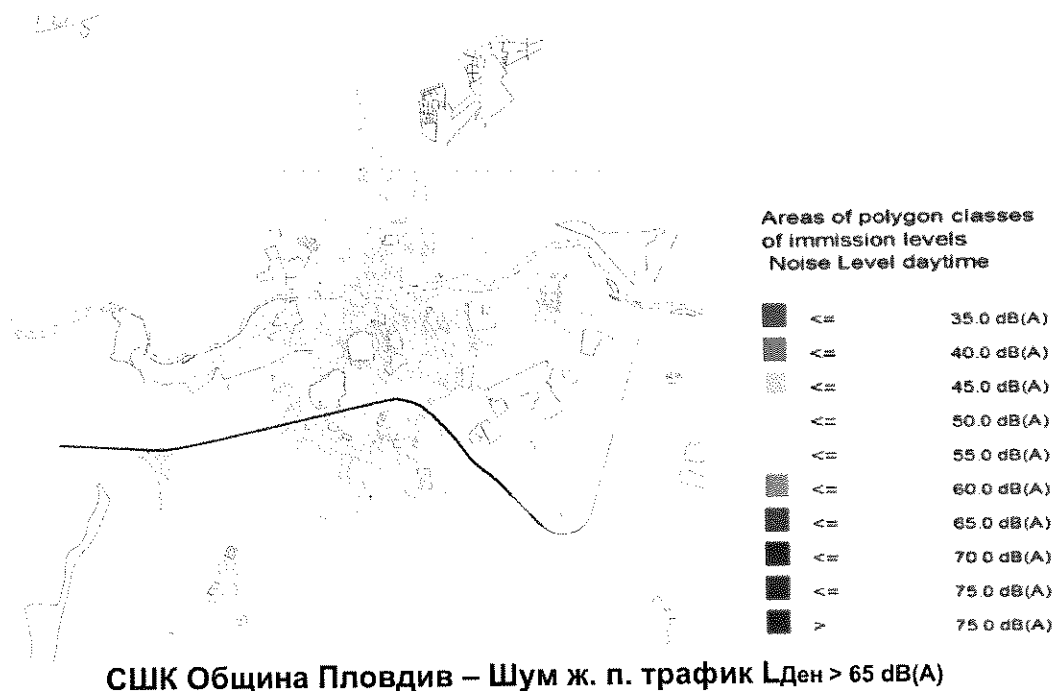
4.1.2. Железопътен транспорт

Железопътният транспорт в Пловдив е фактор за шумовото замърсяване, предвид стратегическото положение на града като важен железопътен възел:

- Интензивен товарен и пътнически жп трафик през централната жп гара
- Железопътни линии, преминаващи през жилищни райони без акустична защита
- Остаряла железопътна инфраструктура с високи нива на вибрации и шум
- Маневрени дейности и товаро-разтоварни операции в нощно време
- Звукови сигнали на локомотиви при преминаване през жилищни зони
- Липса на всеобхватна мрежа от шумопоглъщащи бариери по железопътните трасета



Извадка от проекта за стратегически шумови карти на агломерация – конфликтни карти на шума от източник – ж. п. трафик, $L_{ден}$ и $L_{нощ}$:



Операиращите граждански въздухоплавателни средства на Летище Пловдив, не пораждат шум над нормата, тъй като са на достатъчна височина над града.

По отношение на акустичното натоварване от промишлеността на територията на Община Пловдив, резултатите от актуализираната СКШ индицират липса на надгранично ошумяване.

4.2. ДРУГИ ИЗТОЧНИЦИ И ФАКТОРИ ЗА ГЕНЕРИРАНЕ НА ШУМ В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ

4.2.1. Строителна дейност

Интензивната строителна дейност в Пловдив води до временно, но значително превишаване на граничните стойности:

- Използване на тежка строителна техника
- Извършване на строителни работи извън разрешените часове
- Недостатъчен контрол върху спазването на нормативите
- Множество едновременно протичащи строителни проекти

4.2.2. Търговски и развлекателни обекти

Заведенията за обществено хранене, клубовете и други търговски обекти генерират значителен шум:

- Високи нива на музика и озвучителни системи
- Разполагане на заведения в жилищни зони
- Работа в нощно време без необходимите шумозаглушителни мерки
- Вентилационни и климатични системи без акустична изолация

4.2.3. ГРАДОУСТРОЙСТВЕНИ ФАКТОРИ

Градоустройственото планиране играе съществена роля в акустичната среда на града:

- Недостатъчно озеленяване и липса на зелени буферни зони
- Плътна жилищна застройка без акустична изолация
- Разполагане на жилищни сгради до високотрафични артерии
- Липса на шумозащитни екрани по основните пътни артерии
- Неоптимално проектиране на пътната мрежа

4.2.4. СОЦИАЛНИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИ ФАКТОРИ

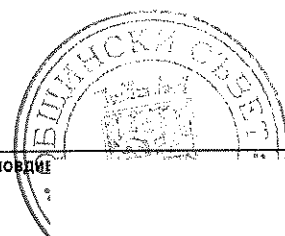
Поведението на гражданите също допринася за шумовото замърсяване:

- Неодстатъчна екологична култура и липса на осведоменост
- Използване на шумни превозни средства и модификации
- Организиране на масови мероприятия без акустичен контрол
- Нарушаване на тишината в нощно време

4.2.5. АДМИНИСТРАТИВНИ И КОНТРОЛНИ ФАКТОРИ

Недостатъчният контрол и липсата на ефективни административни мерки усложняват проблема:

- Ограничен мониторинг на шумовите нива в града
- Недостатъчно финансиране за превантивни мерки



4.3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Превишаването на граничните стойности на шума в град Пловдив е резултат от комплексно взаимодействие между множество фактори - транспортни, промишлени, градоустройствени и социални. Ефективното решаване на проблема изисква интегриран подход, включващ технически мерки, административен контрол и промяна в поведението на гражданите. Само чрез координирани усилия на общинските власти, бизнеса и жителите на града може да се постигне устойчиво подобрене на акустичната среда и качеството на живот в Пловдив.



5. РЕЗЮМЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ КАРТИ ЗА ШУМ
(т. 5 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

5.1. МЕТОДИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗМЕРВАНЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА СТРАТЕГИЧЕСКАТА КАРТА ЗА ШУМ НА ГР. ПЛОВДИВ.

Използваните методи за изчисление, при актуализирането на стратегическата карта са според:

- Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета;
- Директива (ЕС) 2015/996 на Комисията от 19 май 2015 г. за установяване на общи методи за оценка на шума – методи CNOSSOS-EU;
- Делегирана директива (ЕС) 2021/1226 на Комисията от 21 декември 2020 г. за изменение, с цел привеждане в съответствие с научно-техническия напредък, на приложение II към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на общите методи за оценка на шума (CNOSSOS-EU);
- Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 г. за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Използвани са следните общи параметри:

- изчисления на картите на шума на височина 4 м;
- мрежа с размер 10 x 10 м; брой отражения N = 1;
- Актуални метеорологични данни, годишно обобщени

Създаден е компютърен ГИС модел на целия град.

5.1.1 За изчисляване на шума от автомобилния трафик

Използван е метода описан в Точка 2.2 „Шум от пътно движение“ на ПРИЛОЖЕНИЕ „МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ

Общи методи за оценка на шума в Европейския съюз (CNOSSOS-EU)

5.1.1.1. Адаптиране на метода

Съответствие на вида и типа на автомобилите в Европа.

Приравняване на категоризацията на пътния трафик. Пътният трафик се определя съгласно „Ръководство за добра практика за изготвяне на СШК“ (Издание на РГ по шума към ЕС):

а) определяне на трафика на база средна стойност за отделните сезони на годината чрез преброяване при обхождане последователно в 40 точки,

разположени в средни участъци от основните пътни трасета (главен и централен път) на града в часовия интервал 10.00 – 14.00 ч.;

б) използване на инструмент Т.2.5 за разпределение на трафика за леките транспортни средства и на инструмент Т.4.5 за процентното разпределение на тежките транспортни средства за деня, вечерта и нощта (съгл. GPG-SNM);

в) дефиниране на корекциите свързани с наклон на пътя, покритие на пътя, направление (еднопосочно/двупосочно) и тип поток.

Ръководство за добра практика за изготвяне на стратегически шумови карти и предоставяне на свързаните данни за шумова експозиция (разработена от работната група за шума към ЕС – WG-AEN).

5.1.1.2. Входни данни

Данни за автомобилния транспорт и характеристиките на пътищата

Съгласно изискванията на т.2.1 на Приложение №1 на *Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /200)* са използвани следните входни данни:

а) интензивност на движението (брой транспортни средства за час) и скорост на транспортните потоци за различните улици и участъците върху тях с различна структура и характер на транспортните потоци;

б) характеристика на транспортните потоци (процентно съотношение между леките автомобили и тежкотоварните превозни средства, в т. ч. тези от градския обществен превоз);

в) вид и състояние на пътните настилки (асфалт, паваж, оценка на експлоатационното състояние);

г) широчина и дължина на улиците и магистралите, отстояние на оста на улицата до линията на застрояването, включително широчината на разделителната ивица при пътните магистралаи;

д) надлъжен наклон в процент на улиците и пътищата или на участъци от тях.

Използвани са входни данни получени на база информацията от:

- Данни от Община Пловдив (вж. опис входна информация);
- Данни получени чрез регулярно годишно измерване на шум и преброяване на автомобилния трафик в 54 верификационни пункта, по 1 час дневно (11:00-14:00).

Категории превозни средства, типове потоци и пътни наклони

- Леки МПС - Леки пътнически автомобили, лекотоварни автомобили ≤ 3,5 тона, SUV(2), MPV(3), включително ремаркета и каравани M1 и N1
- Средно тежки превозни средства - Средно тежки превозни средства, лекотоварни автомобили > 3,5 тона, автобуси, автокаравани и др. с две оси и сдвоено монтиране на гумите на задната ос M2, M3 и N2, N3
- Тежки превозни средства - Тежкотоварни автомобили, автобуси — с три или повече оси M2 и N2 с ремарке, M3 и N3 4 Двуколесни МПС

- Двуколесни МПС - Дву-, три- и четириколесни мотопеди L1, L2, L6 4б
Мотоциклети с кош и без кош, триколесни превозни средства и четириколки L3, L4, L5, L7
- Отворена категория – определя се в зависимост от бъдещите потребности Няма

С огледът на наличните входни данни, в моделът категории (2), (3) са приведени и обобщени според (1) и (2).



5.1.1.3. ИНФРАСТРУКТУРА – КАТЕГОРИЗАЦИЯ НА ПЪТНАТА МРЕЖА, ПЪТЕН ТРАФИК

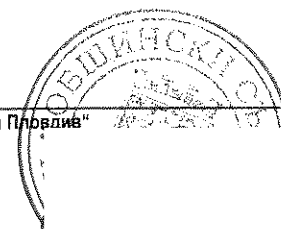
Табл. 5.1-2 Категоризация на пътищата и улиците на община Пловдив

КАТЕГОРИЗАЦИЯ		МАКС. СКОРОСТ	НАСТИЛКА	КАТЕГОРИЯ
	Магистрала - Highway	130	АСФАЛТ	I
A	Главен път - Major Road	90	АСФАЛТ	II
B	Централен път - Middle Road	70	АСФАЛТ, ПАВАЖ	III
D	Малък път - Small Road	70	АСФАЛТ, ПАВАЖ	IV
C	Улица – Street	60	АСФАЛТ	III
C	Път/Улица в тунел - Underground Street	60	АСФАЛТ, ПАВАЖ	III, IV
E	Второстепенна улица - Secondary Street	50	АСФАЛТ, ПАВАЖ	V, VI
F	Черен път – Ground Street	25	АСФАЛТ, ПАВАЖ	VII
	Пешеходна улица - Pedestrian Street	-	АСФАЛТ, ПАВАЖ	-

Табл. 5.1-3 Дефиниране на пътния трафик за 6-те категории пътища и улици

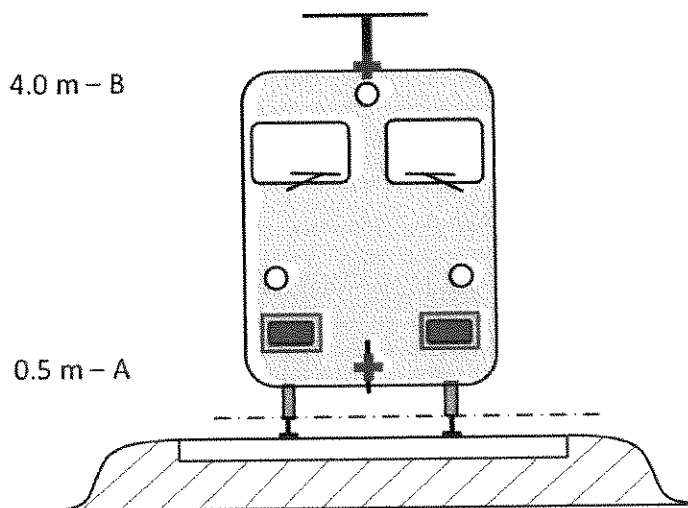
АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ				ДЕФИНИРАНЕ В LimA (Съотв. парам. - озн. < >)				
КАТЕГОРИИ ПЪТИЩА <CLS>U	ТРАФИК АВТОМОБИЛИ [МПС/Ч]			СКОРОСТ km/h <VVD>	ТРАФИК ТЕЖКОТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ (> 3.5 t)			СКОРОСТ km/h <VPD>
	ДЕН <FLD>	ВЕЧЕР <FLE>	НОЩ <FLN>		ДЕН <VPD>	ВЕЧЕР <VPE>	НОЩ <VPN>	
	12 ч	4 ч	8 ч	-	12 ч	4 ч	8 ч	-
F	46	13	7	15	1	0	0	15
E	91	26	13	20	5	1	0	20
D	183	52	26	25	9	1	0	25
C	365	104	52	30	18	2	1	30
B	730	209	104	35	37	4	1	35
A	1713	489	245	45	86	10	2	40
КОРЕКЦИИ	Клас <CLS>			U = Градски път; A = Между градски път; R = Магистрала;				
	Наклон <GRD>			0.0 = Хоризонтален път;				
	Пътно покритие <SRF>			0 = Нормална повърхност, гладък асфалт (бетон или замазка); +3 = груб; -3 = безшумен асфалт; POR = порьозна повърхност; STR = гладка повърхност паваж; RTR – груба повърхност паваж.				
	Направление <DIR>			0 = В две направления; +1 = Направление по дигитализацията; -1 = Направление срещу дигитализацията;				
	Поток ден <FLD> Поток нощ <FLN> Поток вечер <FLE>			– Използване на BRUIT Method I; 2.1 = Поток на трафика – спиране и тръгване по хоризонтален път;				

Заб. към Табл. 5.1-3: Според препоръките на „Ръководство за добра практика за изготвяне на СКШ“ (Издание на РГ по шума към ЕС), от регулярните преоброявания в над 50 локации на гр. Пловдив е използвана и заложена в изчислителния софтуер LimA точната информация за категория „А“. За дефиниране на категории В – F са използвани инструменти 2.5 и 4.5.



5.1.2. За изчисляване на шума от релсовия трафик

Използван е метода описан в Точка 2.3 „Шум от железопътния трафик“ на ПРИЛОЖЕНИЕ „МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.



Фиг. 5.1-2 Местоположение на източниците на шум

Различните еквивалентни линейни източници на шум са разположени на различна височина в центъра на релсовия път. Всички височини са спрямо равнината, която е допирателна към двете горни повърхности на двете релси.

5.1.2.1. Входни данни

Използвани са входни данни на база информацията получена от:

1. „БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД – РЕГИОНАЛЕН ЦЕНТЪР – Пловдив
2. „БДЖ – ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД - Поделение за товарни превози – Пловдив
3. ДПНК „ЖЕЛЕЗОПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“ – ПОДЕЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКОВЕТЕ И ГАРОВАТА ДЕЙНОСТ, ЗВЕНО ОПЕРАТИВНО ДИСПЕЧЕРСТВО- ПЛОВДИВ

Използвани са следните входни данни:

- информация за броя преминали пътнически и товарни влакове, разпределени за периодите – ден, вечер и нощ;
- броя на преминалите локомотиви и броя на вагоните;
- скоростта на движение;
- категоризация на влаковите композиции според задвижването им;
- вида на спирателните апарати на влаковете;
- вид на железопътните линии - дължина;
- широчина на коловоза; вид на коловоза - единичен или двоен;
- електрифицирани участъци - дължина, местоположение;





Фиг. 5.1-3 Географско местоположение Ж.П. възел Пловдив

Табл. 5.1-4 Дефиниране на релсовия трафик, категорията влакове и ж.п. път

Ж.П. ВЪЗЕЛ ПЛОВДИВ								
ВЛАКОВЕ – ТРАФИК Дефиниране в LimA	Ско- рост km/h	Движе- ние	ВЛАКОВЕ: ПЪТНИЧЕСКИ - брой			ВЛАКОВЕ: ТОВАРНИ - брой		
			ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ	ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ
ЛИНИЯ <NRL>	km/h		ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ	ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ
Ж.П. УЧАСТЪК - Електр.	<VMX>		<ND>	<NE>	<NN>	<ND>	<NE>	<NN>
Тодор Каблешков - Пловдив	60	Общо	48	9	7	9	12	-
Електр. Влак – Пътн.	60		42	9	7	5	12	-
Дизел.мотриси	60		7	-	-	4	-	-
Пловдив - Филипово	50	Общо	31	-	3	7	-	-
Електр. Влак – Пътн.	50		30	-	1	4	-	-
Дизел.мотриси	50		1	10	1	3	-	-
Пловдив - Крумово	80/110	Общо	59	34	5	5	12	-
Електр. Влак – Пътн.	80/100		48	34	5	5	5	-
Дизел.мотриси	80/100		10	-	-	-	7	-
			0	0	0	0	0	-
Пловдив - Тракия - Скугаре	80/100	Общо	27	14	4	3	4	-
Електр. Влак - Пътн.(1)/Товарен(4)	80/100		27	14	4	3	3	-
Дизел.мотриси	80/100		-	-	-	-	1	-
КАТЕГОРИЗАЦИЯ на влаковете, железния път и конструкцията му – Дефиниране в LimA								
Категория Влак - Лок./Вагони	<CAT>	1	3E	4	6	Вид на железния път		
Тип спирачки (Колодк./Дискови)		Колод. спир.	Дискови спир.	Колод. спир.	Диск. спир.	<VAD>	<MSW>	<IBV>
Брой - Локомотив & Вагони (1&3#16)	<NLW>	1 & 5	1 & 3	1 & 14	1 & 3	km/h	1; 2 а	1
<p>Категория <CAT>= 1) Пътнически влак с колодкови спирачки (Block braked passenger train); 2) Пътнически влак с колодкови и дискови спирачки (Disk and block braked passenger train); 3E) Пътнически електрически влак с дискови спирачки (Disk braked passenger train (electric)); 4) Товарен влак с колодкови спирачки (Block braked freight train); 5D) Товарен дизелов влак с колодкови спирачки (Block braked freight train (diesel)); 6) (Disk braked freight train (diesel)); 6E) Товарен електрически влак с дискови спирачки (Disk braked freight train (electric));</p> <p>Тип релсов път <MSW> = 1) Стандартно свързани релси с/без свързани разклонения; 2a) Релси наставни (Rail with joints); 2b) Релси с 1 стрелка на 100 м (1 switch per 100 m);</p> <p>Тип на конструкцията на пътя <IBV> = 1) Единичен или сдвоен блок (бетонен) траверси в баласт; 2) дървени или разположени зигзакообразно бетонни траверси в баласт;</p> <p>Макс. скорост / Speed Limit (km/h)<VAD>=<VMX> Скорост на движение / Speed (km/h).</p>								



5.1.3. За изчисляване на шума от въздушен трафик

Използван е метода описан в Точка 2.7. „Шум от въздухоплавателни средства“ на ПРИЛОЖЕНИЕ „МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

5.1.3.1. Адаптиране на метода

Приравняване на категоризацията на типа на въздухоплавателните средства.

Типът на летателните средства се категоризира според ICAO (LimA).

Трафикът на летателните средства се определя на база извършени годишни излитания/кацания, приравнена средна стойност за ден 8 бр. (максимална) и класифициране на летателните средства прелитаци над населеното място.

5.1.3.2. Входни данни за въздушен транспорт

Използвани са входни данни получени на база информацията от:

„ЛЕТИЩЕ ПЛОВДИВ“ ЕАД. Писмо по ел. поща. Брой самолетодвижения по типове самолети.

Въздухоплавателните средства, които провеждат полети в района на гр. Пловдив може да бъдат разделени на три групи:

а) ВС, които извършват подход за кацане, като снижават по продължението на оста на пистата за излитане и кацане (ПИК);

б) ВС, които отлитат след излитане, като набират определена височина в права посока, след което изпълняват завой;

в) ВС, които извършват подход/отлитане, като изпълняват маршрут, разположен североизточно от летището.

Може да бъде отбелязано, както следва:

6. В зависимост от посоката и скоростта на вятъра подходите и отлитанията се изпълняват в направление северозапад-югоизток или югоизток-северозапад;

7. При използване на направление северозапад-югоизток над гр. Пловдив ще преминават ВС, които извършват подход за кацане на летището. При тази част от полета траекторията на ВС е дефинирана по хоризонтала и вертикала, и като цяло не зависи от типа на ВС и условията в които се провежда полета;

8. При използване на направление югоизток-северозапад над гр. Пловдив ще преминават ВС, които извършват отлитане, след като са излетели от летището. При тази част от полета траекторията на ВС е дефинирана условно (завоят започва след достигане на определена височина). Така при отлитане зоната на вероятни местоположения е в силна зависимост от специфичните условия в които се провежда полета (Посока и скорост на вятъра, температура на въздуха, тип на самолета, излетно тегло при конкретния полет, наличие на валеж и др.);

9. Размерите на маршрута, разположен североизточно от летището са зависими от скоростта на конкретното ВС. По тази причина при изпълнение на посочената процедура по-бавните (по-малките) ВС няма да достигат пределите на гр. Пловдив, прелитане над града може да се очаква от самолети от типа A320/B737 и IL76/B757;

10. Посочените процедури за полети са конструирани така, че да избягват в максимална степен гр. Пловдив, доколкото е практически възможно. При изпълнение на подход в направление северозапад-югоизток, утвърдената траекторията на ВС неизбежно преминава над част от населените райони на гр. Пловдив.

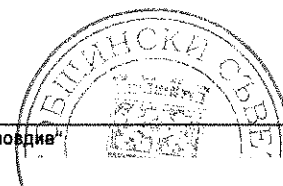
Табл. 5.1-5а

Въздушен трафик и тип на летателните средства - СКШ

ОБЩ БРОЙ ПОЛЕТИ			БРОЙ НА ПРЕЛИТАНИЯТА НАД гр. ПЛОВДИВ						
МЕСЕЦ	Изли-тащи /месеч-но, бр.	Кацащи / месеч-но, бр.	Тип Въздухо-платателно средство	Изли-тащи, бр.	Каца-щи, бр.	%	Изли-тащи, бр.	Каца-щи, бр.	КОД
Януари	81	81	H0	44	19	0.22	0	0	
Февруари	259	259	P 1.3	411	336	2.57	P13AB	P13AN	DA,AA
Март	127	127	P 1.4	51	14	0.22	0	0	
Април	172	172	P 2.3	105	42	0.5	P22AB	0	DB
Май	97	97	S 1.0	91	47	0.47	S10AB	S10AN	DC,AB
Юни	86	86	S 1.1	16	4	0.07	0	KL6A	AC
Юли	134	134	S 1.2	144	17	0.55	KL5	0	DD
Август	143	143	S 3.1	3	3	0.02	0	0	
Септември	106	106	S 3.2	18	8	0.09	0	0	
Октомври	107	107	S 5.1	27	8	0.12	0	0	
Ноември	108	108	S 5.2	144	49	0.66	KL5A	0	DE
Декември	99	99	S 5.3	57	25	0.28	0	0	
			S7	3	1	0.01	0	0	
Общо год.	1518	1518	Общо год.	1115	572	1687	5	3	
Ср. ден	4.2	4.2	Средно ден	3.05	1.57	4.62	Макс.	8	

Табл. 5.1-5б Дефиниране на въздушния трафик и тип на летателните средства

ДЕФИНИРАНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ НА ВЪЗДУХОПЛАТЕЛНОТО СРЕДСТВО В LIMA													
Озн. клас самолет			Мощност		Полети,			Коридор,	Разст., ъгъл				
ОЗН.	-	КЛАС	V, m/s	Pw, %	Бр. Д	Бр. Н	Бр. В	Шир/Вис. H/V/1, m	H, m	Ъг. °	Z, m	ТИП	
DIV	ID	PK	V	PL	ND	NN	NE	SB	H0	W	Z	OBJTYP	STIFT-NUM
ARRA	-	P13AN	200	100	2	1	0	1000 250 1	1000	3	0 R	FLS 1	2
ARRB	-	S10AN	200	100	2	1	0	1000 250 1	1000	3	0 R	FLS 1	2
ARRC	-	KL6A	200	100	2	1	0	1000 250 1	1000	3	0 R	FLS 1	2
DEPA	-	P13AB	200	100	2	0	0	1000 250 1	1000	5	0 R	FLS 1	2
DEPB	-	P22AB	200	100	2	1	1	1000 250 1	1000	5	0 R	FLS 1	2
DEPC	-	S10AB	200	100	2	0	0	1000 250 1	1000	5	0 R	FLS 1	2
DEPD	-	KL5	200	100	1	0	0	1000 250 1	1000	5	0 R	FLS 1	2
DEPE	-	KL18	200	100	2	0	0	1000 250 1	1000	5	0 R	FLS 1	2



5.1.4. За изчисляване на шума от промишлени източници

Използван е метода описан в Точка 2.4. „Шум от промишлени източници“ на ПРИЛОЖЕНИЕ „МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

Промишлените източници са с много разнообразни размери. Те могат да бъдат големи промишлени съоръжения, както и малки концентрирани източници като малки инструменти или производствени машини, използвани в заводите. Поради това е необходимо да се използва подходящ метод за моделиране на оценявания източник. В зависимост от размерите и начина на разполагане на няколко единични източника върху дадена площ, всички които принадлежат към един и същ промишлен обект, те могат да бъдат моделирани като точкови, линейни или зонов източници. На практика, изчисленията на шумовия ефект се основават винаги на точкови източници, но няколко точкови източника могат да се използват за представяне на реален сложен източник, който се простира главно по една линия или в рамките на определена площ.

5.1.4.1. Адаптиране на метода

За определяне на необходимите входни данни – обща звукова мощност и нива на шум около промишлените източници – е използвана „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“, утвърдена със Заповед № РД – 199/19.03.07 г. на министъра на околната среда и водите.

Методиката е разработена на основата на БДС ISO 8297:1994, като улеснява прилагането на стандарта. Съгласно изискванията на методиката измерванията на нивата на шума по измерителния контур се извършват по скала А, вместо чрез използване на честотен филтър. Измерванията се извършват на височина 1,5 м.

5.1.4.2. Входни данни за промишлените източници

В съответствие с изискванията на Директива 2002/49/ЕО и ЗЗШОС в настоящия проект като промишлени източници са включени всички инсталации и съоръжения, за категориите промишлени дейности по Приложение № 4 към чл.117 на Закона за опазване на околната среда с издадени комплексни разрешителни.

За изчисляване на разпространението на звука е използван следният набор от входни данни:

- спектър на нивата на излъчваната звукова мощност в октавни ленти;
- работно време (дневно, вечерта, през нощта, средно за годината);
- местоположение (координати x, y) и надморска височина (z) на източника на шум;
- вид на източника (точков, линейен, зонов);
- размери и ориентация;
- условия за действие на източника;
- насоченост на източника.

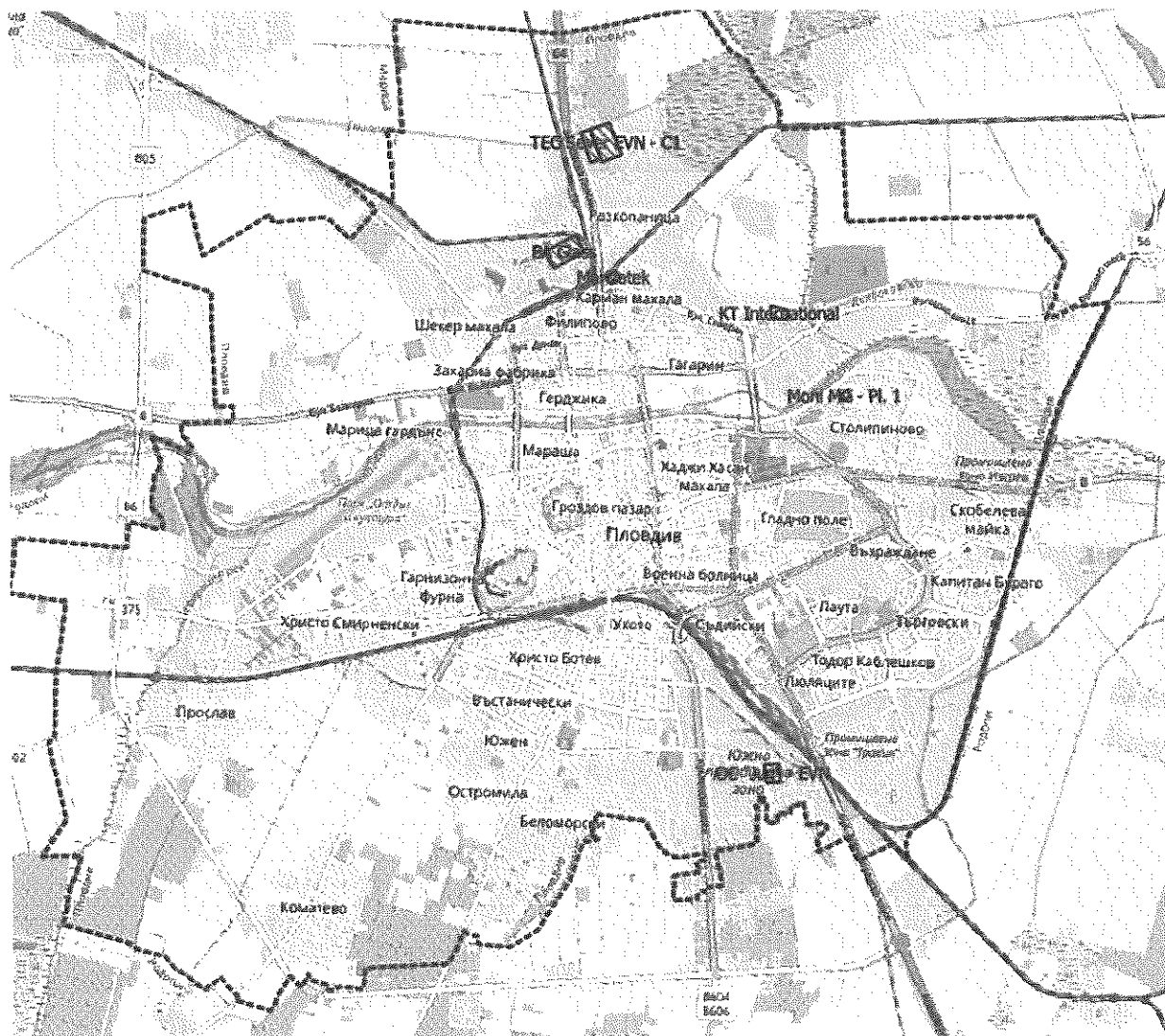
Използвани са входни данни от РИОСВ-Пловдив, получени посредством съдействието на Община Пловдив.



Табл. 5.1-6 Данни за промишлените източници – в изчислителен контур на СКШ на агломерация Пловдив

ПРОМИШЛЕННОСТ - ОБЩА ЗВУКОВА МОЩНОСТ - СКШ			ОБЩА ЗВУК.МОЩ-НОСТ, dB		
ОБЕКТ	ДЕЙНОСТ	РАБОТНО ВРЕМЕ, ПРОД.	Ден	Вечер	Нощ
ОЦ "Юг" - ЕВН България Топлофикация ЕАД гр. Пловдив, ул. „Кукленско шосе“, Южна промишлена зона	Производство на топлинна енергия	24 ч. / непрекъснат	102,8 ± 4,3 2021 95,4 (2016 г.)	-	-
ТЕЦ "Север", ЕВН България Топлофикация" ЕАД гр. Пловдив, бул. „Васил Левски“ 236, Северна промишлена зона	Производство на топлинна енергия	24 ч. / непрекъснат	100,5 ± 4,2 Контур 1 2018	-	-
			104,4 ± 4,3 Контур 2 2018 101,6 (2016 г.)		
„БиЕй Глас България“ АД гр. Пловдив, ул. „Георги Бенев“ 15 (Преди: "Дружба Стъklarски заводи" АД)	Производство на опаковъчно стъкло	24 ч. / непрекъснат	111,7 ± 4,6 2022 113 (2016 г.)	108,0 ± 4,4 2022	-
„МОНИ МГ“ ООД Площадка №1 гр. Пловдив, ул. „Шумен“ 2	Производство в сферата на металообработка и повърхностни и покрития	ден	95 ± 4 2020	-	-
„Марицатек“ АД, гр. Пловдив, ул. „Васил Левски“ 144Б	Текстилно предприятие	24 ч. / непрекъснат	99,4 ± 4,1 2022	98,5 ± 4,1 2022	-
„Мебелор“ ООД Гр. Пловдив, ул. „Васил Левски“ 212	Производство и търговия на корпусни мебели	ден	-	-	-
„КТ ИНТЕРНЕТЪНЪЛ“ ЕАД гр. Пловдив, р-н Северен, ул. „Рогошко шосе“ 1	Производство на цигари и тютюневи изделия	ден	91,0 ± 5,0	-	-





Фиг. 5.1-5 ГИС Визуализация - промишлените източници СКШ

5.1.5. Методи за измерване, които са използвани за валидиране на стратегическата карта за шум:

ISO 1996-1/2016 „Акустика – Описание, измерване и оценка на шума в околната среда. Част 1 – Основни величини и процедури за оценяване“;

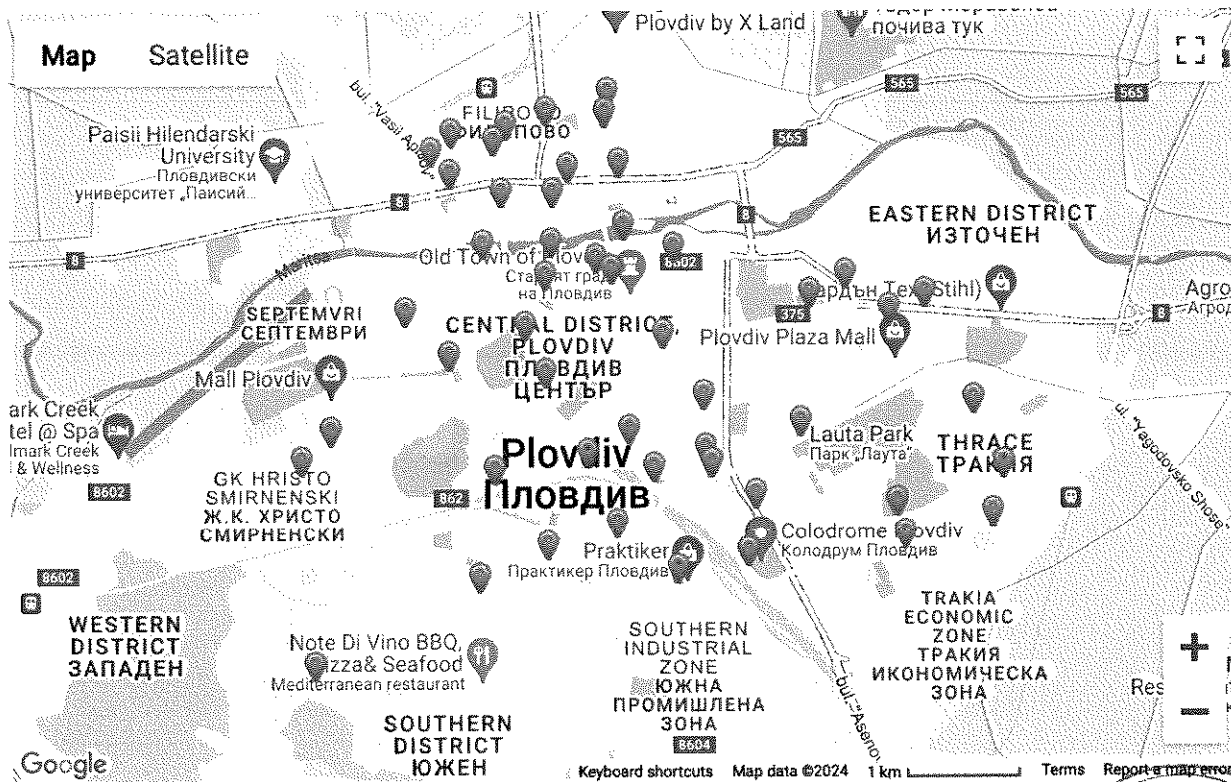
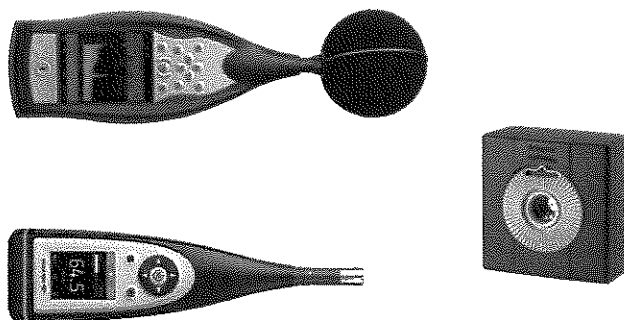
ISO 1996-2 Акустика. Описание, измерване и оценяване на шума в околната среда. Част 2: Определяне на нивата на звуково налягане“.

ISO 15471/1982 „Шум. Методи за измерване и оценка в помещенията на жилищни, обществени сгради и населени места“.

Проведени са по две измервания във всеки пункт. В табл. 5.1-7 е направена съпоставка между средноаритметичното от двете измервания и изчислените чрез софтуер LIMA стойности на показателя L_{24} .

Използвана измервателна техника:

- Измервателната апаратура е Клас 1 – 2 бр. акустичен анализатор тип 2250, 1 бр. акустичен анализатор тип 2245, 1 бр. акустичен анализатор тип 2250-L, в комплект с акустичен калибратор тип 4231 (производство на Brüel & Kjær). Детайлна техническа информация – Вж. www.spectri.net/produkti/

Фиг. 1.6.6 Използвано измервателно оборудване**Фиг. 5.1-7 ГИС Визуализация – верификационни точки, СПЕКТРИ измервания**

а) Табл. 5.1-7 Сравнение между измерените и изчислени нива на шума в 54 бр. измервани пункта от СПЕКТРИ ЕООД – последна актуализация 2023 г.

Point	Адрес	2009 L _{aeq} , dB(A)	2016 L _{aeq} , dB(A)	2023 L _{aeq} , dB(A)	2023 L _{imA} , dB(A)	2023 ΔL _{imA} , dB(A)	СКШ_3, 2023 бр.ЛМПС/ч	СКШ_3, 2023 бр.ТМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ЛМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ТМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ЛМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ТМПС/ч
A1	ул. Брезовско шосе 132	70.12	65.20	69.70	70.85	1.15	1 068	60	805	56	924	45
A2	бул. Дунав 114А	66	65.80	66.30	64.90	-1.40	126	25	281	15	90	4
A2-2	бул. Северен (пред Кауфланд)	-	64.70	67.30	66.01	-1.29	602	50	286	19	-	-
A3	бул. Васил Левски - до зала Строител	71.8	63.70	67.20	69.66	2.46	1 396	75	996	52	1064	64
A4	бул. Дунав 13А	69.17	63.20	-	-	-	-	-	809	42	1059	80
A5	ул. Победа 59	65.41	64.70	69.00	66.59	-2.41	1 356	132	718	45	556	47
A6	бул. Дунав 10	70.33	66.80	65.40	66.21	0.81	589	73	652	26	891	57
A7	бул. Васил Априлов бл.146	69.8	63.60	67.40	64.94	-2.46	1 395	111	992	63	936	51
A8	бул. България 180	68.4	69.60	79.10	76.55	-2.55	2 088	252	901	79	923	67
A9	ул. Победа 17	68.73	67.30	71.60	71.42	-0.18	1 428	192	895	46	662	39
A10	бул. Васил Левски 2	63.39	64.10	63.10	64.43	1.33	319	11	388	4	518	0
A11	бул. България 19	71	69.30	72.30	73.17	0.87	2 717	101	1 284	78	990	99
A12	бул. България 80	71.5	70.80	69.70	71.06	1.36	1 655	107	894	96	978	84
B1	бул. Марица 52	68.1	68.40	69.80	72.58	2.78	853	61	354	3	260	7
B2	бул. Марица 86	65.35	67.10	70.30	72.01	1.71	1 253	29	388	2	346	4
B3	бул. Марица /срещу 130/	70.73	71.20	70.60	72.14	1.54	1 269	21	398	6	412	3
B4	бул. 6ти Септември бл.211	69.81	69.80	69.60	67.15	-2.45	1 166	85	498	26	630	31
B5	бул. Цар Борис III Обединител 61	73.14	68.20	73.80	71.26	-2.54	3 048	276	1 328	68	970	77
B6	бул. 6ти Септември 171	72.85	69.80	73.20	75.05	1.85	1 704	180	891	49	1 060	60
B7	бул. 6-ти септември (срещу 145)	79.36	65.90	72.80	70.66	-2.14	1 860	96	712	24	1 115	67
B8	бул. 6-ти Септември 68	66.53	68.90	67.00	67.67	0.67	102	13	854	21	854	30
B9	бул. Васил Априлов 55	69.48	69.00	72.00	71.66	-0.34	1 212	144	596	28	956	59
B10	бул. Руски (срещу 57)	67.9	69.60	67.70	69.82	2.12	924	36	790	41	388	2
B11	бул. Княгиня М.Луиза 29	68.07	69.80	69.60	70.47	0.87	1 359	27	642	12	1 057	27
B12	ул. Богомил бл.55-57	65.31	66.40	65.20	65.72	0.52	889	25	824	19	401	11

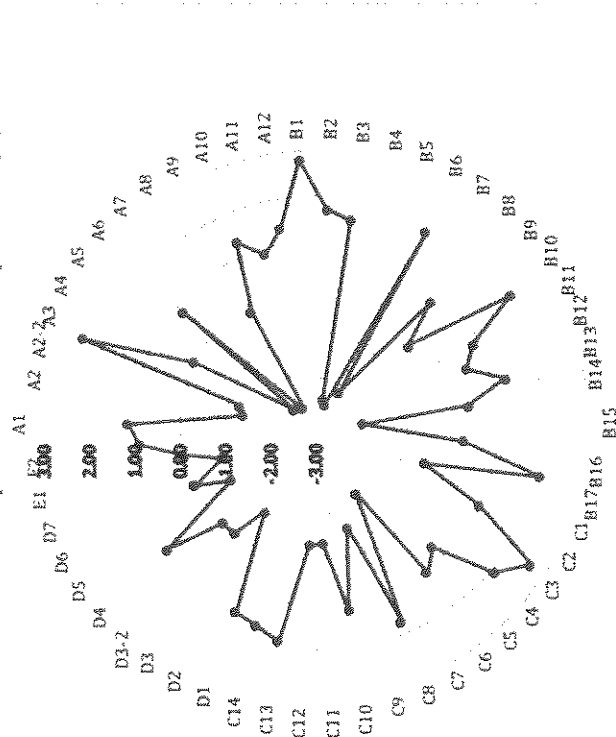
„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

Point	Адрес	2009 L _{aeq} , dB(A)	2016 L _{aeq} , dB(A)	2023 L _{aeq} , dB(A)	2023 L _{imA} , dB(A)	2023 ΔL _{imA} , dB(A)	СКШ_3, 2023 бр.ЛМПС/ч	СКШ_3, 2023 бр.ТМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ЛМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ТМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ЛМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ТМПС/ч
B13	бул. Хр. Ботев 142	70.18	66.70	69.20	70.49	1.29	901	61	497	38	971	42
B14	бул. Цар Борис III Обединител 155	72.26	73.10	73.40	73.77	0.37	2 124	97	1204	59	821	64
B15	Пловдив, бул. Хр. Ботев 53-55	75.04	73.60	73.50	71.54	-1.96	2 604	120	1428	63	930	81
B16	ул. Хр. Ботев 16	68.71	66.10	69.40	69.66	0.26	1 341	93	720	59	859	65
B17	бул. Гладстон 56	68.35	71.40	69.10	71.17	2.07	1 077	21	920	46	742	20
C1	бул. 6-ти септември 260	72.24	71.80	72.10	71.61	-0.49	1 741	121	726	70	729	71
C2	бул. Цариградско шосе 29	73.04	72.20	73.30	74.32	1.02	2 257	97	1021	84	1001	66
C3	бул. Освобождение 2	72.7	66.10	70.80	73.43	2.63	2 451	99	428	16	938	66
C4	бул. Цариградско шосе 3	71.53	70.20	67.70	69.79	2.09	1 152	24	894	38	905	24
C5	бул. Санкт Петербург 59	71.1	70.80	67.50	68.20	0.70	1 634	119	612	51	978	77
C6	бул. Санкт Петербург 19	71.81	70.90	70.60	71.67	1.07	2 352	204	876	28	1129	61
C7	бул. Найчо Цанов 13	70.32	71.50	72.10	70.85	-1.25	1 910	98	1288	53	1105	41
C8	бул. Найчо Цанов 89	67.97	73.80	70.60	72.31	1.71	1 189	25	499	17	469	10
C9	ул. Менделеев (ВСИ)	70.46	69.10	70.60	69.96	-0.64	1 441	37	692	40	899	49
C10	бул. Освобождение	68.45	67.10	70.00	71.15	1.15	911	59	519	17	603	18
C11	ул. Съединение бл.177	66.26	65.10	73.70	73.34	-0.36	648	59	384	36	316	32
C12	ул. Съединение (паметник Хан Крум)	66.06	63.20	68.60	68.27	-0.33	555	123	248	32	319	36
C13	ул. Шипка, (срещу Сани)	67.14	63.10	65.30	67.14	1.84	722	26	324	11	353	16
C14	бул. Освобождение, пред кметство Тракия	67.45	68.10	69.70	71.33	1.63	1 309	13	598	18	679	39
D1	ул. Перушица 1, (пред ХЕИ)	69.92	65.10	69.60	71.10	1.50	1 549	73	329	13	814	44
D2	ул.Царевец 12	70.8	68.80	71.30	70.53	-0.77	1 174	87	338	19	545	34
D3	ул. Коматевско шосе 4	68.28	-	67.80	-	-	1 923	75	-	-	636	52
D3-2	ул. Коматевско шосе (между Филком и печатницата)	68.28	-	71.50	-	-	868	85	-	-	636	52
D4	бул. Никола Вапцаров 101	69.2	68.70	68.90	70.19	1.29	1 031	61	619	29	642	35
D5	бул. Македония 55	70.21	63.60	71.50	70.74	-0.76	877	73	320	12	370	21
D6	ул. Даме Груев 54	66.71	61.70	-	-	-	-	-	364	12	326	12
D7	бул. Кукленско шосе 7	73.13	72.10	70.20	69.40	-0.80	2 220	252	1208	86	1277	94
E1	бул. Васил Априлов (пред кино Гео Милев)	-	64.30	-	-	-	-	-	320	-	-	-

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агромерация Пловдив“

Point	Адрес	2009 L _{aeq} , дВ(А)	2016 L _{aeq} , дВ(А)	2023 L _{aeq} , дВ(А)	2023 LimA, дВ(А)	2023 ΔLimA, дВ(А)	СКШ_3, 2023 бр.ЛМПС/ч	СКШ_3, 2023 бр.ТМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ЛМПС/ч	СКШ_2, 2016 бр.ТМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ЛМПС/ч	СКШ_1, 2009 бр.ТМПС/ч
E2	бул. В.Априлов / Марица	-	69.10	65.80	66.73	0.93	1 693	97	864	58	-	-

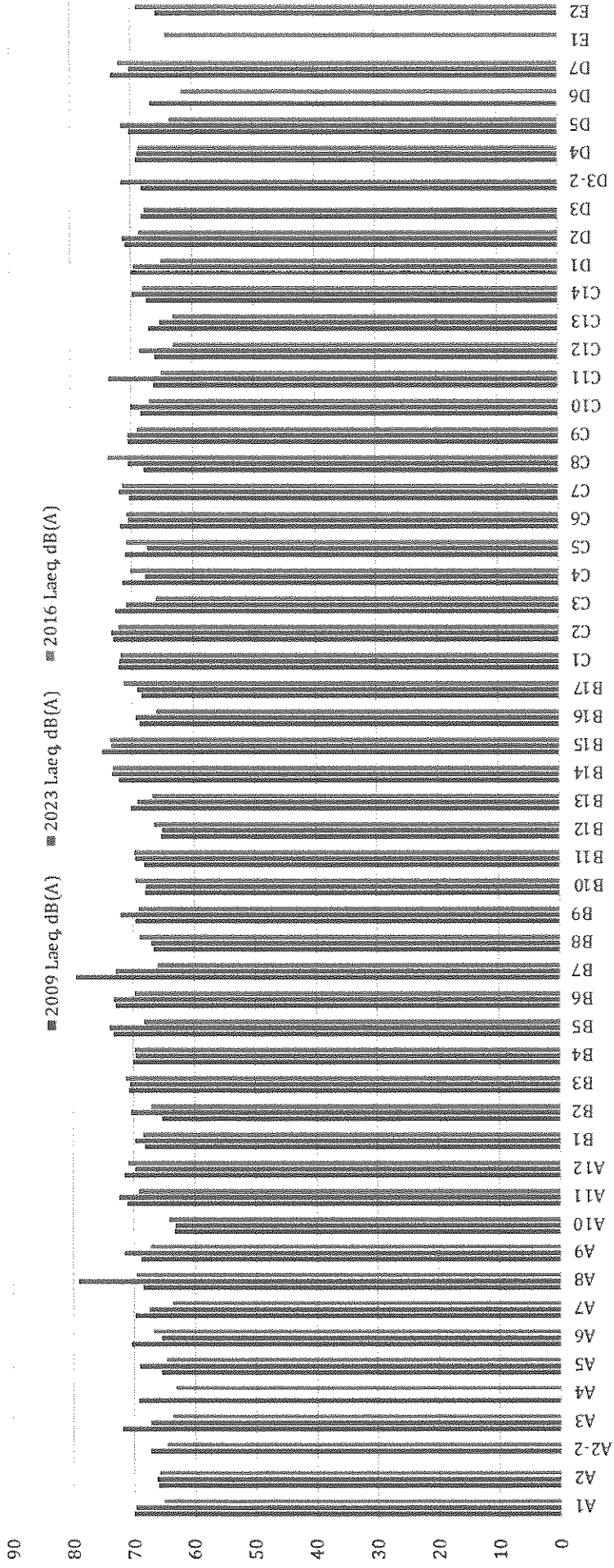
СПЕКТРИ мониторинг, LimA-Измерено, дВ(А)



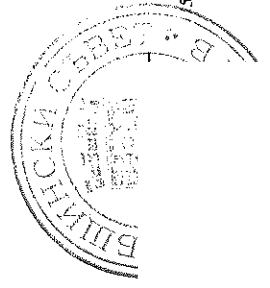
Граф. 5.1-8 Отклонения изчислителни спрямо верификационни резултати

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

Информация измервания 2009г, 2016г и 2023г, от "СПЕКТРИ" ЕООД

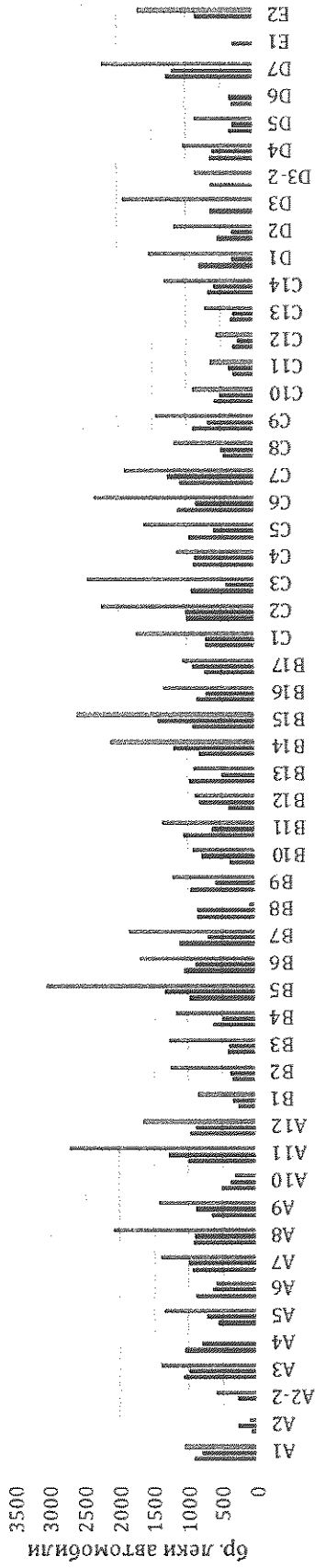


Граф. 5.1-9 Информация измервания за 2009 г., 2016 г. и 2023 г.



ЛМПС/ч

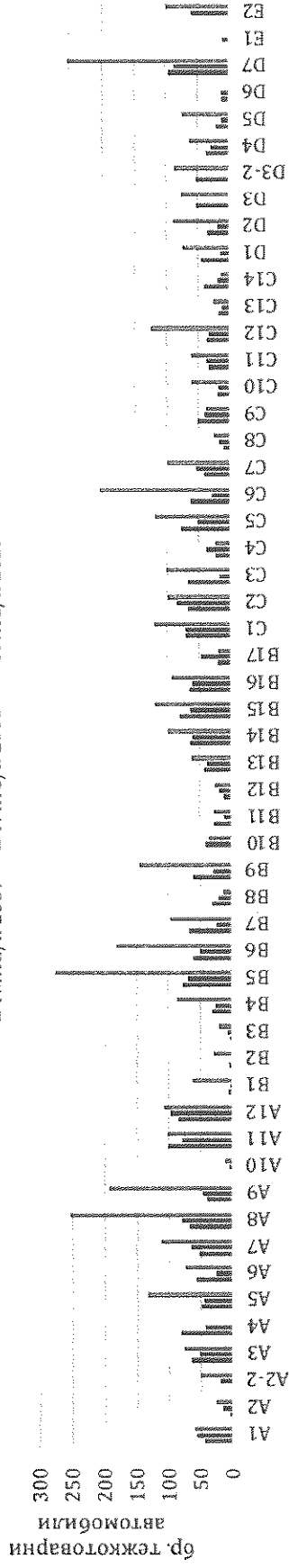
■ ЛМПС/ч 2009 ■ ЛМПС/ч 2016 ■ ЛМПС/ч 2023



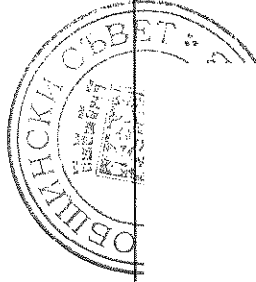
Граф. 5.1-10 Сравнение на трафика на ЛМПС/ч за 2009 г., 2016 г. и 2023 г.

ТМПС/ч

■ ТМПС/ч 2009 ■ ТМПС/ч 2016 ■ ТМПС/ч 2023



граф. 5.1-11 Сравнение на трафика за ТМПС/ч за 2009 г., 2016 г. и 2023 г.



„Актуализирани на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

б) табл. 5.1-12 Сравнение между измерените и изчислените нива на шума в 45 бр. измервани пункта от РЗИ Пловдив

ID	Address	2018 L _{aeq} dB(A)	2019 L _{aeq} dB(A)	2020 L _{aeq} dB(A)	2021 L _{aeq} dB(A)	2022 L _{imA} dB(A)	2022 L _{imA} dB(A)	2022 ΔLimA dB(A)	СКШ_1 2018 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_2 2019 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_3 2020 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_4 2021 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_5 2021 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_6 2022 бр.ТМПС/ бр.ч	СКШ_6, 2022 бр.ТМПС/ бр.ч
1.	бул."Руски", х-л "Лайнци", бл.81	66.2	66.0	69.9	70.3	70.1	69.54	-0.56	549	553	1010	997	132	1005	123
2.	ЖК"Тракия" ЖП гара, бул."Цар Симеон I", бл.81	67.8	67.6	67.4	68	69.7	71.05	1.35	726	777	696	718	80	824	113
3.	бул."Васил Априлов" Медицински университет	68.7	68.7	68.7	69	69.3	71.35	2.05	1522	1528	1539	1569	150	1627	191
4.	бул."Македония" с- н"Т.Диев", бивш с- н"Спартак"	69.1	68.4	67.9	68	67.9	70.46	2.56	1316	1244	1283	1255	45	1395	34
5.	ул."Пещерско шосе" РЗИ- гр. Пловдив	71.7	71.7	70.3	69.8	69.6	67.06	-2.54	2016	2017	1403	1629	80	1654	82
6.	бул."6ти септември" адм.сграда "Горско стопанство"	70.4	70.5	70.4	70.5	69.7	71.68	1.98	1584	1584	1665	1681	106	1638	76
7.	бул."Цар Борис III Обединител" Гарнизонен стол	72.3	72.7	72.8	72.9	72.8	71.29	-1.51	2366	2381	2485	2566	309	2494	285
8.	бул."Цар Борис IIIОбединител" бивша административна сграда"Петрол"	70.4	70.3	71	71.5	72.1	70.40	-1.70	2448	2446	2292	2344	170	2317	122
9.	бул."Христо Ботев" Военна болница	70.3	70.8	71.3	71.2	71.2	70.84	-0.36	1411	1287	1358	1329	71	1388	64
10.	бул."България" х-л "Санкт Петербург"	68.9	68.8	67.9	68.3	69.8	71.87	2.07	2298	2294	2182	2236	149	2264	132
11.	бул."Васил Левски" блок Гигант	69.4	69.4	69	68.9	68.8	68.51	-0.29	2141	2139	2016	1877	114	1955	100
12.	бул."Княгиня Мария Луиза" бивша баня "Здравец"	64.4	67.0	66.8	67	67	69.12	2.12	1117	1297	1311	1334	27	1323	36
13.	"Ал.Стамболийски" детска градина "Светлина"	68.7	68.4	68	68.5	68.4	69.64	1.24	1215	1051	979	899	79	883	83
14.	ЖК Тракия СОУ"Черноризец Храбър"	64.0	64.3	63	63.9	63.4	64.96	1.56	340	342	305	317	28	375	37
15.	ЖК "Юрий Гагарин" ул."Борба" Производствена база "Пловдивстройресурс"	65.6	65.6	61	60.8	59.2	58.76	-0.44	307	310	232	253	8	216	7

"Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив"

ID	Address	2016 Leq, dB(A)	2019 Leq, dB(A)	2020 Leq, dB(A)	2021 Leq, dB(A)	2022 Leq, dB(A)	2022 LimA, dB(A)	2022 Δ Lim A, dB(A)	СКШ_1 2013 бр.ЛМПС/ ПС/ч	СКШ_1 2013 бр.ЛМПС/ ПС/ч	СКШ_2 2019 бр.ЛМПС/ ПС/ч	СКШ_3 2020 бр.ЛМПС/ ч	СКШ_3, 2020 бр.ТМПС/ ч	СКШ_4, 2021 бр.ЛМПС/ ч	СКШ_5, 2021 бр.ТМПС/ ч	СКШ_6, 2022 бр.ЛМПС/ ч	СКШ_6, 2022 бр.ТМПС/ ч
16.	бул. "6-ти септември" Сервизна база № 198 (Pan service)	68.0	68.0	67.9	67.6	66.8	67.82	1.02	214	1018	1021	1192	98	1180	89	1193	82
17.	ул. "Богомил" 4, Стадион "Христо Ботев"	67.4	66.1	63.5	64.5	69.4	71.51	2.11	2	725	780	675	3	723	5	674	3
18.	ул. "Менделеев" Аграрен университет - Пловдив	69.1	69.5	69.5	70.3	69.7	68.86	-0.84	52	1641	1591	1543	78	1689	202	1630	89
19.	бул. "Санкт Петербург" лътен възел "Родопи", Пловдив	71.3	71.9	69.8	71.1	70.1	68.72	-1.38	122	2656	2848	2707	168	2762	138	2659	157
20.	бул. "Хаджи Димитър" ОУ "Елин Пелин"	70.2	70.6	70	70.3	-	-	-	69	1517	1560	1610	85	1631	84	-	-
21.	бул. "Коматевско шосе" Дом за стари хора "Св.Василий Велики"	67.5	67.9	67.7	68.2	67.6	69.10	1.50	41	1509	1602	1665	54	1723	95	1885	69
22.	бул. "Копривица" Спортен комплекс Пловдив	70.4	69.8	69.7	70	68.5	70.27	1.77	49	708	736	832	66	869	70	666	47
23.	бул. "Хр.Ботев" Сточна гара - Административна сграда "Трансойг"	69.1	69.8	70.4	71.1	70.3	68.84	-1.46	386	3462	3608	3678	409	3719	429	3552	355
24.	ЖК "Христо Ботев" ЮГ ул. "Д.Талев", Автокомплекс "Хаджията Груев"	69.3	68.8	68.7	68.1	68	70.36	2.36	66	998	1036	990	49	918	38	1101	52
25.	бул. "Христо Ботев" Централна ЖП гара, срещу Печатна база в- к. "Марица"	70.8	72.0	71.8	70.4	71.5	73.04	1.54	170	2040	2111	1750	183	1425	137	1767	175
26.	бул. "Източен" Пивоварен завод "Каменица"	67.8	69.1	69.2	71.2	69.9	68.99	-0.91	30	1775	1718	1638	59	2230	294	1775	111
27.	ЖК "Трослав" ЖП спирка - ул. "Тросвета"	64.6	65.1	64.4	65.4	66.1	69.08	2.98	32	227	207	190	26	295	53	315	47
28.	бул. "Купленско шосе" завод "Рекорд"	71.4	73.0	72.9	73.6	73.5	70.92	-2.58	152	1786	1926	1930	83	2001	192	1903	181
29.	бул. "Източен" Автоцентър, администрация "Траурни дейности"	70.6	69.9	69.6	69.6	69.4	67.94	-1.46	53	2767	2428	2345	74	3426	132	2298	83
30.	бул. "Дунав" Млечна промишленост	68.6	68.4	68.1	68	68.5	70.41	1.91	155	1710	1725	1564	139	1535	104	1568	97
31.	ЖК "Изгрев" ул. "Удрои Уилсън", Завод за	62.8	62.8	58.3	59.2	59.2	61.99	2.79	18	367	366	317	8	367	-	301	6

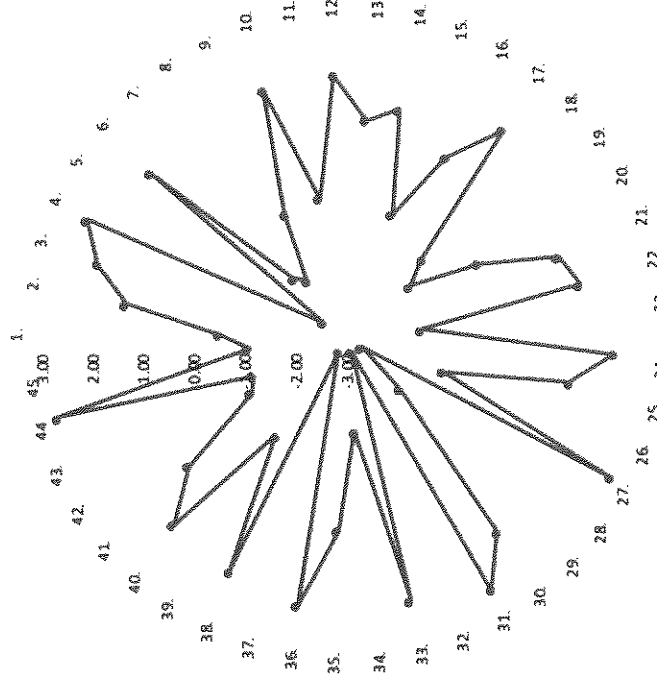
"Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агромерация Пловдив"

ID	Address	2018 Leq, dB(A)	2019 Leq, dB(A)	2020 Leq, dB(A)	2021 Leq, dB(A)	2022 Leq, dB(A)	2022 LimA, dB(A)	2022 LimB, dB(A)	СКШ_1 2013 бр.ТМ ПС/ч	СКШ_2 2019 бр.ТМ ПС/ч	СКШ_3 2020 бр.ТМ ПС/ч	СКШ_3, 2020 бр.ТМПС/ h	СКШ_4, 2021 бр.ТМПС/ h	СКШ_5, 2021 бр.ТМПС/ h	СКШ_6, 2022 бр.ТМПС/ h	СКШ_6, 2022 бр.ТМПС/ h	
	пластмасова гръби Пластик																
32.	бул. "България" Захарна фабрика Кристал	69.6	70.3	70.9	70.2	71.4	68.77	-2.63	1970	99	1932	179	1706	157	1972	175	175
33.	ЖК "Тракия", бул. "Цар Симеон" бл.222	67.9	67.2	67.1	67.2	67.3	69.69	2.39	709	66	703	56	740	59	838	67	67
34.	ул. "Авксентий Велешки" ОУ "Стоян Загорчинов" ОУ "Патриарх Ефтимий"	71.3	71.3	70.9	70.7	70.8	69.71	-1.09	924	8	849	17	919	18	901	15	15
35.	бул. "В.Априлов" северна страна на автомобилен мост	68.1	70.3	68.9	69	69.9	70.76	0.86	2222	87	2195	118	2275	125	2269	117	117
36.	ка. "Коматев" ул. "Захаридов" Детска градина	59.6	59.7	59.6	60	61.6	64.00	2.40	129	17	148	13	182	10	242	2	2
37.	ул. "Авксентий Велешки" Централен градски парк "Цер Симеоновата градина"	69.7	70.7	69.9	69.5	70.4	67.76	-2.64	715	73	823	7	830	9	858	6	6
38.	Професионална гимназия по механотехника	68.9	68.8	68.8	68	67.5	69.69	2.19	653	33	665	30	577	20	573	16	16
39.	ЖК "Игрев", ул. "Ландос" Шивашка фабрика "Кокет"	67.1	70.1	67.5	68.1	70.2	69.59	-0.61	916	47	9.5	62	827	108	840	132	132
40.	бул. "Ал.Стамболиски" Производствена база "Хелиос-Метал Център"	69.8	68.8	68.6	68.4	68	70.04	2.04	1061	84	945	55	941	45	926	44	44
41.	бул. "Н.Цанов" бул. "К.Величков", Производствена база "Симид"	68.5	67.8	67	67.2	66.2	67.21	1.01	203	10	193	8	218	9	184	6	6
42.	ЖК "Юрий Гагарин" ул. "Ст. и Обр.Обрейкови", СОУ "Христо Г. Данов"	62.7	62.8	62.2	61.1	61.8	60.95	-0.85	215	26	226	17	230	13	281	14	14
43.	бул. "Марича" ДОВДПР "Олга Скобелева" – пансион	69.3	70.9	70	70.6	70	68.95	-1.05	1081	155	942	20	808	77	951	29	29
44	ЖК "Тракия" "Ягодско шосе", база "Тътища" АД	67.2	68.1	62	63.3	61.8	64.69	2.89	929	91	876	50	915	70	915	46	46

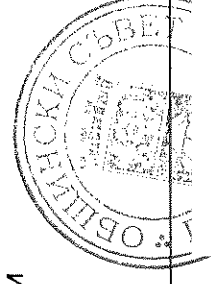
„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

ID	Address	2018 L _{aeq} dB(A)	2020 L _{aeq} dB(A)	2021 L _{aeq} dB(A)	2022 L _{aeq} dB(A)	2022 LimA, dB(A)	2022 ΔLim dB(A)	СКШ_1 2019 бр.ЛМ ПС/ч	СКШ_2 2019 бр.ЛМ ПС/ч	СКШ_3, 2020 бр.ЛМПС/ h	СКШ_4, 2021 бр.ЛМПС/ h	СКШ_5, 2021 бр.ЛМПС/ h	СКШ_6, 2022 бр.ЛМПС/ h	СКШ_6, 2022 бр.ЛМПС/ h			
45	бул. "Санкт Петербург" Завод "Чайкафарма"	69.7	71.4	70.3	72	70.88	-1.12	2028	93	2062	132	2035	140	2013	108	2055	141

РЗИ мониторинг, LimA-Измерено, dB(A)



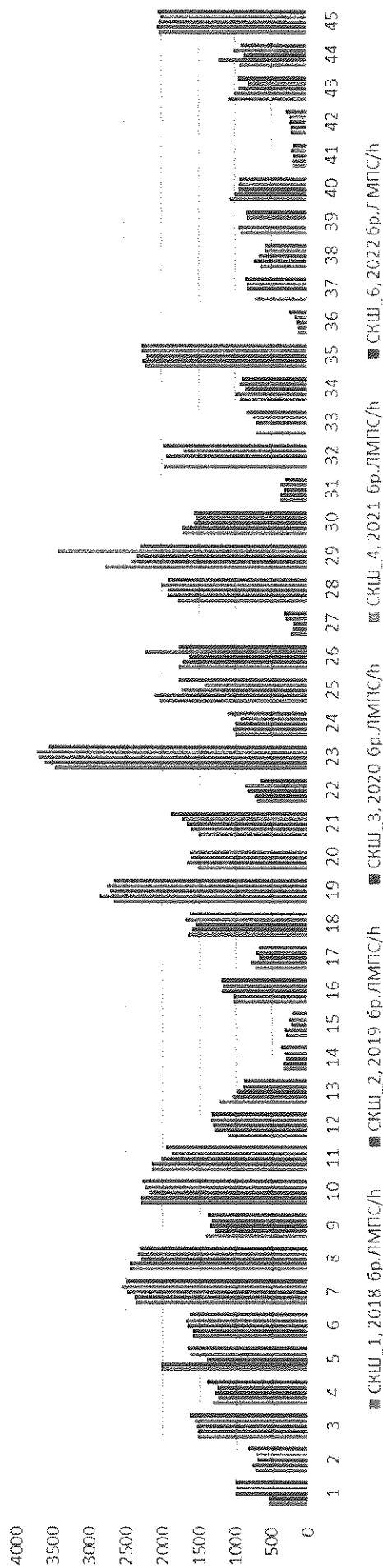
Граф. 5.1-13 Отклонения изчислителни спрямо верификационни резултати



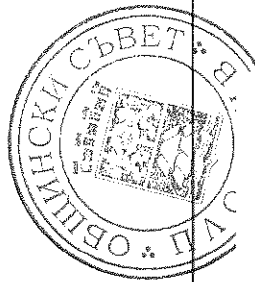
„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на алгомерация Пловдив“

От направената съпоставка, както чрез изчислителните методи, така и с данните предоставени от РЗИ-Пловдив, е видно, че разликата в нивата е в приемливи граници, като варира до 3 dB(A).

бр. ЛМПС 2018-2022 г.

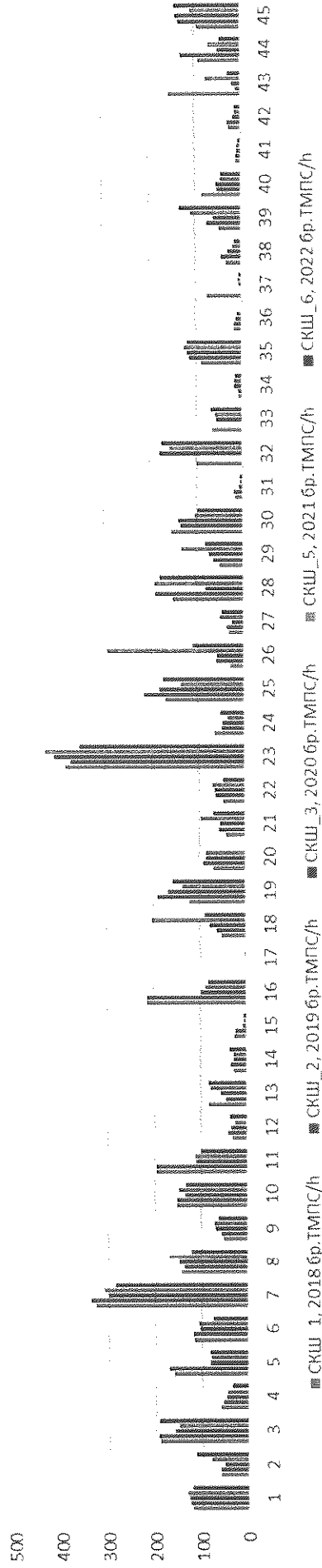


Граф. 5.1-14 Сравнение на трафика на ЛМПС/г за 2018 - 2022 г.



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на автомагистрация Пловдив“

бр. ТМПС 2018-2022 г.

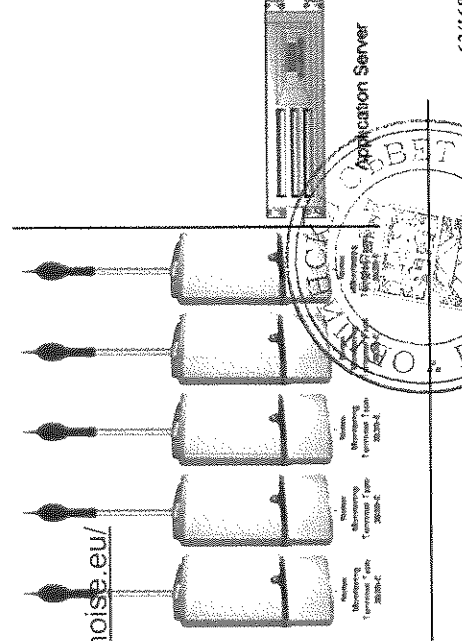


Граф. 5.1-15 Сравнение на трафика на ТМПС/ч за 2018 - 2022 г.

5.1.6. Обзор използвани данни от мониторинговата система за шум – закупена от Община Пловдив във връзка с изпълнение на проекта за „Изработване на стратегическа карта за шум на агломерация Пловдив“

5.1.6.1. Компоненти:

- 5 бр. стационарни мониторингови терминали
- 1 бр. сървер и клиент за постоянен мониторинг и натрупване на база данни
- 1 бр. приложение за публичен достъп до мониторинговите данни: <http://plovdiv.webnoise.eu/>



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

5.1.6.2. Разположение на терминалите (станциите) в гр. Пловдив, Дек. 2016г.:



Фиг. 5.1-8 Разположение на терминалите в гр. Пловдив към декември 2016 г.

5.1.6.3. Дълготраен мониторинг в постоянни локации, както следва:

- Постоянен мониторинг – 2-6 месечна продължителност
- Окончателно разстановане за последващ мониторинг развитието на „шумовата“ ситуация в избрани локации от Община „Пловдив“

5.1.6.4. Последни годишни извлечения от базата данни на мониторинговата система – 2024, 2025 г. (до м. ноември):

- Извлечения от обобщени сурови данни за мониторинговата система (за 2025г.):

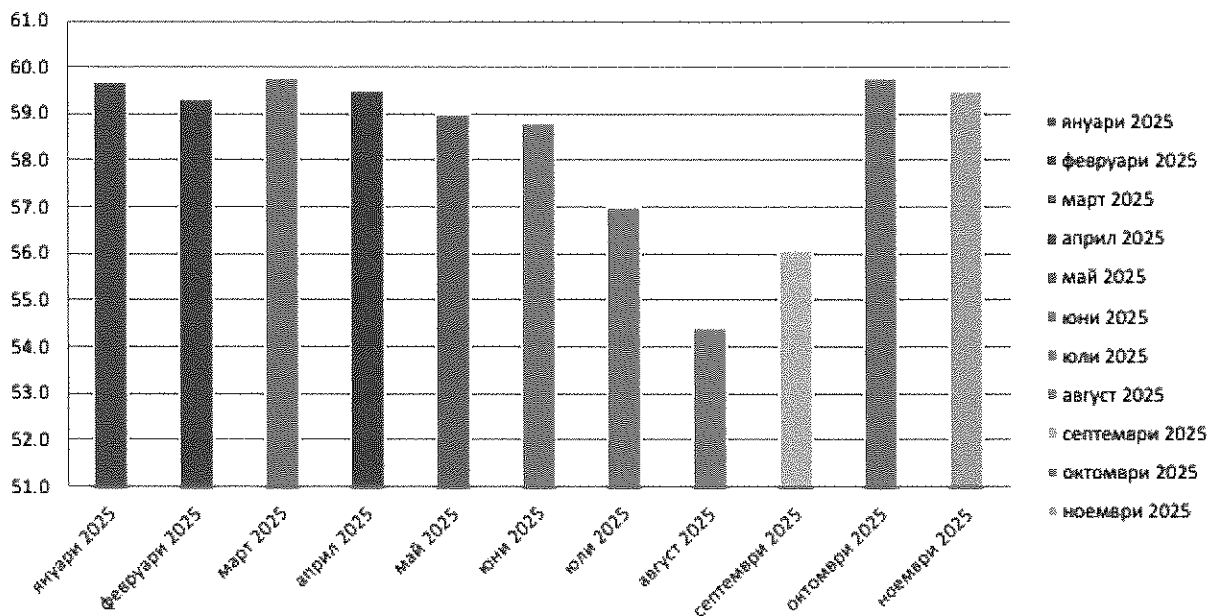
- Мониторингови станции - www.PLOVDIV.webnoise.eu:**

Станция	Локация
Станция 1	бул. 6 Септември 252
Станция 2	Кино Гео Милев
Станция 3	ул. Царевец 2
Станция 4	Коматевско шосе 35
Станция 5	ул. Елиезер Калев 10

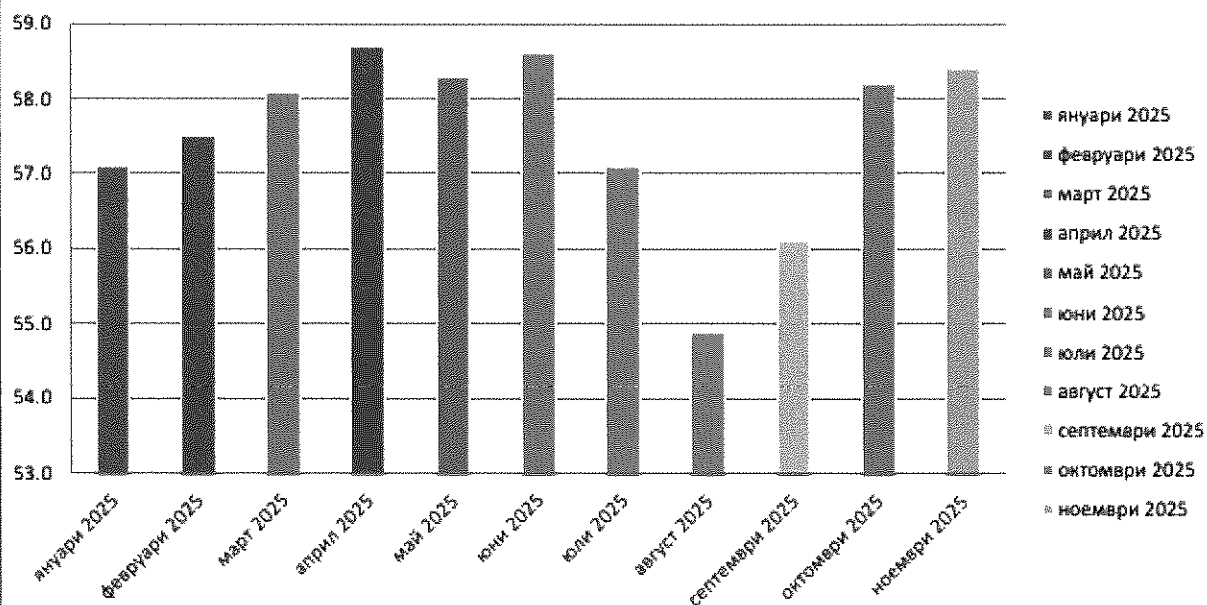
Заб.: Станции 1, 2, 4 – за ремонт.

Станция 3: шум - Пловдив, ул. Царевец № 2, 2025 г.:

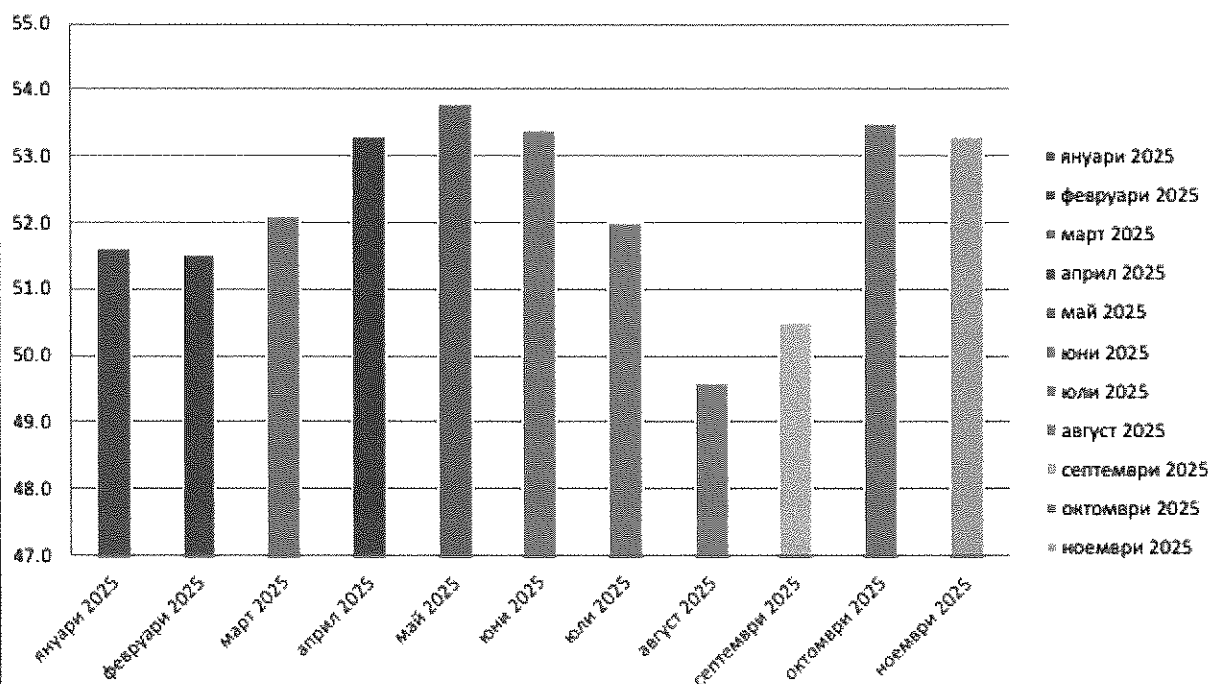
**Ден - месечни средни стойности, Мониторинг на шум -
Пловдив, ул. Царевец № 2**



**Вечер - месечни средни стойности, Мониторинг на шум -
Пловдив, ул. Царевец № 2**

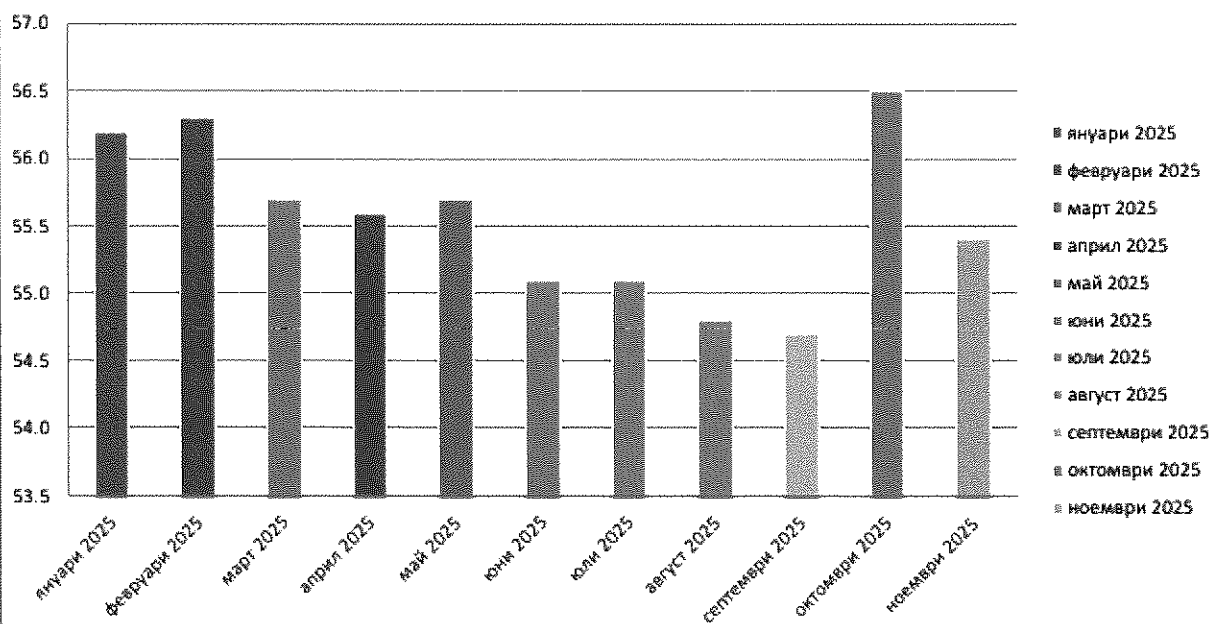


**Лнощ - месечни средни стойности, Мониторинг на шум -
Пловдив, ул. Царевец № 2**

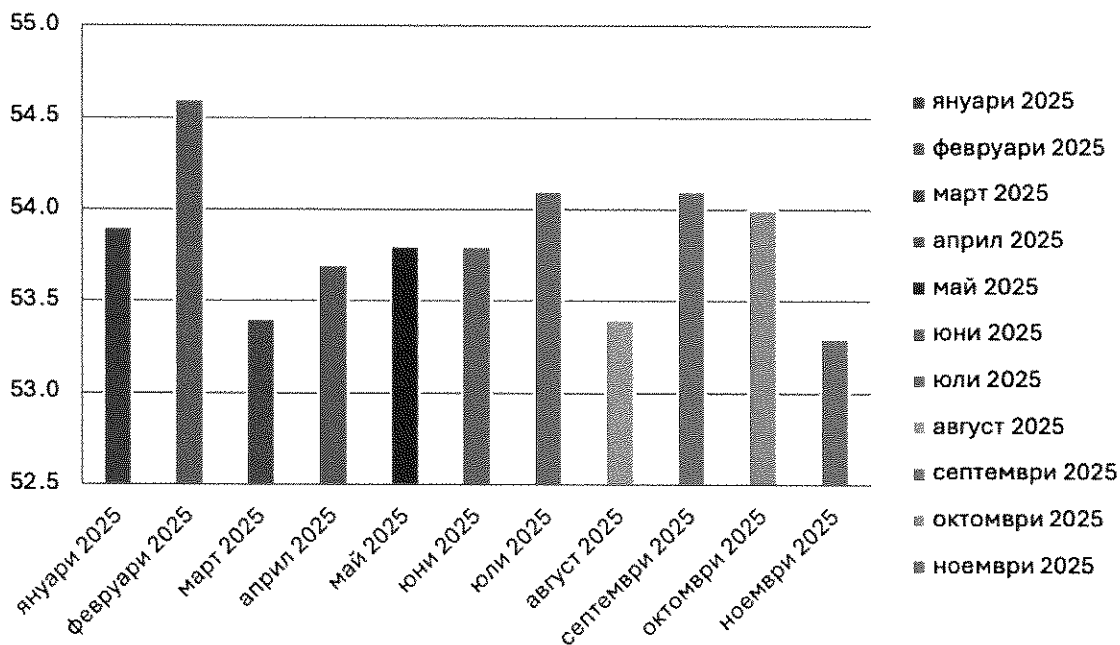


Станция 5: шум - Пловдив, ул. Елиезер Калев № 10, 2025 г.:

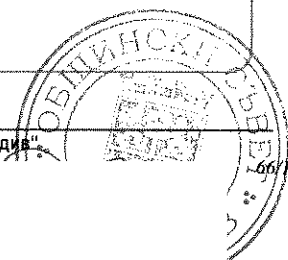
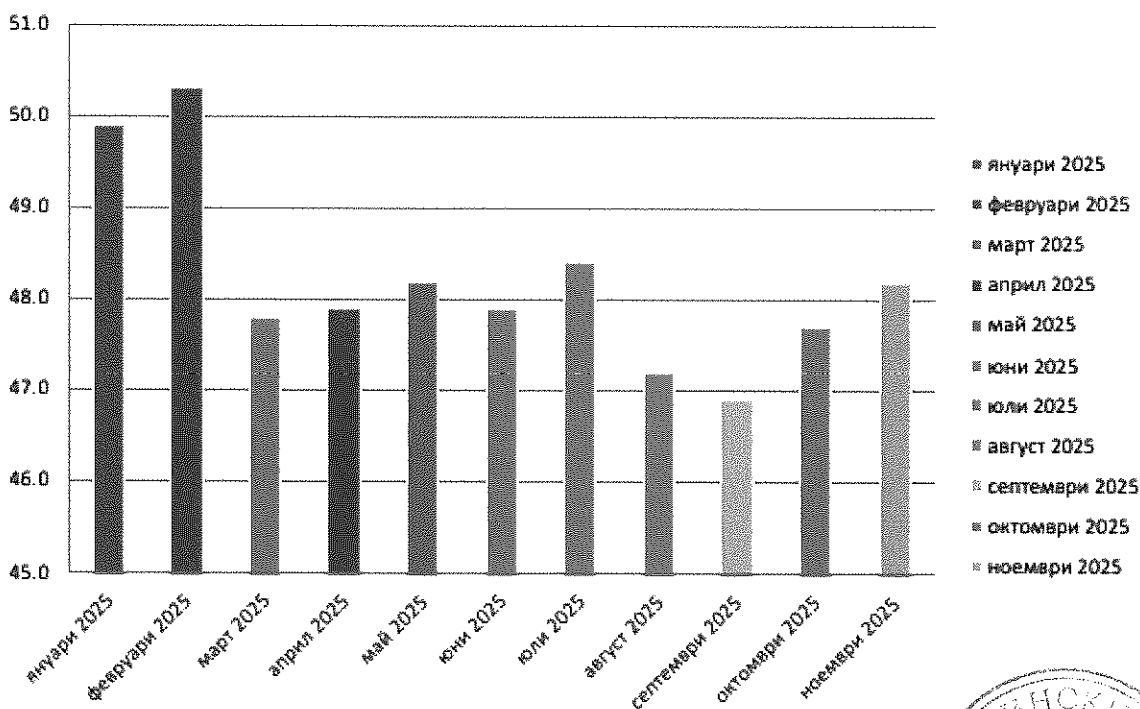
**Лден - месечни средни стойности, Пловдив, ул. Елиезер
Калев № 10**



**Лвечер - месечни средни стойности,
Пловдив, ул. Елиезер Калев № 10**



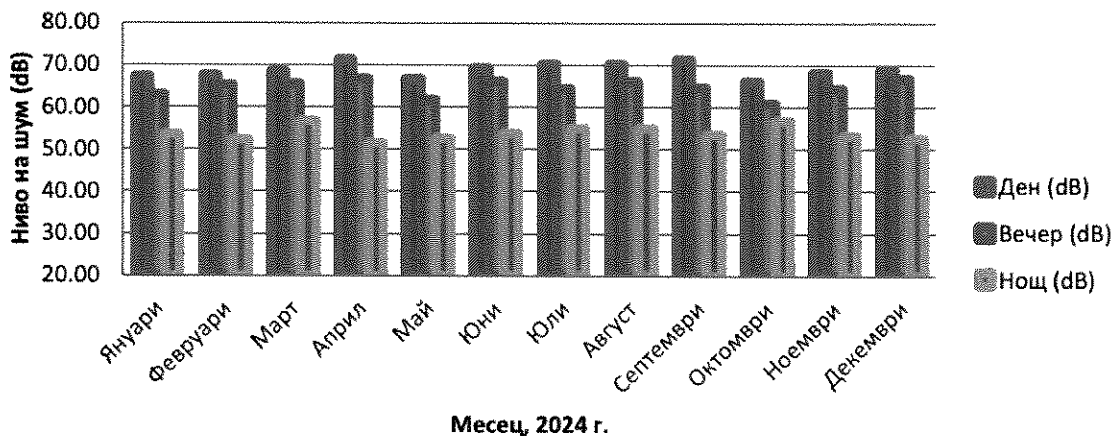
**Лнощ - месечни средни стойности, Пловдив, ул.
Елиезер Калев № 10**



б) Извлечения от обобщени сурови данни за мониторинговата система (за 2024г.):

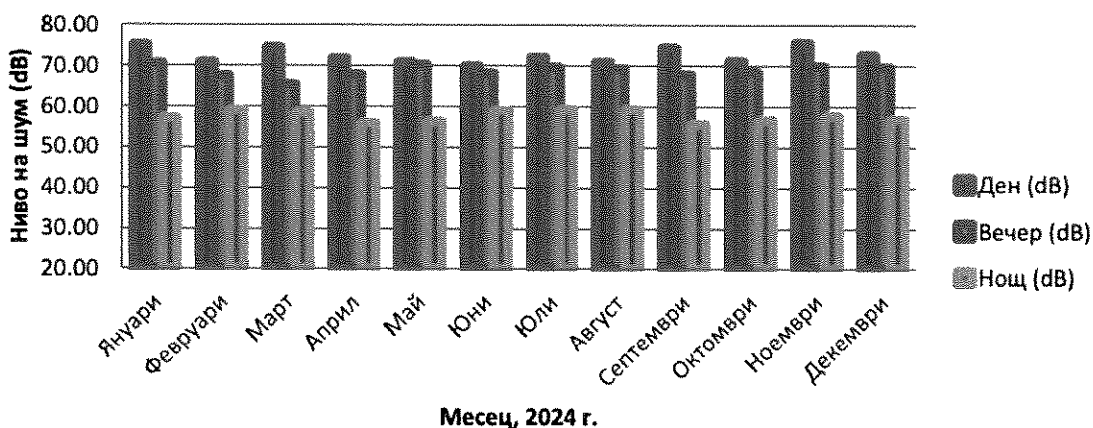
Станция 3: шум - Пловдив, ул. Царевец № 2, 2024 г.:

Нива на шум по месеци - ул. Царевец 2



Станция 5: шум - Пловдив, ул. Елиезер Калев № 10, 2024 г.:

Нива на шум по месеци - ул. Елиезер Калев 10



5.1.7. ИЗПОЛЗВАН СОФТУЕР

LIMA 11 VER (Brüel & Kjær)

LimA е най-мощният софтуер за моделиране и изчисляване на показателите на шум от автомобилен, релсов и въздушен транспорт и индустриален шум.

LimA включва разширено автоматизирано манипулиране на данни, обработка на геометрични данни и позволява ефективно да се изпълняват големи, точни изчисления на шума от съществуващите източници, без да се налага използване на друг софтуер, като GIS и AutoCAD.

С бързи алгоритми и огромен капацитет, с LimA могат да се направят бързи и точни изчисления на шума, както от отделните източници, така и за общия шум за отделните части на денонощието. LimA е много гъвкав софтуер, което позволява по-задълбочени анализи, както и неговата отвореност облекчава интеграция с външни данни, изчислителни компоненти и софтуер. Това я прави идеална за изследователите, за университетите, за местните власти, без изисквания за качеството на въвеждане на данни или за потребители, изискващи изчисляване с вграден софтуер в GIS и AutoCAD функционалност. LimA Server концепцията позволява използването многократно на много процесорни системи и мрежи, което позволява да се увеличи максимално наличния изчислителен капацитет. С използването на работни места в мрежа или многопроцесорни компютри, може да бъде създаден изчислителен модел с различна функционалност, като по този начин се осигурява мощно по цена и ефективно решение. Един отдалечен сървър, може да бъде посветен на времева задача за изчисляване на резултатите, на няколко работни места да се моделират, съхраняват и анализират данните, и един компютър да е посветен на подготовката на доклади. Освен това, те могат едновременно да работят във фонов режим на последователна опашка и изпълнение на задачите, когато е наличен свободен капацитет на мрежата. LimA, 3D моделите, могат да бъдат изградени от различни източници на данни, като по този начин значително се ускорява времето на моделиране.

LimA предлага голям брой средства за въвеждане и извеждане, включително и на въвеждане и оптимизиране на геометрични данни (например, от GIS и CAD). Това въвеждане на геометрията и данни дава предимство на повторното използване на съществуващите данни и осигуряване на качеството на стандартизиран вход данни за интермодални изследвания (напр. за оценка на различни замърсители и социо-демографски фактори). Въпреки това, тъй като повечето геометрични данни не са създадени за акустично моделиране, LimA осигурява качество на данните чрез редица мощни технологии, включително:

- Затваряне на полигони за да се гарантира правилното моделиране, в частност, сгради;
- Разпознаване и предотвратяване на наличието на множество обекти;
- Свързване на обекти за предотвратяване на пропуски в модела;
- Изглаждане полигони за намаляване на броя вектори и ускоряване на изчисленията.

Комплекс акустични проблеми, като например ниско прелитане на самолети и пресичане на трасета, са разгледани прецизно и ефективно чрез LimA разширителните инструменти за моделиране. След като един модел е построен,

при изчисление, за увеличаване на скоростта и оптимална точност, автоматично се пренебрегват неподходящите източници, които допринасят незначително за изменение на нивата на шум в дадена позиция, въз основа на потребителски дефинирани точностни изисквания.

LimA е висококачествен софтуер под непрекъснато развитие. Така че, LimA е в съответствие със състоянието на най-съвременните методи за осигуряване на качеството, като Nordtest „Рамка за проверката на шума в околната среда на изчислителен софтуер“ ACOU 107 (2001) Метод по отношение на критериите за качество на шума и Проекта на немския стандарт DIN 45687 (2004).

Софтуерът LimA може да се използва в широка гама от приложения, където изчисляването на шума е задължително. Така например, с неговата среда и обмен на данни, LimA е добре приспособим към национално и градско картографиране на шума за изпълнението на изискванията на Европейската комисия за оценка и управление на шума в околната среда - Директива 2002/49/ЕО. Това изискване отговаря на временните методи, определени в Насоките за ревизиране на изчислените методи 2003/613/ЕС. В допълнение, LimA поддържа разширени инструменти, съответстващи на препоръките на Работната група в Комисията за оценка на експозицията на шум на Европейския съвет - Ръководство за добра практика. Способността на LimA да се определят нива на шум на източник от измерванията и да идентифицират източниците с растерни изображения при управление на шума в околната среда, както се изисква, например, от Европейската комисия IPPC директива (96/61/ЕЕС).

Всички LimA пакети са подходящи за оценки на въздействието на шума в околната среда, независимо дали е стандартен пакет, който е в състояние сам по себе си за справяне със сложни ситуации, или разширен пакет с дадена допълнителна функционалност. Модулното проектиране на LimA и неговия ASCII обмен на данни, поддържа лесна интеграция в други софтуерни пакети. Така, LimA изчислителните модули могат да бъдат интегрирани в управление на околната среда, управлението на трафика и ГИС като ядро за изчисляване на шума.

Изискванията за хардуера, са повлияни от сложността на LimA пакета - B&K 7812A, B или C, както и на операционната система (Windows). Използване на LimA GUI на локална машина и всяко изчисление с LimA (LimA 11) може да се извършва на друга машина в мрежата. При наличност на повече оперативна памет на компютъра намалява виртуална памет на система и води до значително увеличение на скоростта.

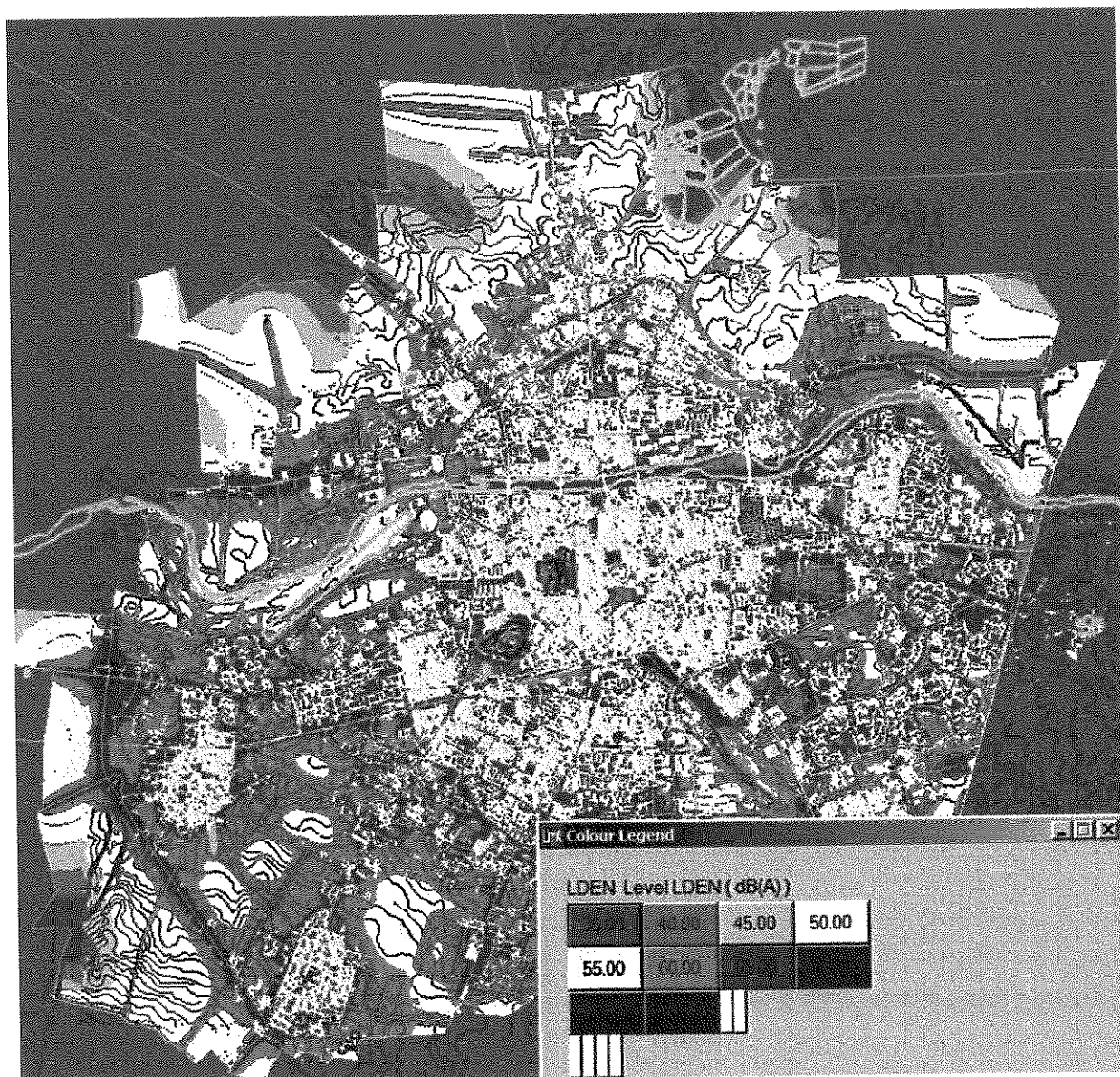
Когато се планират изчисления на големи модели, тогава е необходимо повече време и използването на бърз компютър ще е от полза.

LimA_11xx изчислителните модули са за изчисляване на шумовите нива в съответствие с набор от нормативни актове. Отделните модули са за изпълнение на отделни или групи от методи:

LimA_11m/f/r/ri/e/h (по източници): CNOSSOS („МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО).



Акустично Моделиране:



Фиг. I.6-10 Реален изглед LimA моделиране

Целта на LimA е да се даде възможност на потребителя да създаде модел, доколкото е възможно на геометричната реалност. Интерпретирането на тази информация с акцент върху акустични аспекти трябва да бъде задача доколкото са възможностите на софтуера. Това помага да се опрости и да се улесни въвеждането на GIS данни, които не са били определени за акустични предназначения. По-голямата част от ГИС данни са определени в двумерни, затова за налични средства да се създадат тримерни модели, чрез определяне Z атрибути за всеки обект. Така височината може да бъде определена в абсолютна височина, относителна височина, по отношение на съседните ръбове, съседните сгради или като наклон по отношение на съседна информация. Z дефиницията за всеки един обект може да е

от смесен тип и може да включва интерполиране. Относителните височини изискват цифров модел на терена.

Европейската директива за Шум в околната среда (END) изисква анализ на въздействието върху околната среда на шума, причинен от автомобилен, релсов и въздушен трафик, както и промишлен шум. Освен ако не е определено по друг начин от страна-членка на ЕС Шумовата директива препоръчва използването на следните методи:

- CNOSSOS („МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ“ от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/996 НА КОМИСИЯТА от 19 май 2015 година за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО).

Крайната цел на END е оценката на броя на жителите, които са обект на определени нива на шум на открито за нощно време и за претеглената стойност на L_{den} . Съответните нива на шум и нивата на фасадата за населението в идеалния случай трябва да се разпредели до жилищата. Фасадните нива се получават чрез интерполация на резултатите от изчислителната мрежа от обобщено влияние на шума, причинени от всички споменати емитер категории.



5.2. ИЗХОДНИ ДАННИ ОТ РАЗРАБОТЕНАТА СТРАТЕГИЧЕСКА КАРТА ЗА ШУМ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ

• АВТОМОБИЛЕН ТРАФИК

А. Информация съгласно т. 4 на Приложение № 2 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)*

*Подробна информация за броя жители и жилища, по източници на шум и показатели, е дадена в Изчислителна информация, данни и анализи

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.1.1

Табл. 5.2.1.1

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. >60 dB - L ₂₄ , L _{ден} ; >55 dB - L _{вечер} , >50 dB - L _{нощ})	(L ₂₄)	(L _{ден})	(L _{вечер})	(L _{нощ})
	159037	160944	156478	156328

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.1.2.

Табл. 5.2.1.2

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. >60 dB - L ₂₄ , L _{ден} ; >55 dB - L _{вечер} , >50 dB - L _{нощ})	(L ₂₄)	(L _{ден})	(L _{вечер})	(L _{нощ})
	354358	358543	348652	348271

Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.1.3.

Табл. 5.2.1.3

Брой сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006; >45 dB - L ₂₄ , L _{ден} ; >35 dB - L _{вечер} , >35 dB - L _{нощ})	(L ₂₄)	(L _{ден})	(L _{вечер})	(L _{нощ})
	2759	2760	2762	2759

Общ брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие – силен дискомфорт и сериозни смущения на съня в случай на автомобилен трафик, изчислени съгласно Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Табл. 5.2.1.4

Общ брой жители, засегнати от вредния ефект	(L ₂₄)	(L _{нощ})
	78222	22360

Б. Информация съгласно Приложение VI на Директива 2002/49/ ЕО и Приложение № 3 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на най-силно изложената фасада: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.1.2.1

Автомобилен трафик	L_{24} (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	600	13700	158000	190900	5400	100

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на тиха фасада (означава тази страна на сградата, върху която стойността на показателя L_{24} на 4 м от кота терен към основата и 2 м пред нея, е с повече от 20 dB(A) по-ниска, отколкото върху фасадата с най-висока стойност на L_{24}).

Табл. 5.2.1.2.1 - Т

Автомобилен трафик	L_{24} (dBA)				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада					
Общ брой жители	0	400	3600	12600	1000

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{ден}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на най-силно изложената фасада: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

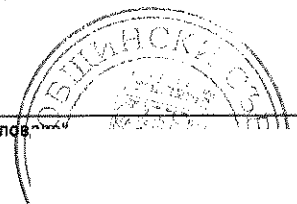
Табл. 5.2.1.2.2

Автомобилен трафик	$L_{ден}$ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	300	9900	126400	219800	12300	100

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{вечер}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на най-силно изложената фасада: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.1.2.3

Автомобилен трафик	$L_{вечер}$ (dBA)						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	400	19600	214200	133500	1000	0



Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{\text{нощ}}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.1.2.4

Автомобилен трафик	$L_{\text{нощ}}$ (dBA)							
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада								
Общ брой жители	0	1800	18500	186400	158200	3500	100	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на различни обхвати на стойностите на показателя $L_{\text{нощ}}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада**.

Табл. 5.2.1.2.4 - Т

Автомобилен трафик	$L_{\text{нощ}}$ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада							
Общ брой жители	0	600	4500	11900	500	0	0

Липсват основни пътища, които да допринасят за високите стойности на показателите L_{24} , $L_{\text{ден}}$, $L_{\text{вечер}}$ и $L_{\text{нощ}}$.

Липсват жилища със специална изолация срещу шум от автомобилен трафик.

- **РЕЛСОВ ТРАФИК**

А. Информация съгласно т. 4 на Приложение № 2 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)*

*Подробна информация за броя жители и жилища, по източници на шум и показатели, е дадена в Изчислителна информация, данни и анализи

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.2.1

Табл. 5.2.2.1

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. >65 dB - L_{24} , $L_{\text{ден}}$; >60 dB - $L_{\text{вечер}}$, >55 dB - $L_{\text{нощ}}$)	(L_{24})	($L_{\text{ден}}$)	($L_{\text{вечер}}$)	($L_{\text{нощ}}$)
		193	11	92

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.2.2.

Табл. 5.2.2.2

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6 /2006 г. >65 dB - L_{24} , $L_{\text{ден}}$; >60 dB - $L_{\text{вечер}}$, >55 dB - $L_{\text{нощ}}$)	(L_{24})	($L_{\text{ден}}$)	($L_{\text{вечер}}$)	($L_{\text{нощ}}$)
		504	32	236

Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.2.3.

Табл. 5.2.2.3.

Брой сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006; >45 dB - L ₂₄ , L _{ден} ; >35 dB - L _{вечер} , >35 dB - L _{нощ})	(L ₂₄)	(L _{ден})	(L _{вечер})	(L _{нощ})
		512	278	682

Общ брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие – силен дискомфорт и сериозни смущения на съня в случай на шум от релсов трафик, изчислени съгласно Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Табл. 5.2.2.4

Общ брой жители, засегнати от вредния ефект	(L ₂₄)	(L _{нощ})
		20382

Б. Информация съгласно Приложение VI на Директива 2002/49/ЕО и Приложение № 3 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя L₂₄ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

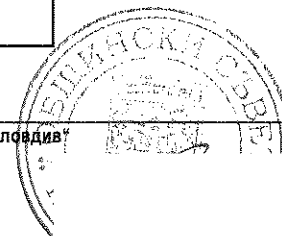
Табл. 5.2.2.2.1

Релсов трафик	L ₂₄ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	18700	12000	7800	3000	500	100	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на показателя L₂₄ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада** (означава тази страна на сградата, върху която стойността на показателя L₂₄ на 4 м от кота терен към основата и 2 м пред нея, е с повече от 20 dB(A) по-ниска, отколкото върху фасадата с най-висока стойност на L₂₄).

Табл. 5.2.2.2.1 - Т

Релсов трафик	L ₂₄ (dBA)				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада					
Общ брой жители	1300	700	300	100	0



Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{ден}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.2.2

Релсов трафик	$L_{ден}$ (dBA)						
Най-силно изложена фасада	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Общ брой жители	11500	7700	3400	300	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{вечер}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.2.3

Релсов трафик	$L_{вечер}$ (dBA)						
Най-силно изложена фасада	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Общ брой жители	17400	9700	6200	1600	200	0	0

Общ брой жители, обитаващи жилища, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на 4 м от кота терен над основата на **най-силно засегнатата фасада**: 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70.

Табл. 5.2.2.4

Релсов трафик	$L_{нощ}$ (dBA)							
Най-силно изложена фасада	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Общ брой жители	25400	16200	9900	5900	2000	200	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на различни обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада**.

Табл. 5.2.2.4 - Т

Релсов трафик	$L_{нощ}$ (dBA)					
Тиха фасада	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Общ брой жители	11600	1100	500	200	100	0

Липсват основни железопътни линии, които да допринасят за високите стойности на показателите L_{24} , $L_{ден}$, $L_{вечер}$ и $L_{нощ}$.

Липсват жилища със специална изолация срещу шум от релсов трафик.

• ВЪЗДУШЕН ТРАФИК

Информация съгласно т. 4 на Приложение № 2 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)*

*Подробна информация за броя жители и жилища, по източници на шум и показатели, е дадена в Изчислителна информация, данни и анализи.

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.3.1

Табл. 5.2.3.1

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. 70 dB - L24, Lден; >70 dB - Lвечер, >70 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		0	0	0

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.3.2.

Табл. 5.2.3.2

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6 /2006 г. >70 dB - L24, Lден; >70 dB - Lвечер, >70 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		0	0	0

Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.3.3.

Табл. 5.2.3.3.

Брой сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006; >45 dB - L24, Lден; >40 dB - Lвечер, >35 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		0	0	0

Общ брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие – силен дискомфорт и сериозни смущения на съня в случай на шум от въздушен трафик, изчислени съгласно Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Табл. 5.2.3.4

Общ брой жители, засегнати от вредния ефект	(L24)	(Lнощ)
		24



Б. Информация съгласно Приложение VI на Директива 2002/49/ ЕО и Приложение № 3 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.3.2.1

Въздушен трафик	L_{24} (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	0	0	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада** (означава тази страна на сградата, върху която стойността на показателя L_{24} на 4 м от кота терен към основата и 2 м пред нея, е с повече от 20 dB(A) по-ниска, отколкото върху фасадата с най-висока стойност на L_{24}).

Табл. 5.2.3.2.1 - Т

Въздушен трафик	L_{24} (dBA)				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада					
Общ брой жители	0	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{ден}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.3.2.2

Въздушен трафик	$L_{ден}$ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	0	0	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{вечер}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.3.2.3

Въздушен трафик	$L_{вечер}$ (dBA)						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	0	0	0	0	0	0	0



Общ брой жители, обитаващи жилища, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на 4 м от кота терен над основата на **най-силно засегнатата фасада**: 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70.

Табл. 5.2.3.2.4

Въздушен трафик	$L_{нощ}$ (dBA)							
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада								
Общ брой жители	0	0	0	0	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на различни обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада**.

Табл. 5.2.3.2.4 - Т

Въздушен трафик	$L_{нощ}$ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада							
Общ брой жители	13100	0	0	0	0	0	0

Липсват основни летища, които да допринасят за високите стойности на показателите L_{24} , $L_{ден}$, $L_{вечер}$ и $L_{нощ}$.

Липсват жилища със специална изолация срещу шум от въздушен трафик.

• ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ

А. Информация съгласно т. 4 на Приложение № 2 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)*

*Подробна информация за броя жители и жилища, по източници на шум и показатели, е дадена в Изчислителна информация, данни и анализи

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.4.1

Табл. 5.2.4.1

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. 70 dB - L_{24} , $L_{ден}$; >70 dB - $L_{вечер}$, >70 dB - $L_{нощ}$)	(L_{24})	($L_{ден}$)	($L_{вечер}$)	($L_{нощ}$)
		0	0	0

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.4.2.

Табл. 5.2.4.2

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6 /2006 г. >70 dB - L_{24} , $L_{ден}$; >70 dB - $L_{вечер}$, >70 dB - $L_{нощ}$)	(L_{24})	($L_{ден}$)	($L_{вечер}$)	($L_{нощ}$)
		0	0	



Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.4.3.

Табл. 5.2.4.3.

Брой сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006; >45 dB - L ₂₄ , L _{ден} ; >40 dB - L _{вечер} , >35 dB - L _{нощ})	(L ₂₄)	(L _{ден})	(L _{вечер})	(L _{нощ})
	88	23	137	137

Общ брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие – силен дискомфорт и сериозни смущения на съня в случай на шум от промишлени източници, изчислени съгласно Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Табл. 5.2.4.4

Общ брой жители, засегнати от вредния ефект	(L ₂₄)	(L _{нощ})
	4790	659

Б. Информация съгласно Приложение VI на Директива 2002/49/ЕО и Приложение № 3 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя L₂₄ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.4.2.1

Промислени източници	L ₂₄ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	1200	300	200	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на показателя L₂₄ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада** (означава тази страна на сградата, върху която стойността на показателя L₂₄ на 4 м от кота терен към основата и 2 м пред нея, е с повече от 20 dB(A) по-ниска, отколкото върху фасадата с най-висока стойност на L₂₄).

Табл. 5.2.4.2.1 - Т

Промислени източници	L ₂₄ (dBA)				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада					
Общ брой жители	100	100	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{ден}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.4.2.2

Промислени източници	Lден (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Общ брой жители	300	100	0	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{вечер}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.4.2.3

Промислени източници	Lвечер (dBA)						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Общ брой жители	700	300	100	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи жилища, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на 4 м от кота терен над основата на **най-силно засегнатата фасада**: 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70.

Табл. 5.2.4.2.4

Промислени източници	Lнощ (dBA)							
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Общ брой жители	3500	700	300	100	0	0	0	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на различни обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада**.

Табл. 5.2.4.2.4 - Т

Промислени източници	Lнощ (dBA)					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 75
Тиха фасада	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 75
Общ брой жители	1800	200	0	0	0	0

Липсват жилища със специална изолация срещу шум от промишлени източници.

• ОБЕДИНЕН ШУМ

А. Информация съгласно т. 4 на Приложение № 2 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)*

*Подробна информация за броя жители и жилища, по източници на шум и показатели, е дадена в Изчислителна информация, данни и анализи

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.5.1

Табл. 5.2.5.1

Брой жилища, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. 55 dB - L24, Lден; >50 dB - Lвечер, >45 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		87532	103457	59633

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.5.2.

Табл. 5.2.5.2

Брой жители, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006 г. 55 dB - L24, Lден; >50 dB - Lвечер, >45 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		196820	232218	134704

Брой детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности по показателите за шум е дадено в Табл. 5.2.5.3.

Табл. 5.2.5.3.

Брой сгради, изложени на нива на шум над граничните стойности (по Наредба № 6/2006; >45 dB - L24, Lден; >40 dB - Lвечер, >35 dB - L нощ)	(L24)	(Lден)	(Lвечер)	(Lнощ)
		3359	3061	3581

Общ брой N на лицата, засегнати от вредното въздействие – силен дискомфорт и сериозни смущения на съня в случай на обединен шум, изчислени съгласно Директива (ЕС) 2020/367 на Комисията от 4 март 2020 година за изменение на приложение III към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета във връзка с установяването на методи за оценка на вредните въздействия на шума в околната среда.

Табл. 5.2.5.4

Общ брой жители, засегнати от вредния ефект	(L24)	(Lнощ)
	8	10341

Б. Информация съгласно Приложение VI на Директива 2002/49/ ЕО и Приложение № 3 на Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие (ПМС № 217/2006, обн., ДВ, бр. 70 /2006)



Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.5.2.1

Обединен шум	L_{24} (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	19800	12900	21700	161000	191300	5400	100

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на показателя L_{24} в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада** (означава тази страна на сградата, върху която стойността на показателя L_{24} на 4 м от кота терен към основата и 2 м пред нея, е с повече от 20 dB(A) по-ниска, отколкото върху фасадата с най-висока стойност на L_{24}).

Табл. 5.2.5.2.1 - Т

Обединен шум	L_{24} (dBA)				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Тиха фасада					
Общ брой жители	1400	1200	3900	12700	1000

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{ден}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.5.2.2

Обединен шум	$L_{ден}$ (dBA)						
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	11800	8100	13200	126700	219800	12300	100

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{вечер}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **най-силно изложената фасада**: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Табл. 5.2.5.2.3

Обединен шум	$L_{вечер}$ (dBA)						
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада							
Общ брой жители	18100	10400	25900	215800	133700	1000	0

Общ брой жители, обитаващи жилища, които са изложени на всеки един от следните обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на 4 м от кота терен над основата на **най-силно засегнатата фасада**: 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70.

Табл. 5.2.5.2.4

Обединен шум	$L_{нощ}$ (dBA)							
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада								
Общ брой жители	28900	18700	28800	192400	160200	3800	100	0

Общ брой жители, обитаващи сгради, които са изложени на различни обхвати на стойностите на показателя $L_{нощ}$ в dB(A) на височина 4 м от кота терен към основата на **тиха фасада**.

Табл. 5.2.5.2.4 - Т

Обединен шум	$L_{нощ}$ (dBA)					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Тиха фасада						
Общ брой жители	26500	1800	5100	12100	600	0

Липсват жилища със специална изолация срещу общ шум.



5.3. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

От данните получени в резултат от актуализираната стратегическа карта за шум е видно, че основен източник на шум за населението на агломерация Пловдив остава автомобилния трафик. 96% от населението на Пловдив е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L_{24} , а 94% – над граничните стойности за $L_{нощ}$. Същевременно 99% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели.

Отново много по-малко е влиянието на шума от релсов трафик. Само 0,14% от населението е изложено на нива на шум над граничните стойности за L_{24} , а 0,61% - над граничните стойности за $L_{нощ}$. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради – 19% са изложени на нива на шум от релсов трафик над граничните стойности за L_{24} , а – 24% - над граничните стойности за $L_{нощ}$.

Направените изчисления за въздухоплавателните средства показват, че нивата на шум, които достигат до жилищните територии на агломерация Пловдив са в диапазона 0 – 35 dB(A), което е под граничните стойности за нива на шум в околната среда. Липсата на влияние от този вид източник може да бъде обяснено с отдалечеността на летище Пловдив от жилищните територии на град Пловдив.

Промишлените източници на шум продължават да не оказват неблагоприятно влияние върху акустичната среда на град Пловдив. Липсват жители, изложени на нива на шум над граничните стойности от тези източници. Този факт може да бъде обяснен с тяхното локално действие и разположението им предимно в промишлените зони на града, както и намаляването им предвид прекратяването на дейността на част от тях.

От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчитаща шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Пловдив е видно, че 53 % от населението на Пловдив е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за L_{24} , а 44% – над граничните стойности за $L_{нощ}$. Същевременно 99% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели от обединения шум.



5.3.1. Съпоставка на резултатите с предишната СШК на агломерация Пловдив

От съпоставката на данните от актуализираната в сравнение с предишната СШК е видно, че е налице:

- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за показател L_{24} с 72 491 броя жители и за показател $L_{нощ}$ с 79 392 броя;
- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик за показател L_{24} в диапазоните: 60-64 dB(A) и 65-69 dB(A), като най-голямо е увеличението в диапазона 65-69 dB(A) с 70 500 броя жители. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик в диапазона 70-74 dB(A) с 36 000 броя жители;
- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик за показател $L_{нощ}$ в диапазоните: 50-54 dB(A) и 55-59 dB(A), като най-голямо е увеличението в диапазона 50-54dB(A) с 63 700 броя жители. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик в диапазона 60-64dB(A) с 28 200 броя жители, а в диапазона 45-49 dB(A) с 60 700 броя жители;
- намаление на броя жители, изложени на нива на шум от релсов трафик над граничните стойности за показател $L_{нощ}$ – с 247 души и увеличение за показателите – $L_{ден}$ – с 23 души и $L_{вечер}$ – с 106 души;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от релсов трафик за показател L_{24} почти във всички диапазони, като най-голямо е в диапазона 55-59dB(A) – повече от два пъти; а в диапазона 60-64dB(A) се наблюдава задържане;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от релсов трафик за показател $L_{нощ}$ във всички диапазони, като най-голямо е в диапазона 50-54dB(A) – повече от два пъти;
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от промишлени източници за показател L_{24} за диапазоните 45-49dB(A) и 50-54dB(A) и поява на 200 души в диапазона 55-59 dB(A);
- намаление на броя жители изложени на нива на шум от промишлени източници за показател $L_{нощ}$ за диапазоните 35-39dB(A), 40-44dB(A) и 45-49dB(A), и поява на 100 души в диапазона 50-54 dB(A);
- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от обединен шум за показател L_{24} в диапазоните: 60-64 dB(A) и 65-69 dB(A), като най-голямо е увеличението в диапазона 65-69 dB(A) с 167 600 броя жители. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик в диапазона 45-49 dB(A), 50-54dB(A) и 55-59 dB(A), като най-голямо е в диапазона 55-59 dB(A) – с 55 700 броя жители;
- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от обединен шум за показател L_{24} в диапазоните: 60-64 dB(A) и 65-69 dB(A), като най-голямо е увеличението в диапазона 65-69 dB(A) с 167 600 броя жители. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от обединен шум в диапазоните 45-49dB(A), 50-54 dB(A) и 55-59 dB(A) като най-голямо е в диапазона 50-54 dB(A) – с 68 400 броя жители;



- увеличение на броя жители изложени на нива на шум от обединен шум за показател $L_{\text{нощ}}$ в диапазоните: 50-54 dB(A) и 55-59 dB(A), като най-голямо е увеличението в диапазона 55-59 dB(A) с 80 700 броя жители. Същевременно намаление на броя жители изложени на нива на шум от обединен шум в диапазона 40-44dB(A) и 45-49 dB(A), като най-голямо е в диапазона 45-49 dB(A) – с 49 000 броя жители;



6. ПРЕДПРИЕТИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ КЪМ МОМЕНТА, КАКТО И МЕРКИ В ПРОЦЕС НА ПОДГОТОВКА

(т. 6 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

4.4. МЕРКИ ПО ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ

A. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА ОТ АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ

Автомобилният транспорт е водещият източник на шум в града.

Мерките са насочени към:

РЕГУЛИРАНЕ НА ТРАФИКА:

- Оптимизация на светофарните режими за осигуряване на плавен трафик
- Въвеждане на интелигентни транспортни системи
- Ограничения за преминаване на тежкотоварни автомобили в жилищни зони
- Създаване на нискоскоростни зони в чувствителни области
- Временни ограничения за товарен транспорт в определени часове

ПОДОБРЯВАНЕ НА ПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА:

- Ремонт и подмяна на нарушени пътни настилки
- Използване на нискошумови асфалтови покрития
- Изграждане на обходни пътища
- Подобряване на пропускателната способност на критични участъци
- Поддържане в добро състояние на съществуващата пътна мрежа

ШУМОЗАЩИТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ:

- Изграждане на шумозащитни екрани по натоварени булеварди
- Монтиране на шумопоглъщащи бариери
- Проектиране на зелени екрани с шумозащитна функция

НАСЪРЧАВАНЕ НА АЛТЕРНАТИВЕН ТРАНСПОРТ:

- Разширяване на велосипедната мрежа
- Изграждане на пешеходни зони
- Подобряване на обществения транспорт
- Насърчаване на електромобилност
- Въвеждане на споделени превозни средства
- Изграждане на паркинги "Park & Ride"

АДМИНИСТРАТИВНИ МЕРКИ:

- Въвеждане на нископоемисионни зони
- Ограничения за стари и шумни автомобили
- Контрол на техническата изправност на превозните средства
- Промени в паркинговата политика



Б. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА ОТ ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ

- Модернизация на железопътната инфраструктура и подвижен състав
- Изграждане на шумозащитни екрани покрай жп линии в жилищни зони
- Поддържане на релсите в добро техническо състояние
- Ограничения за движение на товарни влакове в нощните часове
- Контрол на скоростта на влаковете в населените места
- Озеленяване на прилежащите територии

В. МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ПРОМИШЛЕНИЯ ШУМ

- Засилен контрол върху промишлените източници на шум
- Изискване за звукоизолация на производствени помещения
- Въвеждане на най-добри налични техники (НДТ) за намаляване на шума
- Локализиране на шумни дейности в отдалечени от жилищни зони места
- Изграждане на защитни зелени пояси около промишлени зони
- Спазване на режимите за работно време
- Регулярен собствен мониторинг от предприятията

Г. МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА ЛОКАЛНИ ИЗТОЧНИЦИ

- Строг контрол на разрешенията за удължено работно време на заведения
- Изискване за акустични измервания преди издаване на разрешения
- Регламентиране на часовете за строителни и ремонтни дейности
- Контрол на шума от масови мероприятия
- Ограничения за открити сцени и озвучаване
- Образователни кампании за добросъседско поведение

4.5. АКУСТИЧНО ПЛАНИРАНЕ И УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА

Акустичното планиране е превантивен инструмент за предотвратяване на шумовите проблеми още на етап проектиране.

Мерки за акустично планиране:

УСТРОЙСТВЕНО ПЛАНИРАНЕ:

- Създаване на буферни зони между шумни и тихи територии
- Недопускане на ново строителство в зони с високо шумово натоварване
- Изискване за акустични проучвания при ПУП и инвестиционно проектиране
- Разделяне на несъвместими функции (жилищни и промишлени зони)

ОЗЕЛЕНЯВАНЕ:

- Изграждане на защитни зелени пояси
- Залесяване на свободни площи
- Създаване на паркове и градини с шумозащитна функция
- Вертикално озеленяване на сгради



АРХИТЕКТУРНИ РЕШЕНИЯ:

- Насърчаване на звукоизолиращо остъкляване в нови сгради
- Проектиране на сгради с акустична защита
- Използване на шумопоглъщащи материали във фасадите
- Оптимална ориентация на жилищни помещения спрямо източниците на шум

ОПАЗВАНЕ НА ТИХИ ЗОНИ:

- Идентифициране и картографиране на тихи зони
- Въвеждане на специален режим на защита
- Ограничения за нови шумови източници
- Мониторинг на акустичното състояние

4.6. МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛ**Цели на системата за мониторинг:**

- Непрекъснато наблюдение на акустичната среда в критични зони
- Събиране на данни за актуализация на стратегическата карта за шум
- Оценка на ефективността на предприетите мерки
- Ранно предупреждение при превишения
- Предоставяне на информация на гражданите в реално време

Проекти за развитие на мониторинга:

- Поддържане и развитие на съществуващите 5 автоматични станции
- Разширяване на мрежата с нови мониторингови точки
- Модернизация на системата за събиране и анализ на данни
- Подобряване на публичния достъп до информацията
- Интегриране с други екологични системи за мониторинг
- Мобилни измервания в проблемни зони
- Периодични преносими измервания в 45-50 локации годишно

Засилен контрол:

- Редовни инспекции от РЗИ-Пловдив
- Общински контрол върху локални източници
- Координация между различни контролни органи
- Ефективна система за сигнали от граждани
- Санкции при нарушения
- Предписания с конкретни срокове за отстраняване на нарушения

4.7. ИНФОРМИРАНЕ И ОБРАЗОВАНИЕ НА ОБЩЕСТВЕННОСТТА**Цели:**

- Повишаване на обществената осведоменост за проблемите със шума
- Промяна на поведенческите модели
- Насърчаване на активно участие на гражданите



- Образование на децата по екологични теми

Мерки и проекти:

- Публикуване на стратегическата карта за шум и плана за действие
- Поддържане на актуална информация на уеб сайта на общината
- Публичен достъп до данните от мониторинга (plovdiv.webnoise.eu)
- Информационни кампании в медиите
- Образователни програми в училищата
- Публични обсъждания на проекти и мерки
- Информационни материали и брошури
- Приемане на сигнали и предложения от граждани
- Годишни доклади за състоянието на шумовата среда
- Семинари и обучения за заинтересовани страни

4.8. ПРИОРИТЕТНИ ЗОНИ ЗА ДЕЙСТВИЕ

Въз основа на анализа на шумовото натоварване са определени приоритетни зони, изискващи спешни мерки:

1. Зони с обществено предназначение:

- Училища и детски градини с нива над 65 dB(A)
- Болници и лечебни заведения
- Научни и образователни институции
- Домове за възрастни хора

Мерки: Шумозащитни прегради, звукоизолационни прозорци, ограничения за трафик, озеленяване

2. Жилищни зони с високо натоварване:

- Жилищни квартали по основни булеварди
- Зони близо до железопътни линии
- Райони с интензивен трафик

Мерки: Шумозащитни екрани, подобряване на пътна настилка, оптимизация на трафика, озеленяване

3. Централни градски части:

- Булевард "Цар Борис III Обединител"
- Булевард "Пещерско шосе"
- Булевард "Христо Ботев"
- Централни площи с високо натоварване

Мерки: Регулиране на трафика, подмяна на настилки, пешеходни зони, зелени пояси



- Образование на децата по екологични теми

Мерки и проекти:

- Публикуване на стратегическата карта за шум и плана за действие
- Поддържане на актуална информация на уеб сайта на общината
- Публичен достъп до данните от мониторинга (plovdiv.webnoise.eu)
- Информационни кампании в медиите
- Образователни програми в училищата
- Публични обсъждания на проекти и мерки
- Информационни материали и брошури
- Приемане на сигнали и предложения от граждани
- Годишни доклади за състоянието на шумовата среда
- Семинари и обучения за заинтересовани страни

4.8. ПРИОРИТЕТНИ ЗОНИ ЗА ДЕЙСТВИЕ

Въз основа на анализа на шумовото натоварване са определени приоритетни зони, изискващи спешни мерки:

1. Зони с обществено предназначение:

- Училища и детски градини с нива над 65 dB(A)
- Болници и лечебни заведения
- Научни и образователни институции
- Домове за възрастни хора

Мерки: Шумозащитни прегради, звукоизолационни прозорци, ограничения за трафик, озеленяване

2. Жилищни зони с високо натоварване:

- Жилищни квартали по основни булеварди
- Зони близо до железопътни линии
- Райони с интензивен трафик

Мерки: Шумозащитни екрани, подобряване на пътна настилка, оптимизация на трафика, озеленяване

3. Централни градски части:

- Булевард "Цар Борис III Обединител"
- Булевард "Пещерско шосе"
- Булевард "Христо Ботев"
- Централни площади с високо натоварване

Мерки: Регулиране на трафика, подмяна на настилки, пешеходни зони, зелени пояси



4.9. ФИНАНСИРАНЕ

Изпълнението на мерките изисква значителни финансови ресурси от различни източници:

Източници на финансиране:

- Общински бюджет
- Държавни субсидии и програми
- Европейски оперативни програми и фондове
- Публично-частни партньорства
- Екологични такси и санкции
- Международни проекти и донорски програми

Приоритизация на финансирането:

- Най-висок приоритет: Защита на училища, детски градини, болници
- Висок приоритет: Жилищни зони с драстични превишения
- Среден приоритет: Инфраструктурни проекти за оптимизация на трафика
- Текущи разходи: Поддръжка на мониторинг и контрол

4.10. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Количествени цели:

- Намаляване на броя пунктове с наднормени стойности от 75% на 50% за период от 10 години
- Постигане на граничните стойности във всички зони за образование и здравеопазване
- Намаляване с минимум 5 dB(A) във високо натоварените жилищни зони
- Увеличаване на тихите зони с 20%
- Намаляване на броя жители, изложени на шум над 70 dB(A)

Качествени цели:

- Подобряване на качеството на живот на гражданите
- Намаляване на здравните рискове, свързани със шума
- Създаване на по-привлекателна и спокойна градска среда
- Повишаване на привлекателността на града за инвестиции
- Подобряване на имиджа на Пловдив като европейски културен център
- Устойчиво управление на градската среда

4.11. ОТГОВОРНИ ИНСТИТУЦИИ И КООРДИНАЦИЯ

Основни отговорни институции:

- Община Пловдив – водеща роля в планирането и координацията
- Общински съвет – Пловдив – одобряване на стратегически документи
- Регионална здравна инспекция – Пловдив – мониторинг и контрол
- РИОСВ – Пловдив – контрол на промишлени източници



- Областна администрация – координация и подкрепа
- МВР – контрол на трафика и обществения ред
- Агенция "Пътна инфраструктура" – поддръжка на пътища
- Национална компания "Железопътна инфраструктура" – ж.п. инфраструктура

Механизъм за координация:

- Създаване на междуведомствена работна група
- Редовни срещи за обсъждане на напредъка
- Годишни отчети за изпълнение на плана
- Ревизия и актуализация на мерките при необходимост
- Обратна връзка с граждани и неправителствени организации



4.12. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ:

Оценката на шумовото натоварване в урбанизираните територии се осъществява съгласно Наредба № 54/2010 г. (МЗ и МОСВ) за националната система за мониторинг на шума и Наредба № 6/2006 г. (МЗ и МОСВ) за показатели и гранични стойности на шум в околната среда и методи за оценка. Регионална здравна инспекция (РЗИ) – Пловдив извършва периодични измервания по пунктова схема, използвайки метод за непосредствено измерване в интервала 07:00–19:00 ч, с паралелна оценка на интензивност и структура на трафика.

Шумът от автомобилен транспорт остава водещ фактор за акустичното натоварване в града. Отчита се принос и на други източници (железопътен, авиационен и промишлен шум). СЗО определя шума като втори по значимост екологичен риск за здравето след замърсяването на въздуха, с ефекти като раздразнение, нарушения на съня, въздействие върху сърдечно-съдовата система и метаболизма, както и когнитивни нарушения при деца.

Над 75% от контролираните мониторингови пунктове в гр. Пловдив през 2024 г. отчитат нива на шум над граничните стойности съгласно Наредба № 6/2006. Най-засегнати са първостепенните булеварди и зони с уязвими обекти (училища, лечебни заведения, паркове). Приоритизират се мерки по принципа „източник–път–получател“: тихи настилки и ремонт на компрометирани участъци; светофарни координации и локални ограничения 30 km/h около училища; разширяване на вело- и пешеходната мрежа; обновяване на градския транспорт; локални шумозащитни екрани; фасадни усилвания за чувствителни сгради; прилагане на процедури за намаляване на авиационния шум; пакет мерки по жп направленията. Очакваният кумулативен ефект от прилагане на портфейл от мерки по ключови коридори е редукция от 2–5 dB(A) в 2–3-годишен хоризонт за значими групи жители.

Оценките стъпват на годишен мониторинг през интервала 7:00–19:00 ч. (еквивалентни нива), данни за интензивност/структура на трафика и класификация на пунктовете по тип зона. Съпоставимостта с предходните години е гарантирана чрез идентични методи и периоди на измерване, а отклоненията (напр. мащабни ремонти/строителни дейности) са отбелязани в анализа на тенденциите.

Резултати от мониторинга, актуалност 2024 г.:

Следните таблици представят измерените еквивалентни нива на шума L_{eq} [dB(A)] спрямо граничните стойности за 2024 г. по ключови категории.

Пунктове в зони на интензивен автомобилен трафик

Пункт/адрес	L_{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
Бул. „Руски“, х-л „Лайпциг“	69,0	60	над нормата
Бул. „Македония“, ст-н „Т. Диев“	63,0	60	над нормата
Бул. „Пещерско шосе“, РЗИ	71,1	60	над нормата

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация

Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
Бул. „Цар Борис III Обединител“, Гарнизонен стол	71,7	60	над нормата
Бул. „Цар Борис III Обединител“, бивша адм. сграда „Петрол“	71,7	60	над нормата
Бул. „Христо Ботев“, Военна болница	70,1	60	над нормата
Бул. „България“, х-л „Санкт Петербург“	67,5	60	над нормата
Бул. „Васил Левски“, бл. Гигант	70,7	60	над нормата
Бул. „Княгиня Мария Луиза“, бивша баня „Здравец“	67,5	60	над нормата
Бул. „6-ти септември“, № 198	67,0	60	над нормата
Бул. „Санкт Петербург“, п.в. „Родопи“	69,3	60	над нормата
Бул. „В. Априлов“, северен мост	68,4	60	над нормата

Пунктове, повлияни от релсов/железопътен транспорт

Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
ж.к. „Тракия“, ЖП гара, бул. „Цар Симеон I“	67,9	65	над нормата
Бул. „Копривщица“, Спортен комплекс	69,1	65	над нормата
Бул. „Хр. Ботев“, Сточна гара, адм. сгр. „Трансинг“	71,0	65	над нормата
Бул. „Хр. Ботев“, Централна ЖП гара	69,8	65	над нормата
ж.к. „Прослав“, ЖП спирка, ул. „Просвета“	67,3	65	над нормата

Пунктове, повлияни от авиационен шум

Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
ж.к. „Тракия“, бул. „Цар Симеон“, бл. 222	67,9	65	над нормата

Обобщаващи таблици (динамика и разпределения)

Разпределение по диапазони (2024 г.)

Град	Общ брой пунктове	<58	58–62	63–67	68–72	73–77	78–82	Над ГС*
Пловдив	45	0	1	9	24	1	0	34

*ГС – гранична стойност.

Динамика 2015–2024 (брой пунктове)

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“



Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
Бул. „Цар Борис III Обединител“, Гарнизонен стол	71,7	60	над нормата
Бул. „Цар Борис III Обединител“, бивша адм. сграда „Петрол“	71,7	60	над нормата
Бул. „Христо Ботев“, Военна болница	70,1	60	над нормата
Бул. „България“, х-л „Санкт Петербург“	67,5	60	над нормата
Бул. „Васил Левски“, бл. Гигант	70,7	60	над нормата
Бул. „Княгиня Мария Луиза“, бивша баня „Здравец“	67,5	60	над нормата
Бул. „6-ти септември“, № 198	67,0	60	над нормата
Бул. „Санкт Петербург“, п.в. „Родопи“	69,3	60	над нормата
Бул. „В. Априлов“, северен мост	68,4	60	над нормата

Пунктове, повлияни от релсов/железопътен транспорт

Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
ж.к. „Тракия“, ЖП гара, бул. „Цар Симеон I“	67,9	65	над нормата
Бул. „Копривщица“, Спортен комплекс	69,1	65	над нормата
Бул. „Хр. Ботев“, Сточна гара, адм. сгр. „Трансинг“	71,0	65	над нормата
Бул. „Хр. Ботев“, Централна ЖП гара	69,8	65	над нормата
ж.к. „Прослав“, ЖП спирка, ул. „Просвета“	67,3	65	над нормата

Пунктове, повлияни от авиационен шум

Пункт/адрес	L _{eq} [dB(A)]	Гранична стойност [dB(A)]	Статус
ж.к. „Тракия“, бул. „Цар Симеон“, бл. 222	67,9	65	над нормата

Обобщаващи таблици (динамика и разпределения)

Разпределение по диапазони (2024 г.)

Град	Общ брой пунктове	<58	58–62	63–67	68–72	73–77	78–82	Над ГС*
Пловдив	45	0	1	9	24	1	0	34

*ГС – гранична стойност.

Динамика 2015–2024 (брой пунктове)

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

Година	Общо	<58	58–62	63–67	68–72	73–77	78–82	>82
2015	45	0	1	9	32	3	0	0
2016	45	1	2	5	34	3	0	0
2017	45	0	1	8	34	2	0	0
2018	45	0	1	7	36	1	0	0
2019	45	0	1	7	36	1	0	0
2020	45	0	3	10	31	1	0	0
2021	45	0	5	7	31	2	0	0
2022	45	0	4	8	32	1	0	0
2023	45	0	4	9	28	3	0	0
2024	45	0	1	9	23	1	0	0

- Изводи:

През 2024 г. в 34 от общо 45 пункта ($\approx 75\%$) са отчетени нива над граничните стойности. Във всички зони с усилена шумозащита (лечебни, отдых, жилищни, НИРД) еквивалентните нива надхвърлят 45/55 dB(A).

Не са регистрирани нива в диапазоните 78–82 dB(A) и над 82 dB(A). Най-често срещаният диапазон остава 68–72 dB(A).

4.13. РЕАЛИЗИРАНИ МЕРКИ

- **Рехабилитация на ключови булеварди и улици, включително замяна на паважни настилки с асфалтобетон и полагане на нискошумни настилки в рисковни участъци; ремонти на дилатации, шахти и капацы по мостови съоръжения.**
 - Ефект: Доказана редукция ≥ 4 dB(A) в участъка „Коматевско шосе“ след премахване на паважа и разширение; аналогични подобрения се наблюдават и при други рехабилитации.
 - Доказателства: Сравнителни измервания преди/след реконструкция по линии на РЗИ и общинския собствен мониторинг.
 - Приоритет: Коридори с еквивалентни нива $\geq 68-72$ dB(A) и училищно-болнични зони.
 - Реконструкция на булевард "Руски" с подобрена пътна настилка и дренажна система
 - Основен ремонт на ул. "Хаджи Димитър" от КТВ до ул. "Царевец"
 - Реконструкция и разширение на бул. "Пещерско шосе" в участъка бул. "Копривщица" до ул. "Явор"
 - Подлез между ул. "Царевец", ул. "Модър" и Южна тангента и комуникационно решение за ул. "Модър" и ул. "Царевец"
 - Основен ремонт на ул. "Царевец" от бул. "Пещерско шосе" до ул. "Хаджи Димитър"

- Ремонт на булевард „Македония“ от булевард „Никола Вапцаров“ до улица „Поручик Вълчо Стефов“
 - Реконструкция и разширение на бул. „Голямоконарско шосе“ в обхвата на Община Пловдив – от бул. "Дунав" до землищната граница с Община Марица, в обхвата на община Марица до транспортен възел „Царацово“ – път III – 805;
 - Ремонт на бул. „Александър Стамболийски“
 - Асфалтиране на над 120 км улици в жилищни райони
 - Поддръжка: План-програма за текущи ремонти (фрезозане, преасфалтиране, подравняване капаци) и контрол на качеството на настилките.
- **Интелигентно управление на трафика (ИТС): координация „зелени вълни“, видеодетекция, адаптивни фази и опция за ръчно управление от Центъра за управление на трафика.**
 - Ефект: Редукция на броя спирания/тръгвания и времето на престой; отчетено намаляване на ПТП на модернизирани кръстовища.
 - Обхват: Първостепенна улична мрежа; поетапно включване на нови кръстовища.
 - Индикатори (ЦЕЛИ): Средно време на цикъл, средна дължина на опашки, среден брой спирания/км, средна скорост по коридор.
 - **Разширяване и оптимизация на „Синя/Зелена“ зона; обновяване на автобусния парк с приоритет EURO V/EEV/EURO VI, интеграция с приоритет за градски транспорт в ИТС.**
 - Ефект: Подобрена ротация на паркирането и пренасочване към алтернативи; по-тих и по-екологичен градски транспорт.
 - Подкрепящи мерки: Нови заслони, корекции на маршрути, интегрирани карти/билети и реално-времеви разписания.

- **Развитие на вело-мрежа (~60 км), нови пешеходни връзки и буферни зелени пояси; изграждане и обновяване на паркове/зони за отдих.**
 - Ефект: Модален шифт от индивидуален автомобил към активна мобилност; акустичен буфер по чувствителни фронтове.
 - Въвеждане на система за споделени електрически тротинетки и велосипеди
 - Приоритетни връзки: Парк–училище–квартал и парк–център; мерки за безопасност на пресичанията.
- **ЖП шумозащитни огради по критични участъци; проектни решения за естакада/подлези/мост и използване на еластични елементи на горното строене за намаляване на вибро-шумовото въздействие.**
 - Авиация: Процедури NADP 1/2, ограничения за тестови/калибровъчни полети нощем, избягване на визуални подходи над гъстонаселени райони.
 - Ефект: Локална редукция на еквивалентните нива и намалено смущение в нощния период.
- **Публични портали за данни в реално време и ежегодни доклади; синхронизация на собствен мониторинг и РЗИ-измервания.**
 - Ефект: Повишена информираност и възможност за целево планиране по данни.
 - Подобрения: Планирано разширяване на мрежата от пунктове и интеграция с ИТС за акустични приоритети.
- **Мониторинг и контрол**
 - Поддържане на автоматизираната система за мониторинг на шума с 5 измервателни станции
 - Актуализиране на Акустичната карта на Пловдив за 2024 г.
 - Засилен контрол на строителните обекти чрез специализирани екипи на общината
- **Ограничения за тежкотоварен транспорт**
 - Въвеждане на зони с ограничен достъп за тежкотоварни автомобили в центъра
 - Определяне на маршрути за транзитен товарен транспорт извън жилищните зони

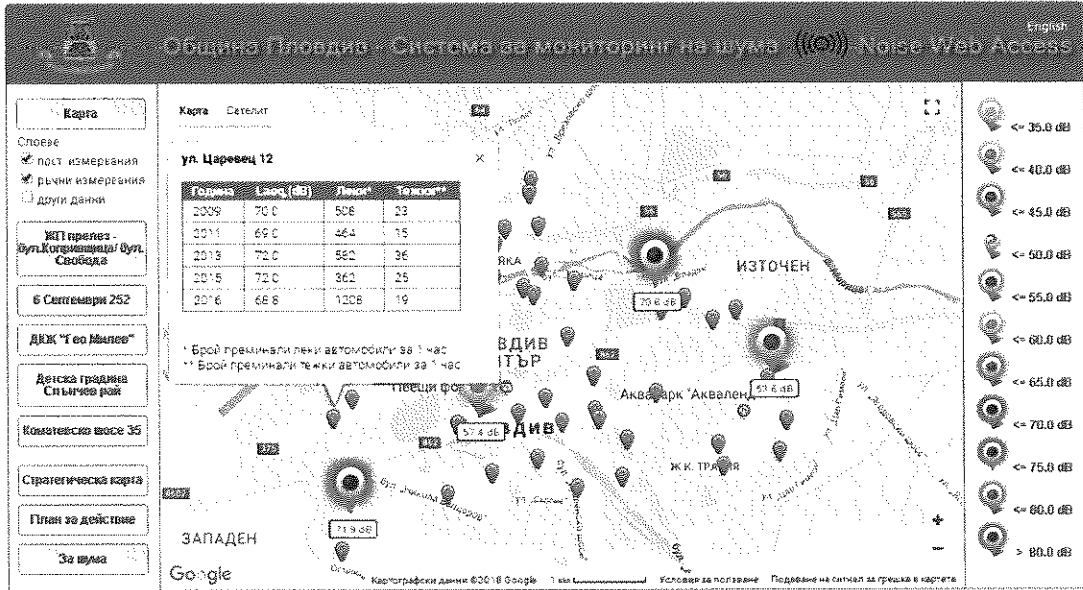
- **Публичен портал за мониторинг на шум околната среда на град Пловдив, собственост на Община Пловдив (WWW.PLOVDIVWEBNOISE.EU):**

Община Пловдив изпълнява нормативните си задължения, свързани с информиране на гражданите за състоянието на акустичната среда посредством закупената през 2008г система за собствен мониторинг на шума. Мониторингът на шума в Община Пловдив, се основава на препоръчаните от Европейската Комисия и използваните при разработване на СКШ методи и подходи за оценка на шума в градска среда. В тях се приема като ежегодно променящ се фактор с най-голямо тегловно въздействие върху шумовата градска среда **автомобилния трафикопоток и респективната пътна градска мрежа** (с техните променящи се ежегодно характеристика, интензивност и акустично влияние върху жителите).

Предоставянето на информация за населението по въпросите за шума в околната среда и осъзнаването на въздействието му върху човешкото здраве, подтиква хората към по-отговорни действия, които биха допринесли за предотвратяване и намаляване на шума. Допълнително, мониторингът е източник на ценна информация във връзка с непрекъснатия процес на обновяване на стратегическите разработки по смисъла на ЗЗШОС.



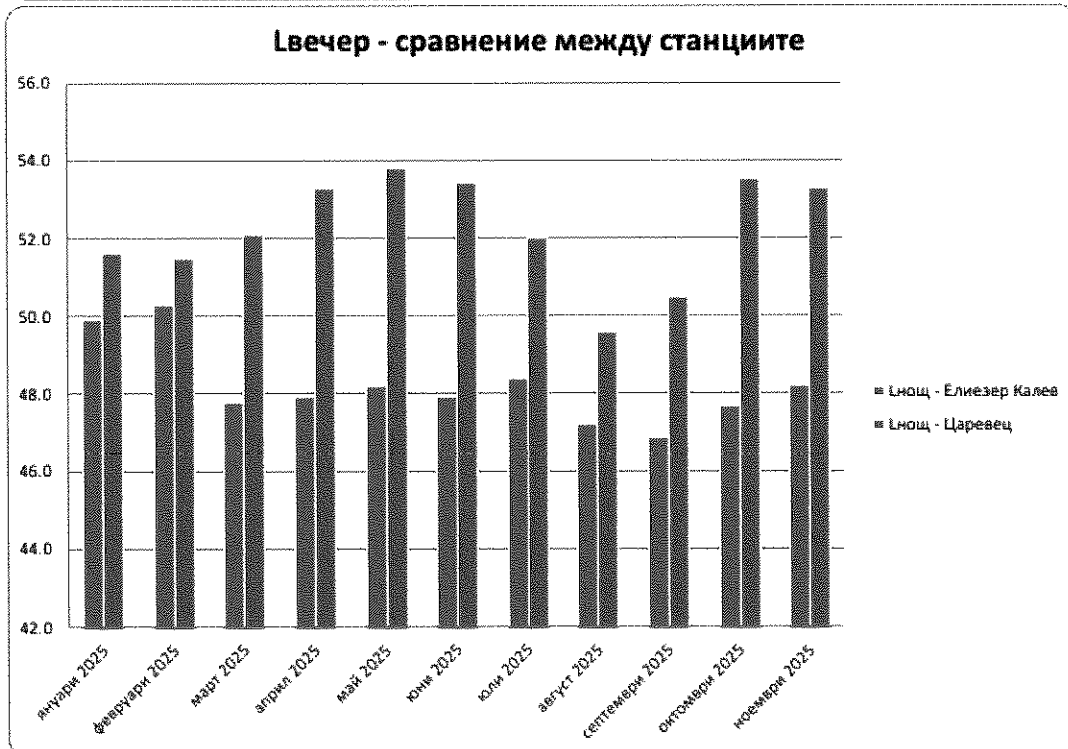
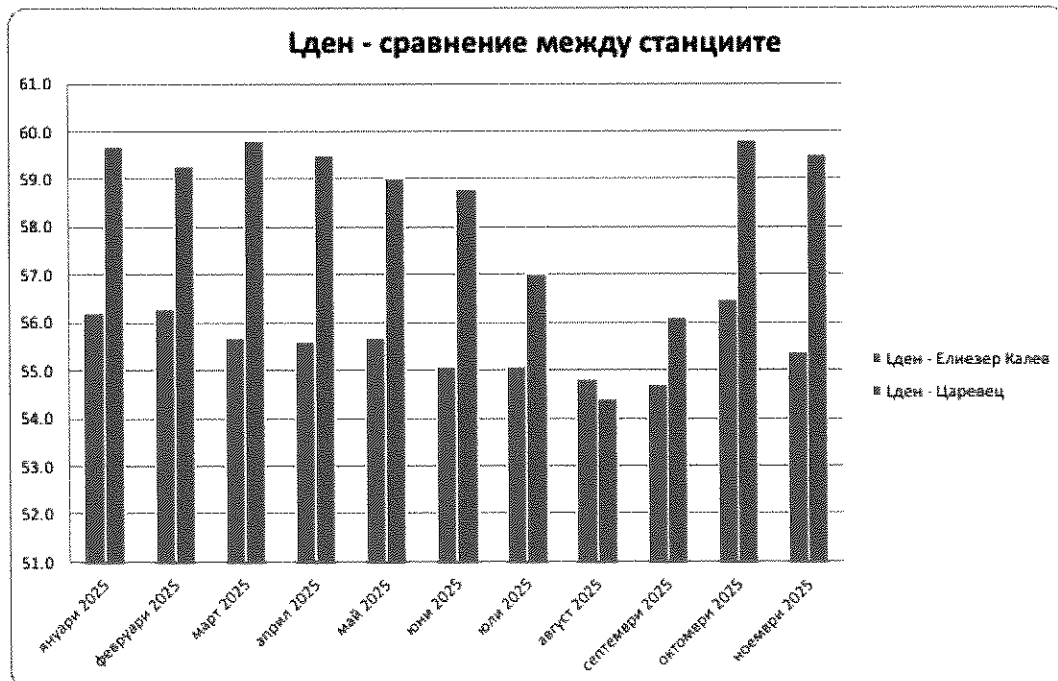
plovdiv.webnoise.eu/index.php

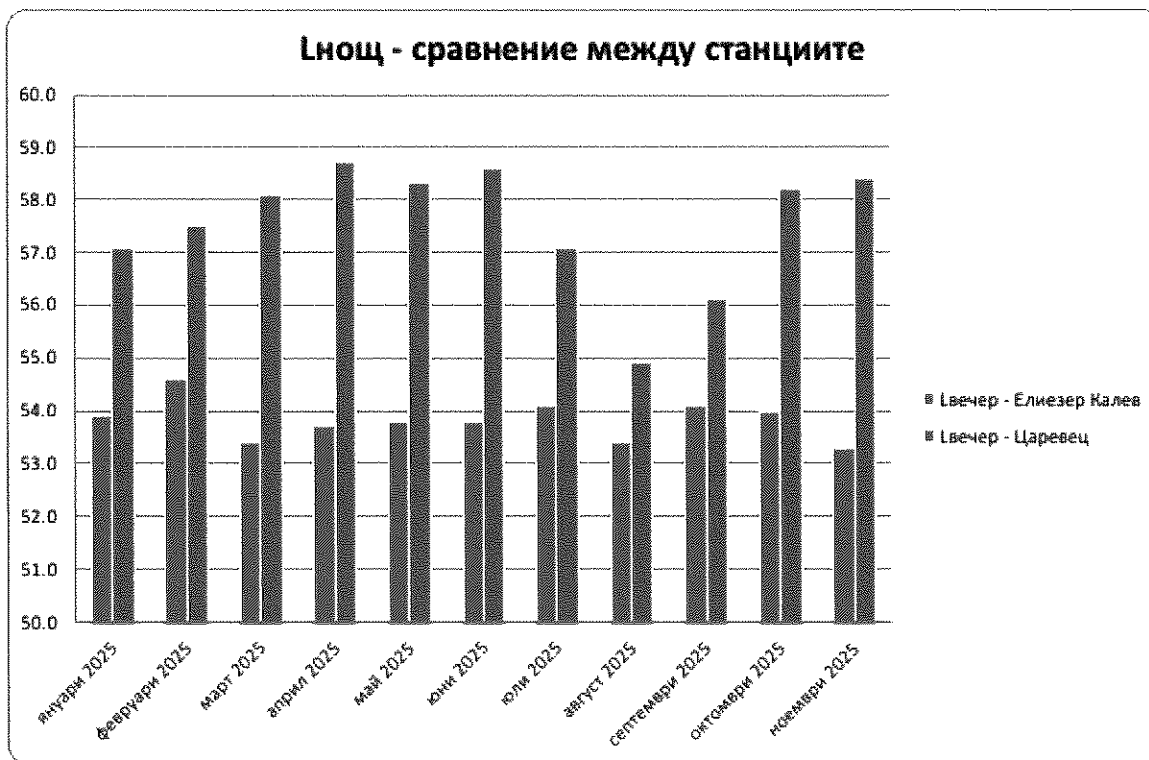


Графика - WWW.PLOVDIV.WEBNOISE.EU

4.13.1. Актуални годишни резултати от системата
www.PLOVDIV.webnoise.eu

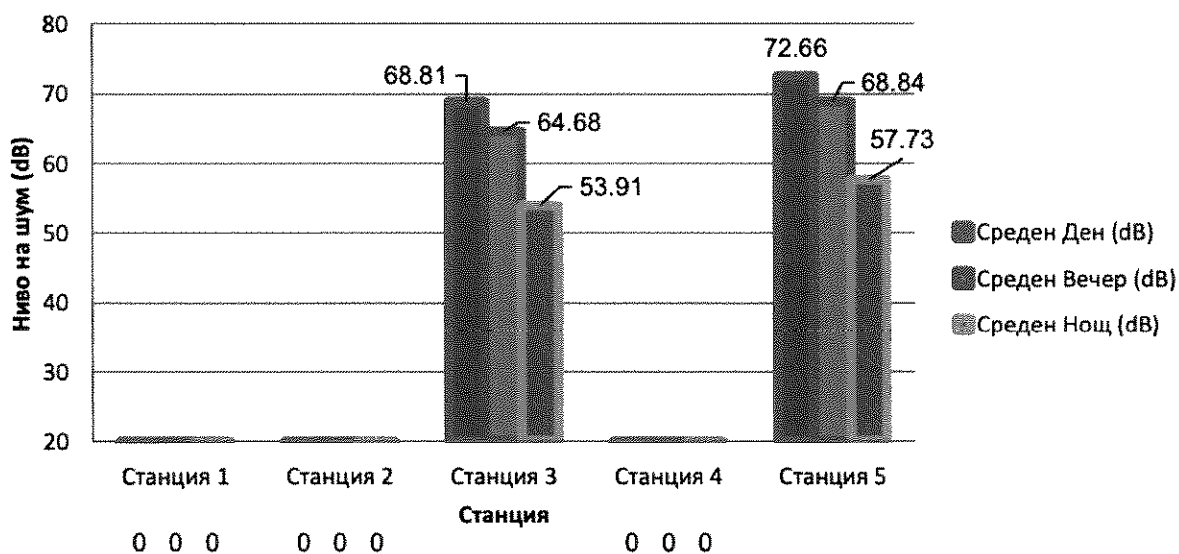
а) Обобщени данни за всички станции, 2025 г.





Обобщени данни за всички станции, 2024 г.

Сравнение на средните нива на шум по станции, 2024 г.



Заб.: Станции 1, 2, 4 – за ремонт.



4.14. МЕРКИ В ХОД И ПЛАНИРАНИ МЕРКИ

Полагане/подмяна с нискошумни асфалтови настилки (LA, SMA, двуслойни решения) и ускорени текущи ремонти по коридори с $L_{eq} \geq 68$ dB(A).

- Обосновка: Най-ниска разход-ефективност при постоянен трафик и високи скорости; силен ефект при премахване на паваж.
- ЦЕЛИ: L_{eq} по фасада; дял км нискошумни настилки; време до възстановяване.
- Срок: Краткосрочно/средносрочно – годишни програми по звена.

Разширяване на адаптивното управление и въвеждане на динамични 30 km/h училищни коридори (по часови пояси), с приоритизация на пешеходци/велосипедисти.

- Обхват: Пояси около училища/детски градини, болници и паркови фронтове.
- ЦЕЛИ: Спад на еквивалентни нива в учебни интервали; брой адаптивни кръстовища; време на престой.
- Инструменти: Светофарни тайм-планове, сигнализация, тактилни и озвучителни елементи за безопасност.

Проектиране и изграждане на шумозащитни екрани/землени валове и многоредно озеленяване в чувствителни зони и по ЖП/булевардни участъци.

- Критерии: Близост на фасади, височина на източника, терен и налични сервитути.
- ЦЕЛИ: Линейни метри екрани/валове; L_{eq} зад бариера; преживяемост на насажденията.
- Поддръжка: Мерки срещу вандализъм и премахване на графити.

Изпълнение на непрекъснати вело-връзки (парк–училище–квартал) и буферни зелени пояси по шумови фронтове.

- ЦЕЛИ: Км нови/рехабилитирани вело-връзки; брой безопасни пресичания; площ ново озеленяване.
- Допълнение: „Тихи улици“ и зонални успокоители на трафика (повдигнати кръстовища/пътеки).

Засилен контрол по чл. 16а ЗЗШОС и ЗДвП – особено срещу модифицирани шумозаглушители, нощни нарушения и шум от търговски обекти.



- Партньорства: МВР, РЗИ, общински инспекторат; съвместни акции по график.
- ЦЕЛИ: Брой проверки/актове; повторяемост на нарушенията; спад на жалбите по квартали.

Поетапно изпълнение: ЖП естакада Пловдив–Филипово, нов мост над р. Марица, подлези/надлези с цел елиминиране на конфликти и ограничаване на шум/вибрации.

- Ефект: Премахване на задръствания при прелези; акустични и въздействия върху въздуха се редуцират чрез намален престой.
- ЦЕЛИ: Брой премахнати прелези; дължина естакада; ΔL_{eq} за прилежащи фасади.

Поддържане и развитие на авиационни процедури за намаляване на шума (NADP, финални подходи с непрекъснато снижение, нощни ограничения; траектории извън гъстонаселени зони).

- ЦЕЛИ: Брой отклонения от процедури; брой нощни операции; жалби по направления.
- Координация: ДП РВД, ГД ГВА, летищен оператор, община.

Актуализация на стратегическите шумови карти (СКШ) и Плана за действие с годишни публични отчети и интеграция на реално-времеви данни.

- ЦЕЛИ: Покритие на мониторингова мрежа; брой публични визуализации; изпълнение на мерки по график.
- Публичност: Отворени данни, квартални табла/дашборди, възможност за подаване на сигнали.

Зелена инфраструктура

- Създаване на зелени коридори по основните транспортни артерии
- Изграждане на вертикални градини и зелени покриви на обществени сгради
- Залесяване на буферни зелени зони около промишлени обекти

Административни мерки

- Приемане на нова Наредба за осигуряване на обществения ред
- Въвеждане на задължителни акустични оценки при издаване на разрешителни за строеж
- Разширяване на мрежата от стационарни шумови станции
- Ежегодни измервания на шум и трафикопреброявания

Образователни инициативи

- Провеждане на информационни кампании сред гражданите за вредите от шума
- Обучителни програми в училищата за екологично поведение и акустичен комфорт
- Организиране на "Дни без автомобил" за популяризиране на алтернативен транспорт

4.15. ФИНАНСИРАНЕ И ПАРТНЬОРСТВА

За реализацията на планираните проекти са предвидени следните източници на финансиране:

- Оперативна програма "Околна среда" 2021-2027
- Оперативна програма "Транспорт и транспортна инфраструктура"
- Общински бюджет на Пловдив
- Публично-частни партньорства за изграждане на шумозащитни съоръжения
- Програма LIFE на ЕС за екологични проекти

4.16. ЦЕЛИ И ПРОСЛЕДЯВАНЕ:

Индикатор	Изходна стойност	Цел	Източник/Отговорник
Дял пунктове \leq ГС	база 2024	+5 п.п. до 2026 г.	Годишен доклад/РЗИ
Средно L_{eq} в чувствителни зони	база 2024	-1 dB(A)/год.	Измервания/РЗИ
Нискишумен асфалт (км)	0	по план 2024–2026	Община
Шумозащитни екрани (км)	0	проектиране/изпълнение 2025–2027	Община/НКЖИ
Велоалеи (км) – нови	~60 (съществ.)	+ ежегодно	Община
Адаптивни кръстовища (бр.)	съществуващи 50	+ нови/година	Община/ЦУТ

4.17. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Управлението на шума в околната среда е сложна задача, изискваща:

- Интегриран подход и дългосрочна визия
- Координация между множество институции
- Значителни финансови ресурси
- Последователност в изпълнението
- Активно участие на гражданите
- Непрекъснат мониторинг и оценка
- Готовност за адаптиране на мерките към променящите се условия

Успешното изпълнение на проектите и постигането на поставените цели ще доведе до:

- Значително подобряване на акустичната среда в града
- Защита на здравето на гражданите, особено на уязвимите групи
- Повишаване на качеството на живот
- Устойчиво градско развитие
- Изпълнение на европейските изисквания и стандарти

Пловдив като вторият по големина град в България и важен културен център има задължението и потенциала да бъде пример за ефективно управление на шума в околната среда.

7. ОЦЕНКА НА ЕВЕНТУАЛНО НАМАЛЕНИЯ БРОЙ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ОТ ШУМ ХОРА В РЕЗУЛТАТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ, ПРЕДВИДЕНИ В ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ

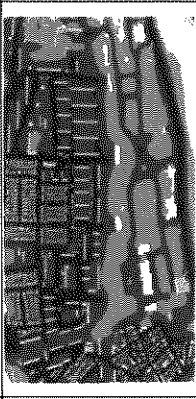
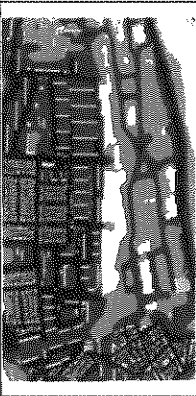
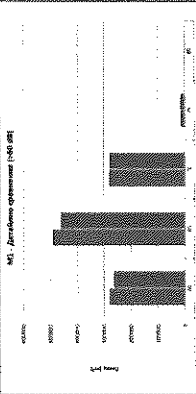
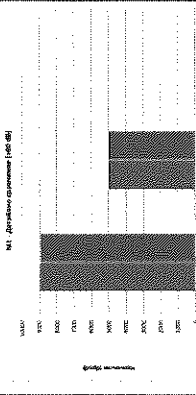
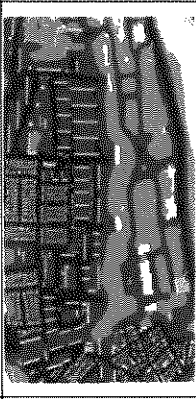
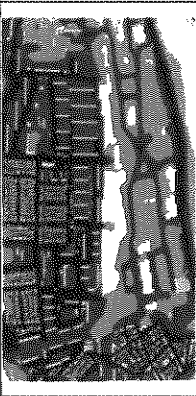
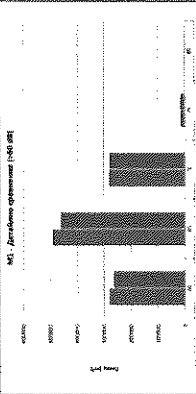
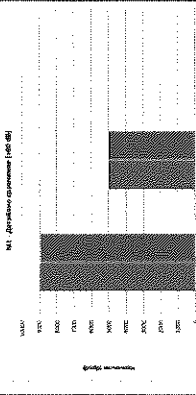
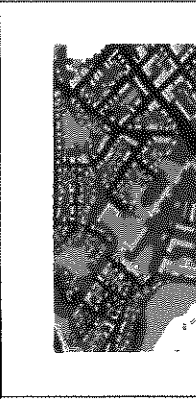
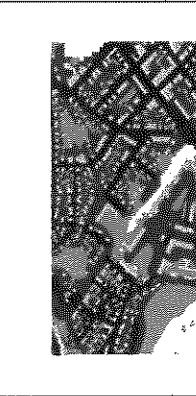

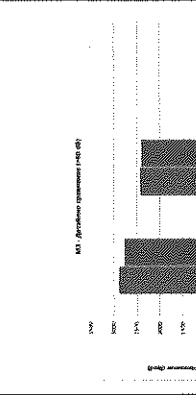
(т. I според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

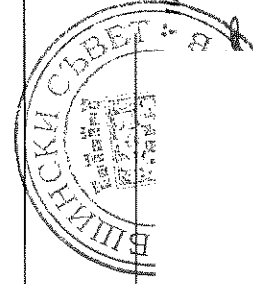
Оценка, визуализация и изчисления на ефекта от предлаганите мерки и планове за действие (в краткосрочен аспект)










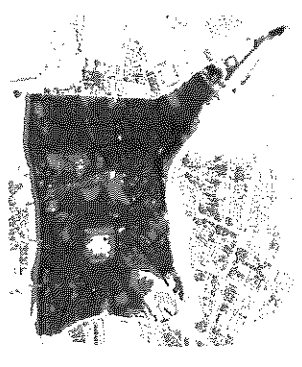

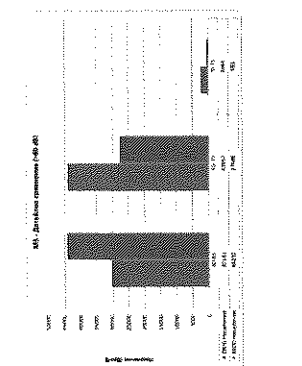
Уточнение № 1: Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в края на таблицата към Т. 10

Легенда за обозначаване на зоните с еднакви нива на шум по цветовете.

35.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

<p>№ Фокусен район МЯРКА</p>	<p>Шумови контури район на анализ („конфликтно представяне”, т. е. $L_{24} > 60$ dBA). Вариант – преди прилагане на противощумовата мярка.</p> 	<p>Шумови контури район на анализ („конфликтно представяне”, т. е. $L_{24} > 60$ dBA). Вариант – след прилагане на противощумовата мярка.</p> 	<p>ОЦЕНКА ефект – площ, разпределение на шумови контури („конфликтно представяне”, т. е. $L_{24} > 60$ dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Процентна промяна (редукция на шума)</p> 	<p>ОЦЕНКА ефект – население, разпределение на шумови контури („конфликтно представяне”, т. е. $L_{24} > 60$ dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Промяна в бр. население (редукция на шума)</p> 
<p>1.1. Бул. „България” - между ул. „Кольо Фичето” и ул. „Барикадите” Мярка 1 / M1 Симулация ефект – противощумова бариера, H=3м</p>				
<p>1.2. Бул. „Васил Априлов” / бул. Любен Каравелов (ДКЦ „Св. Георги”, Спешна медицинска помощ, Медицински университет) Мярка 2 / M2 Симулация ефект – противощумова бариера, H=3м</p>				



<p>№ Фокусен район МЯРКА</p>	<p>Шумови контури район на анализ („конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Вариант – преди прилагане на противощумовата мярка.</p> 	<p>Шумови контури район на анализ („конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Вариант – след прилагане на противощумовата мярка.</p> 	<p>ОЦЕНКА ефект – площ, разпределение на шумови контури („конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Процентна промяна (редукция на шума)</p> 	<p>ОЦЕНКА ефект – население, разпределение на шумови контури („конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Промяна в бр. население (редукция на шума)</p> 
<p>1.3. Бул. „Санкт Петербург” - между бул. „Менделеев” и ул. „Лев Толстой” (Аграрен Университет) Мярка 3 / М3 Симулация ефект – противощумова бариера, Н=3м</p>				
<p>1.4. Район "ЦЕНТРАЛЕН" Мярка 4 / М4 Ограничение на скоростта, 30 км/ч</p>				



8. ОТДЕЛЯНЕ НА РАЙОНИТЕ, В КОИТО ИМА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ШУМА, КАКТО И ФОРМУЛИРАНЕ НА ПРИОРИТЕТНИТЕ ПРОБЛЕМИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ РЕШЕНИ /ВКЛЮЧИТЕЛНО ОБОСНОВАН ИЗБОР НА ПРИОРИТЕТНИ РАЙОНИ, КОИТО СЛЕДВА ДА БЪДАТ ОБХВАНАТИ ОТ НАСТОЯЩИЯ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ/

(м. 8 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

Действащият към момента План за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Пловдив е приет с Решение №134, взето с Протокол №7 от 12.04.2018г. на Общински съвет-Пловдив. Настоящият План за действие се разработва на базата на Актуализираната Стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив, приета с Решение № 318, взето с Протокол №13 от 01.08.2024г. на Общински съвет-Пловдив. Актуализираният План за действие отчита реализираните от общинските власти към момента мерки за редуциране на шума на територията на агломерация Пловдив, като стремежът е същите да бъдат надградени и да се продължи работата в посока намаляване на шума в районите, където е установено превишение на граничните стойности на нивата на шума, както и запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Мерките за предотвратяване и намаляване на вредното въздействие на шума в околната среда, включени в актуализирания План за действие, целят защита на здравето и подобряване качеството на живот на населението. Реализирането на тези мерки ще доведе не само до намаляване на шума в околната среда, но и до цялостно подобряване на инфраструктурата и жизнената среда на населението на територията на Общината. Следва да се подчертае, че управлението и контрола на шума представлява неразделна част от политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Пловдив.

Във връзка с осигуряване на добро управление на шума в околната среда на територията на Общината е необходимо да продължи работата в посока решаване на следните приоритетни цели:

- Поддържане на добри условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт;
- Разрастване на комплекта от организационни и технически мерки, целящи намаляване на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;
- Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяване, както и с цел повишаване на информираността на населението;
- Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за намаляване на шума;
- Мониторинг за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

Мерките в настоящия план за действие са съобразени и с Програмата за реализация към План за интегрирано развитие на Община Пловдив (ПИРО) 2021-2027г.; Проект „Пловдив - достъпен, свързан, привлекателен за живот, работа и

образование“; Проектно предложение по процедура BG16FFPR002-5.003 „Зелени мерки в градска среда“, част от приоритет 5 „Въздух“ на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г.; Програма за развитие, поддържане и опазване на зелената система на гр. Пловдив; Проект „Развитие на железопътен възел Пловдив“;

а) Създаване на условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт

Тази група мерки е свързана с провеждането на ефективна общинска политика, насочена към редуциране на шума в околната среда и подобряване параметрите на жилищната среда в Общината.

Тези мерки обхващат два типа действия – първо, упражняване на ефективен контрол от страна на местната власт, в рамките на своите компетенции, съгласно Закона за защита от шум в околната среда и общинска наредба

и второ, осъществяване на конкретни действия от страна на общинските органи за изпълнение изискванията на Плана за действие за намаляване на шума в околната среда.

В тази връзка е необходимо да продължат да се изпълняват следните основни действия:

а.1. Извършване на текущ контрол от страна на инспекторите, съгласно ЗЗШОС и Наредбата за осигуряване на обществен ред:

- по отношение шума, предизвикан от домашни дейности и от съседни жилищни сгради, от озвучителни уредби и др.;
- контрол на строителните дейности за спазване на правилата и нормите за изпълнение на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство;
- контрол на паркирането в зелените площи, изрично определени спрямо АГКК като парк или градина.

а.2. Определяне на времеви графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Община Пловдив;

а.3. Поддържане на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината, в съответствие с изискванията на Закона за защита от шума в околната среда, Наредбата за изискванията за разработването и съдържанието на стратегически карти за шум и плановете за действие, Директива 2002/49/ЕС и Решение за изпълнение (ЕС) 2021/1967 на Комисията от 11 ноември 2021 година за създаване на задължително хранилище на данни и задължителен цифров механизъм за обмен на информация в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета, включваща информацията от:

- Системата за постоянен мониторинг на шум в околната среда на територията на Община Пловдив;
- Провеждане на допълнителен собствен мониторинг на Община Пловдив със задача непрекъснато актуализиране на верификационните данни за целите на постоянно развиващата се и осъвременявана Стратегическа Карта за Шум на Агломерация Пловдив;



- Мониторинга на шума в урбанизираните райони, провеждан от РЗИ-Пловдив;
- Контролните измервания на нивата на шума от промишлени източници, провеждани от РИОСВ-Пловдив.

а.4. Въвеждане на стимули за използване на по-малко автомобилен транспорт на малки разстояния за сметка на придвижване с обществен транспорт или велосипед;

а.5. Насърчаване използването на електрически превозни средства;

а.6. Актуализиране на Програмата за развитие, поддържане и опазване на зелената система на територията на гр. Пловдив. Разработване на нова стратегия, съобразена със съвременните екологични предизвикателства, урбанистичните тенденции и изискванията за устойчиво развитие;

а.7. Актуализиране и разширяване на съществуващата картотека на зелените площи, което ще позволи по-прецизно планиране, мониторинг и поддръжка на градската зелена система;

а.8. Подобряване на координацията между различните общински дирекции и институции, с цел по-бързо изпълнение на зелените инициативи и ускоряване на процедурите за създаване на нови зелени площи.

б) Разработване на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;

Налице е висока интензивност на транспортните потоци, която ще се запази и в бъдеще. В тази връзка е задължително при промяна организацията на транспорта, винаги да се взема под внимание и фактора шум. Предлаганите промени следва да се съобразяват с така наречените „Конфликтни карти“, които са част от Актуализираната Стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив, приета с Решение № 318, взето с Протокол №13 от 01.08.2024г. на Общински съвет-Пловдив”. Приоритетно следва да се въведат тези промени, които ще доведат до разрешаване не само на чисто транспортни проблеми, но и до намаляване на шумовото натоварване в „най-горещите“ (шумни) зони. Основните дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта са:

Ежегодно изграждане на нова и/или подмяна на съществуваща пътна инфраструктура, вкл. ремонтни дейности, както и подмяната на паважна настилка с асфалтобетон, изграждане на шумозащитни екрани:

8.1. Ремонт и разширение на Околовръстен път – Пловдив – с индикативна стойност по първоначална информация от 325 млн.лв., която обхваща следните обекти:

1) Завършване ринга на Пловдив: Път II-56 “Пътен възел Скобелева майка-път II86/Югоизточен обход на Пловдив/ привеждане от проектен габарит Г10,50 към габарит Г20 на участък от км 98+000 до км 102+820;

2) Изработване на технически проект и ПУП, и извършване на интервенции по пътни отсечки: Път III-805 “/Път I-8 Пазарджик-Пловдив/ - ПВ Царацово–Съединение” от 0+000 до км 1+460 и участък за привързване към съществуващия път и път II-86 “/Път I-8 Пазарджик-Пловдив/- Асеновград-Смолян” от км 0+000 до

- Мониторинга на шума в урбанизираните райони, провеждан от РЗИ-Пловдив;
- Контролните измервания на нивата на шума от промишлени източници, провеждани от РИОСВ-Пловдив.

a.4. Въвеждане на стимули за използване на по-малко автомобилен транспорт на малки разстояния за сметка на придвижване с обществен транспорт или велосипед;

a.5. Насърчаване използването на електрически превозни средства;

a.6. Актуализиране на Програмата за развитие, поддържане и опазване на зелената система на територията на гр. Пловдив. Разработване на нова стратегия, съобразена със съвременните екологични предизвикателства, урбанистичните тенденции и изискванията за устойчиво развитие;

a.7. Актуализиране и разширяване на съществуващата картотека на зелените площи, което ще позволи по-прецизно планиране, мониторинг и поддръжка на градската зелена система;

a.8. Подобряване на координацията между различните общински дирекции и институции, с цел по-бързо изпълнение на зелените инициативи и ускоряване на процедурите за създаване на нови зелени площи.

б) Разработване на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;

Налице е висока интензивност на транспортните потоци, която ще се запази и в бъдеще. В тази връзка е задължително при промяна организацията на транспорта, винаги да се взема под внимание и фактора шум. Предлаганите промени следва да се съобразяват с така наречените „Конфликтни карти“, които са част от Актуализираната Стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив, приета с Решение № 318, взето с Протокол №13 от 01.08.2024г. на Общински съвет-Пловдив”. Приоритетно следва да се въведат тези промени, които ще доведат до разрешаване не само на чисто транспортни проблеми, но и до намаляване на шумовото натоварване в „най-горещите“ (шумни) зони. Основните дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта са:

Ежегодно изграждане на нова и/или подмяна на съществуваща пътна инфраструктура, вкл. ремонтни дейности, както и подмяната на паважна настилка с асфалтобетон, изграждане на шумозащитни екрани:

8.1. Ремонт и разширение на Околовръстен път – Пловдив – с индикативна стойност по първоначална информация от 325 млн.лв., която обхваща следните обекти:

1) Завършване ринга на Пловдив: Път II-56 “Пътен възел Скобелева майка-път II86/Югоизточен обход на Пловдив/ привеждане от проектен габарит Г10,50 към габарит Г20 на участък от км 98+000 до км 102+820;

2) Изработване на технически проект и ПУП, и извършване на интервенции по пътни отсечки: Път III-805 “/Път I-8 Пазарджик-Пловдив/ - ПВ Царацово-Съединение” от 0+000 до км 1+460 и участък за привързване към съществуващия път и път II-86 “/Път I-8 Пазарджик-Пловдив/- Асеновград-Смолян” от км 0+000 до

км 0+640 и участък за привързване към съществуващия път; Път III-805 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив" - ПВ Царацово-Съединение" от км 1+460 до км 4+126; Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"-Асеновград-Смолян" от км 0+640 до км 14+600.;

3) превантивни ремонти на следните отсечки: Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"- Асеновград-Смолян" от км 0+075 до км 14+234, с обща дължина 14,159км.; Път III-805 "Път I-8/-Бенковски-Съединение" от км 0,075 до км 6,000;

8.2. Реконструкция на ул. „Рогошко шосе“ в обхвата от Мост „Адата“ до землищна граница на град Пловдив, вкл. реконструкция на обслужваща улица, свързваща ул. "Рогошко шосе" и ул. "Марица-север";

8.3. Изграждане на продължение на бул. „Санкт Петербург“;

8.4. Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения;

Оптимизиране на транспортната схема в община Пловдив:

8.5. Въвеждане на екологичен, чист и интегриран градски транспорт в град Пловдив;

Мерки, насочени към намаляване на шума чрез озеленяване и поддържане на зелената система на гр. Пловдив:

8.6. Опазване и доразвиване на уличното озеленяване при реконструкции и изграждане на нова улична мрежа;

8.7. Изграждане на парков комплекс „Хан Крум“ в район Тракия;

8.8. Изграждане на парк „Коматево“. Реконструкция и доизграждане на парк „Лаута“;

8.9. Допълнително озеленяване на Розариума до Гребна база;

8.10. Реконструкция и модернизация на зоокът гр. Пловдив;

8.11. Реконструкцията на бул. Марица – север и бул. Марица-юг, озеленяване и облагородяване, ревитализация на зелените зони около река Марица, изграждане на вело и пешеходни алеи, зелен клин и зелена зона за рекреация;

8.12. Изграждане и надграждане на 31,77 хектара тревни площи, засаждане на 2082 бр. дървета, 53600 бр. храсти и 1201 бр. декоративни тревни растения на територията на Община Пловдив. Проектът предвижда облагородяването на 14 обекта в район „Южен“, 6 обекта в район „Западен“, 6 обекта в район „Северен“, 7 обекта в район „Източен“ и 7 обекта в район „Тракия“;

8.13. Инвестиране в модерни технологии и механизация, включително автоматизирани системи за напояване, които ще увеличат качеството и ефективността на поддръжката на зелените площи.

Мерки, насочени към намаляване на шума от железопътен трафик:

8.14. Изграждане на Градска железница в Пловдив за осигуряване на свързаност на всички райони на общ. Пловдив, както и 11 близки населени места, вкл. летище Пловдив, чрез съществуващата жп мрежа и изграждане на нови пътни връзки и специализирани автобусни линии. Реализиране на необходимата съпътстваща жп инфраструктура, както и нови спирки на градския транспорт, с цел интермодална свързаност и интегритет на придвижването. В начална фаза по отношение на S-bahn концепция.

8.15. Модернизация на железен път, контактна мрежа и системи за сигнализация и телекомуникации в гара Пловдив и изграждане на Комуникационно

транспортен пробив под жп ареала на гара Пловдив. След изпълнението на горните обекти конструкцията на железния път ще бъде с релси тип 60E1, стоманобетонкови траверси Ст 6, безподложно еластично скрепление, безнаставов релсов път. По проект има предвидено изграждане на шумозащитни екрани;

8.16. Модернизация на железен път, контактна мрежа и системи за сигнализация и телекомуникации по железопътни участъци Пловдив - Крумово и Пловдив – Скutare, включително в гарите Пловдив разпределителна, Крумово, Скutare и разделен пост Тракия. След изпълнението на горните обекти конструкцията на железния път ще бъде с релси тип 60E1, стоманобетонкови траверси Ст 6, безподложно еластично скрепление, безнаставов релсов път. По проект има предвидено изграждане на шумозащитни екрани. Гари Пловдив и Скutare ще бъдат с ново коловозно развитие. Гара Тракия ще стане разделен пост.

8.17. Поетапно обновяване на подвижния състав с влакове, съобразени с европейските технически спецификации за оперативна съвместимост (TSI), включително и по отношение на шума.

8.18. Подмяна на остарелите локомотиви и вагони с нови и по-тихи транспортни средства и повишаване дела на електрически мотрисни влака;

8.19. Инвестиране в техническа диагностика и мерки за профилактика, свеждащи до минимум шумовите емисии от технически неизправности;

Мерки, насочени към намаляване на авиационния шум:

8.20. При нарастване на трафикопотока и разширяване на основните авиационни маршрути Процедурите по отношение на въвеждането на експлоатационни ограничения, свързани с шума на летище Пловдив своевременно да се актуализират, чрез въвеждане на регулации за намаляване на вредното въздействие върху хората при пвеждането на полети.

Други мерки с индиректен ефект върху акустичната среда на град Пловдив

8.21. Изграждане на инфраструктура за зареждане на електромобили;

в) Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяване, както и с цел повишаване на информираността на населението;

От съществено значение за решаване на проблемите свързани с подобряване на акустичната среда е процесът на информиране и включване на населението и неправителствените организации в процеса на вземане на решения, свързани с ограничаването и предотвратяването на шума в околната среда. Не трябва да се забравя, че жителите на Общината от една страна са обект на защита, но от друга страна, чрез своята дейност, генерират шум в околната среда. В тази връзка е изключително важно да се повиши обществената култура и съзнание и да се изгради екологонасочено гражданско поведение, включващо следните прости принципи:

- да не се натиска клаксона и да не се форсира двигателя без нужда,
- да не се усилва звука на стереоуредбата;
- автомобилите да се поддържат технически изправни;

- да се спазват стриктно правилата за движение, включително ограниченията на скоростта;
- да се предпочита градския транспорт пред личните моторни превозни средства;
- да се насърчава използването на алтернативен транспорт, т.нар. „споделено пътуване“ и използването на електрически превозни средства;

За постигането на тези цели е необходимо да се реализират следните дейности:

в.1. Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на „Седмица на мобилността“ и „Ден без автомобили“, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.

в.2. Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.

в.3. Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.

в.4. Публикуване в Интернет страницата на Общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.

Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за ограничаване и намаляване на шума:

Прилагането на актуализирания План за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство, населението, бизнеса и други заинтересовани институции и лица. Финансирането на тези мерки, като инспектиране и контрол на обектите, източници на шум в околната среда, в рамките на компетенциите на общинските власти; създаване и поддържане на база данни за акустичната среда, на територията на агломерация Пловдив; информирание на обществеността следва да се осигури от общинския бюджет. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния бюджет, както и от Европейски програми.

Осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към намаляване на шума в околната среда, а имат много по-широкообхватни цели като подобряване на пътната мрежа, цялостно подобряване на жизнената среда в населените места и др. Въпросите на шума в тези случаи играят само спомагателна роля, например при приоритизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват.

г) Мониторинг и контрол за изпълнение на Плана за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда.

Мониторингът и контролът на Община Пловдив трябва да е съвкупност от мероприятия, които следва да се осъществяват в тясно взаимодействие с другите

- да се спазват стриктно правилата за движение, включително ограниченията на скоростта;
- да се предпочита градския транспорт пред личните моторни превозни средства;
- да се насърчава използването на алтернативен транспорт, т.нар. „споделено пътуване“ и използването на електрически превозни средства;

За постигането на тези цели е необходимо да се реализират следните дейности:

в.1. Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на “Седмица на мобилността” и “Ден без автомобили”, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.

в.2. Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.

в.3. Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.

в.4. Публикуване в Интернет страницата на Общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.

Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за ограничаване и намаляване на шума:

Прилагането на актуализирания План за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство, населението, бизнеса и други заинтересовани институции и лица. Финансирането на тези мерки, като инспектиране и контрол на обектите, източници на шум в околната среда, в рамките на компетенциите на общинските власти; създаване и поддържане на база данни за акустичната среда, на територията на агломерация Пловдив; информиране на обществеността следва да се осигури от общинския бюджет. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния бюджет, както и от Европейски програми.

Осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към намаляване на шума в околната среда, а имат много по-широкообхватни цели като подобряване на пътната мрежа, цялостно подобряване на жизнената среда в населените места и др. Въпросите на шума в тези случаи играят само спомагателна роля, например при приоритизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват.

г) Мониторинг и контрол за изпълнение на Плана за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда.

Мониторингът и контролът на Община Пловдив трябва да е съвкупност от мероприятия, които следва да се осъществяват в тясно взаимодействие с другите



компетентни власти – РЗИ-Пловдив, РИОСВ-Пловдив, МВР – КАТ Пътна Полиция. Отделно Община Пловдив трябва да доразвие технически системата за непрекъснати измервания на шума в околната среда и активно да уведомява обществеността за резултатите от притежаваната от нея система за непрекъснати измервания на шума в околната среда.

Предвид факта, че Планът за действие за ограничаване и намаляване на шума в околната среда е част от общинската програма за опазване на околната среда, мероприятията за мониторинг, отчет и актуализацията на Плана, както и резултатите от притежаваната система за непрекъснати измервания на шума в околната среда следва да се осъществяват по реда, предвиден в общинската програма за опазване на околната среда.

Приоритетни райони за краткосрочно предлагане и прилагане на планове за действие по намаляване влиянието на шума:

В резултат на анализ на изходните данни от актуализираната СШК на Агломерация Пловдив, както и на заключенията в ОУП на гр. Пловдив, изводите са, че основен шумов „замърсител“ (най-силно влияещ източник) е шумът от **пътния трафик**.

Основа за анализа са генерираните от приетата през 2024г. от Пловдивски ОС „Актуализирана Стратегическа Шумова Карта (СШК) на Агломерация Пловдив“ – КОНФЛИКТНИ КАРТИ (Според Наредба № 6 – Отдолу извадка „гранични стойности“):

За конфликтните карти:

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума, dB(A)			
	Lден	Lвечер	Lнощ	L ₂₄ /Lден
1. Жилищни зони и територии	55	50	45	55
2. Централни градски части	60	55	50	60
3. Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50	60
4. Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55	65
5. Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	50	66.33
6. Производствено-складови територии и зони	70	70	70	76.39
7. Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35	45
8. Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35	44.47
9. Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35	45
10. Тихи зони извън агломерациите	40	35	35	42.36

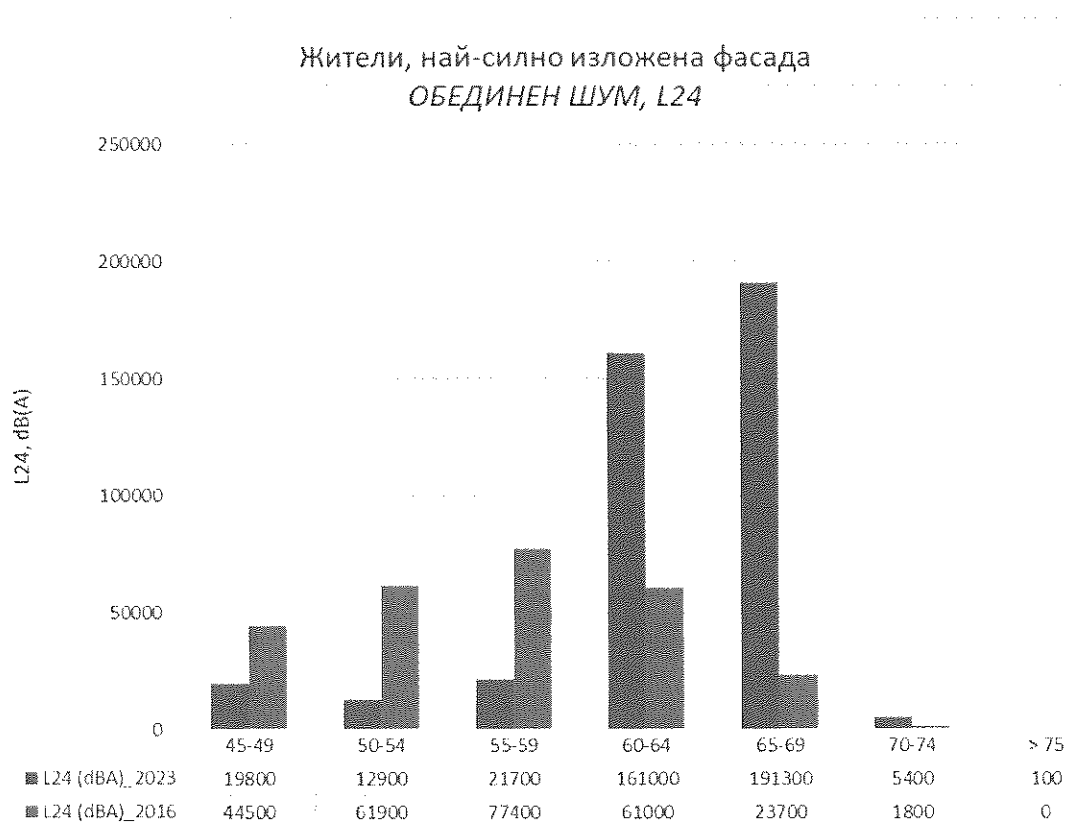
В горната таблица (L_{DEN}) L₂₄ е изчислено по следната формула:

$$L_{24} = 10 \lg \left[(12 \cdot 10^{L_{\text{ден}}/10} + 4 \cdot 10^{(L_{\text{вечер}}+5)/10} + 8 \cdot 10^{(L_{\text{нощ}}+10)/10}) / 24 \right]$$

От значение е и динамиката на промяната в общата акустична обстановка в гр. Пловдив – изразена посредством сравнението между първоначалната и актуализираната стратегическа карта за шум на агломерация Пловдив.

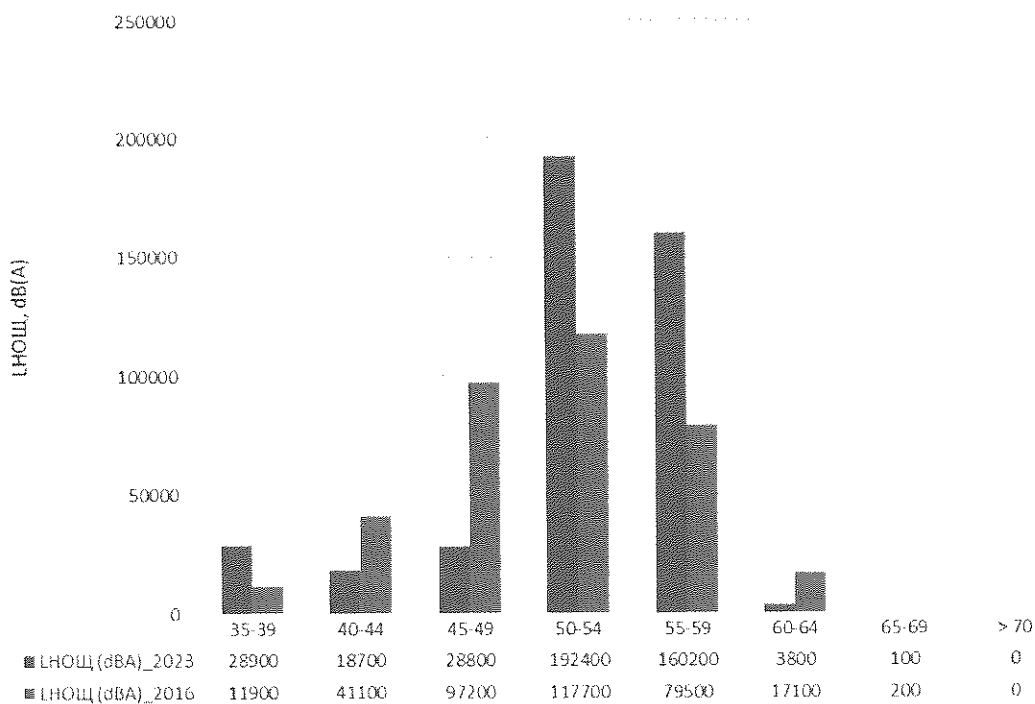


По-долу са илюстрирани изчислителни резултати за „обединен шум“ (наложени всички основни източници), като може да се направи предпологаем извод, че общото акустично въздействие върху гражданите на агломерация Пловдив е с постигнати по-ниски нива на шумова експозиция (в сравнение с предишната СКШ).



Граф. 8.1.1. Източник „обединен шум“ показател L 24 dB (A)

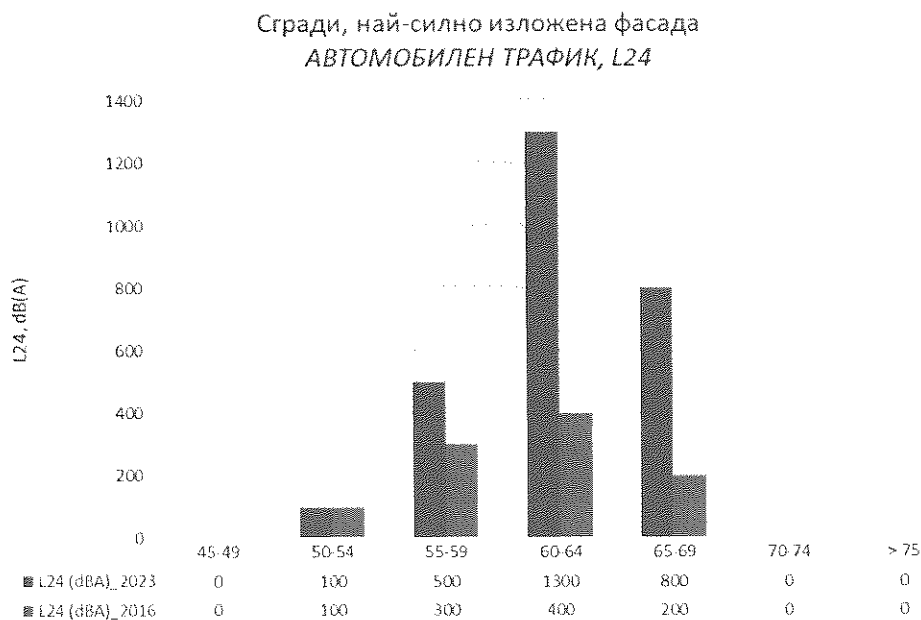
Жители, най-силно изложена фасада
ОБЕДИНЕН ШУМ, Lнощ



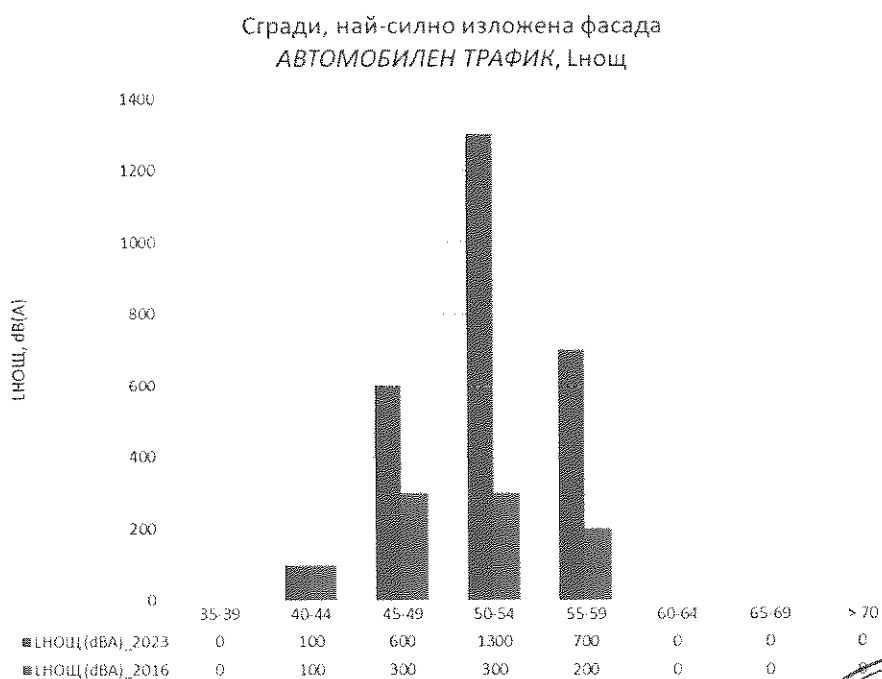
Граф. 8.1.2. Източник „обединен шум“ показател L нощ dB (A)



По-долу са илюстрирани изчислителни резултати за „шум пътен трафик“ (основен източник), като може да се направи предпологаем извод, че общото акустично въздействие върху гражданите на агломерация Пловдив е с постигнати по-ниски нива на шумова експозиция (в сравнение с предишната СКШ), както и че пътният трафик е основният влияещ източник в околната среда на агломерация Пловдив.

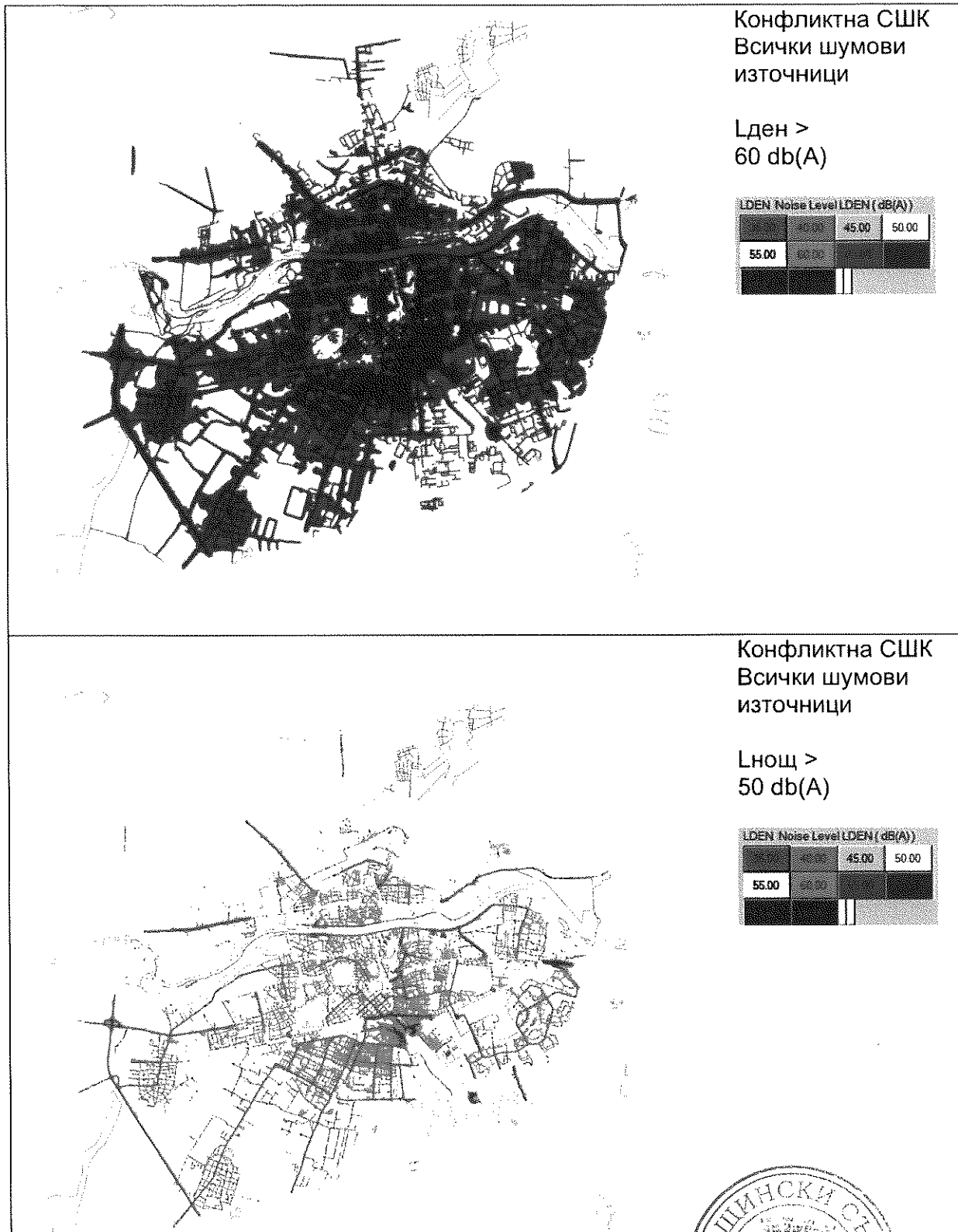


Граф. 8.1.1. Източник „шум от пътен трафик“ показател L 24 dB (A)

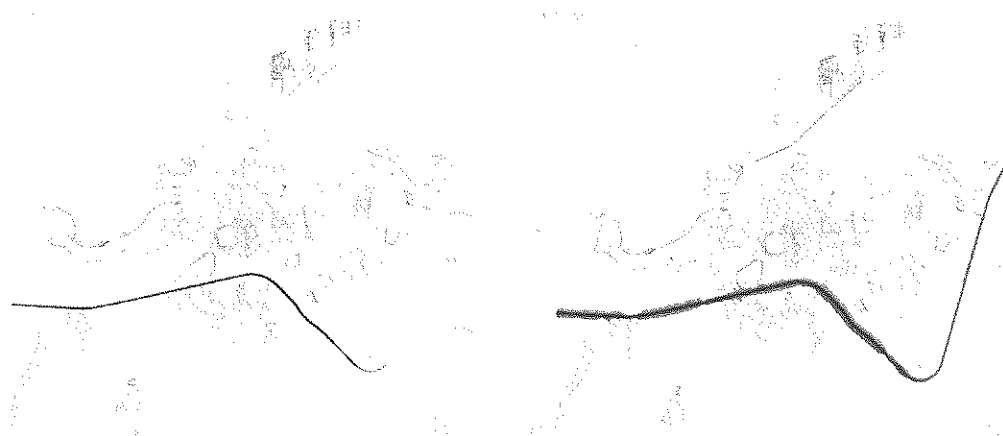


Граф. 8.1.2. Източник „шум от пътен трафик“ показател L нощ dB (A)

Концентрация (основен ошумяващ източник) – основните булеварди пътни артерии в Агломерация Пловдив (като най-ошумени зони, Вж. „Конфликтни карти за източник пътен трафик – за $L_{24} > 60$ dBA, както и извлечение от ОУП на гр. Пловдив – по-долу):



Частично в локални зони на града се отчита влияние на надгранични стойности за L_{24} / $L_{нощ}$ за шумов източник релсов.



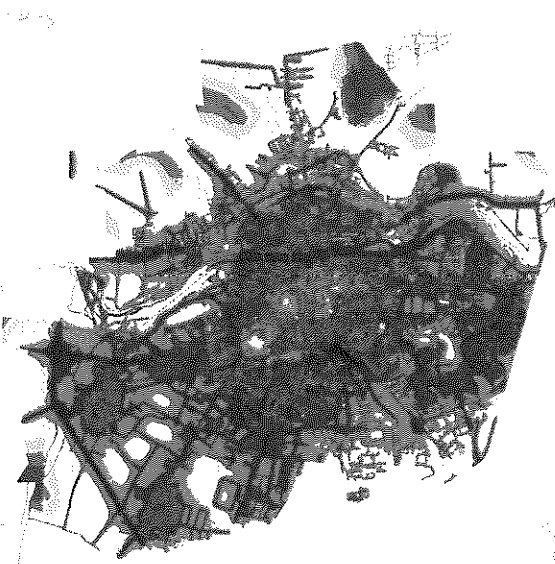
LDEN Noise Level LDEN (dB(A))			
35.00	40.00	45.00	50.00
55.00	60.00	65.00	70.00

LNGT Noise Level Night (dB(A))			
35.00	40.00	45.00	50.00
55.00	60.00	65.00	70.00

$L_{ден}$ – източник пътен трафик > 65 dB(A) $L_{нощ}$ – източник трамваен трафик > 55 dB(A)

Използвайки подходящи критерии за планиране на целенасочени, ефективни и финансово обусловени мерки по редукция на шума, се предлага както географско съобразено насочване на мерките (основни пътни артерии), така и по ниво на реално шумово влияние (за скали: 60 dB (гранична стойност), 65 dB и 70 dB) – в различни по срочност аспекти.

Изборът по географски принцип е в резултат както на резултатите на актуализираната СШК, така и на позиционираните концентрирани сгради на здравеопазването и образованието.



L_{24} – пътен трафик

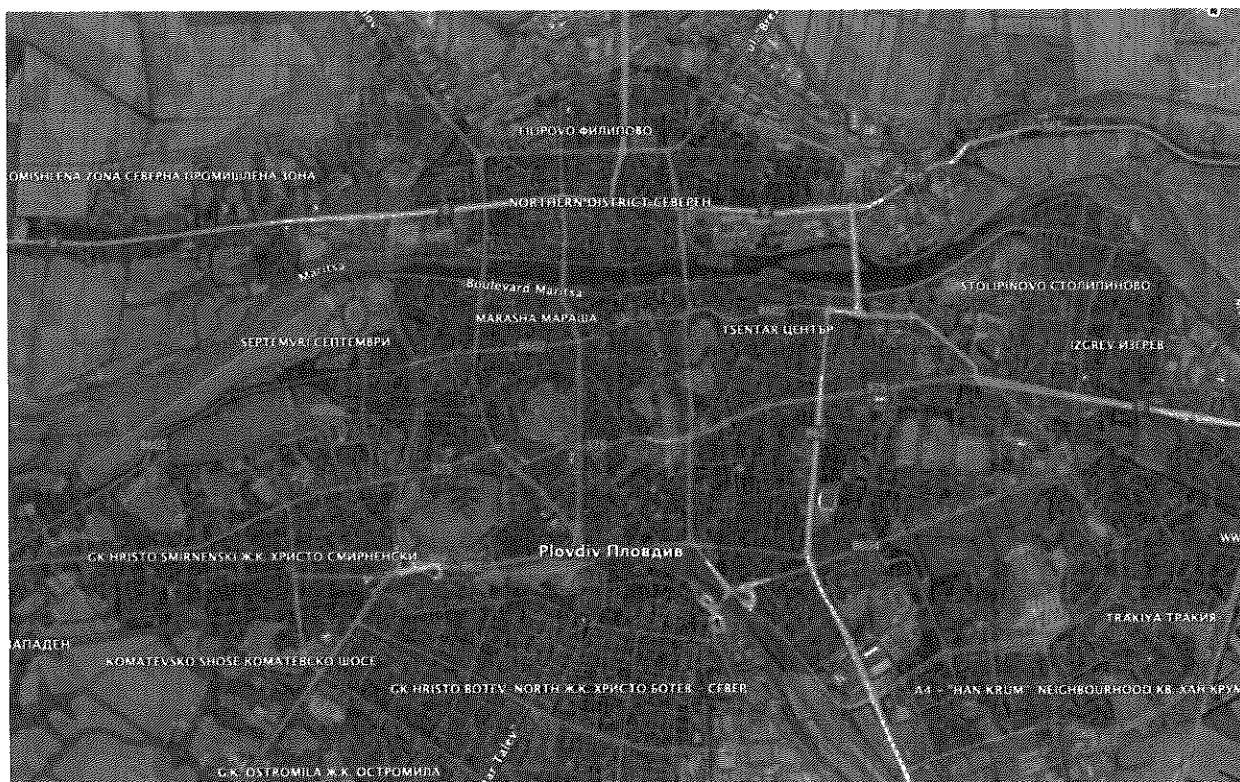
Легенда

LDEN Noise Level LDEN (dB(A))			
35.00	40.00	45.00	50.00
55.00	60.00	65.00	70.00

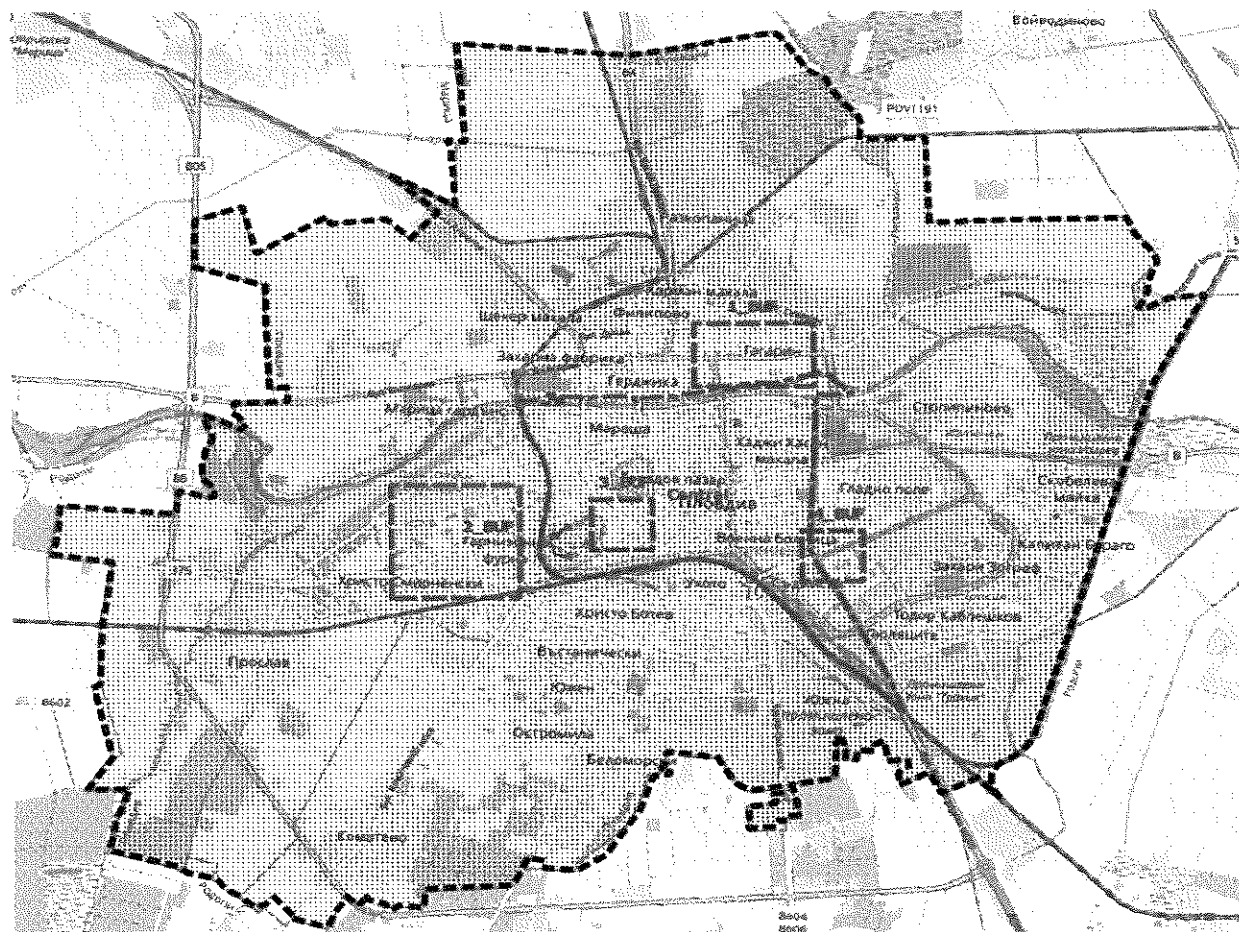
За източник „ж.п. трафик“ се предлагат мерки /планове за действие/ с технически аспект – използване на „нискошумов“ релсов път, както и отделно целенасочени противошумови бариери.

Относно изборът „Основни пътни артерии“ - Вж. визуализацията за стойности на L₂₄, dB(A):

LDEN Noise Level LDEN (dB(A))			
	45.00	45.00	50.00
55.00	50.00		

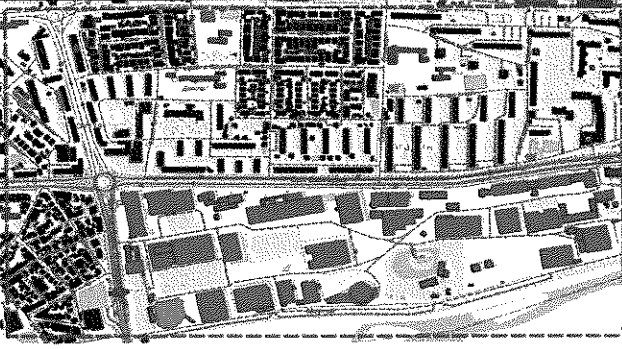

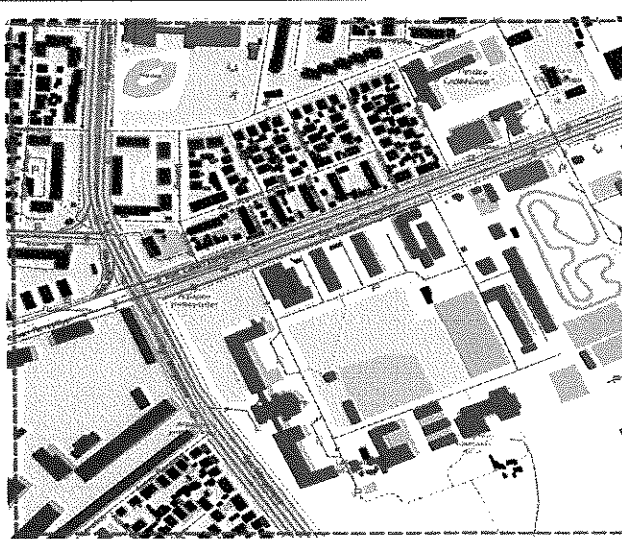


А. Визуализация на някои от изчислителни LimA „БУФЕРИ” (за целите на последващите симулации относно предлаганите „обезшумителни” мероприятия):



Буфер с 1км радиус около прилаганата мярка (според изследванията и препоръките на РГ към ЕК и официалния документ GPG – Вж. www.nonoise-bg.com)

Б. Визуализация – Фокусни изчислителни контури на предлаганите противошумови мерки:

№ Фокусен район (буфер) / Противошумова мярка - тип	Противошумова мярка
<p>1.1. Бул. „България“ - между ул. „Кольо Фичето“ и ул. „Барикадите“</p> <p>Мярка 1 / M1 Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м</p>	
<p>1.2. Бул. „Васил Априлов“ / бул. Любен Каравелов (ДКЦ „Св. Георги“, Спешна медицинска помощ, Медицински университет)</p> <p>Мярка 2 / M2 Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м</p>	
<p>1.3. Бул. „Санкт Петербург“ - между бул. „Менделеев“ и ул. „Лев Толстой“ (Аграрен Университет)</p> <p>Мярка 3 / M3 Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м</p>	



№ Фокусен район (буфер) / Противошумова мярка - тип	Противошумова мярка
<p>1.4. Район "ЦЕНТРАЛЕН"</p> <p><u>Мярка 4 / М5</u> Ограничение на скоростта, 30 км/ч</p>	



9. ФОРМУЛИРАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ (ДЕЙСТВИЯ) ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА В КРАТКОСРОЧНА, СРЕДНОСРОЧНА И ДЪЛГОСРОЧНА ПЕРСПЕКТИВА. ОТГОВОРНИ ЛИЦА И/ИЛИ ИНСТИТУЦИИ, СРОКОВЕ, СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ФИНАНСИРАНЕ
(*т. 9 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие*)

С оглед изходните данни от актуализираната СШК на Агломерация Пловдив (цитирани по-горе в изложението), както и базирайки се на критериите за гъстота на население, брой жители изложени на наднормени шумови нива, концентрация (географска) на жилищни, учебни сгради, както и сгради за здравно обслужване на населението, разположение на основни паркове в града, ние предлагаме следното разделение на мерките и плановете на действие за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда:

Период	Фокус - райони с гранични стойности за $L_{24} > \dots \text{dB(A)}$	Географско приоритетното приложение на мерките
Кратко-срочен 2025-2027	63 dB(A)	Градска централна част, пътен трафик Райони: Център: Район централен (фокус – <u>пътен трафик</u> , пътни настилки, жилищни зони, „специални“ сгради)
Средно-срочен 2027-2032	60 dB(A)	Според разпоредбите на Закона за шума и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Пловдив да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! Разширение на обхвата (географски) с обхващане на другите <u>гъсто населени</u> райони на агломерация Пловдив (покрай основните артерии).
Дълго-срочен 2032-2037	57 dB(A)	Според разпоредбите на Закона за шума и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Пловдив да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! Разширение на обхвата – с фокус върху цялостната защита на т. нар тихи райони.

Взимайки в предвид характера на градската среда и възможността за прилагане на основните шумови мерки, възможностите, които считаме, че са реалистични са активните противошумови мероприятия, най-вече около основни транспортни артерии в буферите на зоните за $L_{24} > 63 \text{ dB(A)}$. Други мерки, които биха могли да се предвидят са допълнителни противошумови бариери, нискошумова пътна настилка, залесителни пояси, насипи, пренасочване на движение,. Със значим ефект са противошумови мероприятия от тип промяна структура на пътна мрежа и нови транспортни връзки.



Б. Обобщен табличен вариант на предлаганите Планове за действие за агломерация Пловдив:

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.1	Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията на Наредбата за осигуряване на обществения ред на територията на Община Пловдив.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.2	Поддържане на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината, в съответствие с изискванията на Закона за защита от шума в околната среда, Наредбата за изискванията за разработването и съдържанието на стратегически карти за шум и плановете за действие и Директива 2002/49/ЕС, включваща информацията от: <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролни годишни измервания на нивата на шум в градска среда и трафикопреброявания, Община Пловдив; 2. Мониторинг на шум в урбанизираните райони, провеждан от РЗИ-Пловдив; 3. Контролни измервания на нивата на шум от промишлени източници, провеждани от РИОСВ-Пловдив; 4. Данни от системата за мониторинг на Община Пловдив. 	Община Пловдив, РЗИ - Пловдив, РИОСВ - Пловдив	постоянен	Общински бюджет 50 000 лв.	Информация за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта

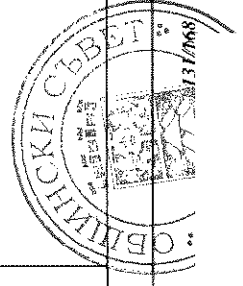


№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.2.1	Мониторане на измервателните терминали в други подходящи локации с оглед получаване на актуални данни.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.2.2	Обновление на системата за мониторинг на Община Пловдив с оглед подобряване на работата на съществуващата система за мониторинг и недопускане на загуба на данни за големи периоди от време.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет 50 000 лв.	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.2.3	Провеждане на проучване от общинската администрация за използване на опростени устройства за автоматичен мониторинг на шум	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.

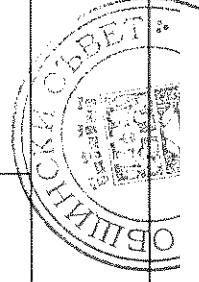
№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.2.3	Поставяне на камери на основни пътни отсечки на територията на Община Пловдив с цел ограничаване на шума от двуколесни превозни средства през нощта	Пътна полиция – Пловдив Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.3	Акустично планиране на урбанизираната територия – правилно устройство на територията, планиране на трафика, намаляване на шума чрез мерки за шумова изолация; шумоизолиране на най-засегнатите фасади – най-вече на високите сгради; въвеждане на изискване за шумоизолиране на новостроящи се сгради за нива на шум $L_{24} > 60 \text{ dB(A)}$	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.3.1	Изискване на мерки за защита от шума в околната среда при проектиране на обекти с обществено предназначение.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.2	Контрол на изпълнения по време на строителството шум. Контрол за спазване на забраната за строителен шум в законоустановения часови диапазон с цел опазване на общественото здраве.	Община Пловдив	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.3.3	Включване на екологичните въпроси, свързани с шумовото въздействие, при възлагане на обществени поръчки.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4	Ежегодно изграждане на нова и/или подмяна на съществуваща пътна инфраструктура, вкл. ремонтни дейности, както и подмяната на паважна настилка с асфалтобетонова	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет Национални и европейски екологични фондове	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.4.1	Ремонт и разширение на Околовръстен път – Пловдив – с индикативна стойност по първоначална информация от 325 млн.лв., която обхваща следните обекти: 1) Завършване ринга на Пловдив: Път II-56 "Пътен възел Скобелева майка-път II86/Югоизточен обход на Пловдив/ привеждане от проектен габарит Г10,50 към габарит Г20 на участък от км 98+000 до км 102+820; 2) Изработване на технически проект и ПУП, и извършване на интервенции по пътни отсечки: Път III-805 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/ - ПВ Царацово-Съединение" от 0+000 до км 1+460 и участък за привързване към съществуващия път и път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/- Асеновград-Смолян" от км 0+000 до км 0+640 и участък за привързване към съществуващия път; Път III-805 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/ - ПВ Царацово-Съединение" от км 1+460 до км 4+126;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/- Асеновград-Смолян" от км 0+640 до км 14+600.; 3) превантивни ремонти на следните отсечки: Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/- Асеновград-Смолян" от км 0+075 до км 14+234, с обща дължина 14,159км.; Път III-805 "Път I-8/- Бенковски-Съединение" от км 0,075 до км 6,000;				
Б.4.2	Реконструкция на ул. "Рогошко шосе" в обхвата от Мост "Адата" до землищна граница на град Пловдив, вкл. реконструкция на обслужваща улица, свързваща ул. "Рогошко шосе" и ул. "Марица-север";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4.3	Изграждане на продължение на бул. "Санкт Петербург";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4.4	Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт	Община Пловдив, ОД на МВР – "Пътна Полиция – КАТ" – Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.4.5	Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.	Община Пловдив, ОД на МВР – "Пътна Полиция – КАТ" – Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.5	Изграждане и рехабилитация на зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“ от предимно вечнозелени видове;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.1	Разширяване на публичната зарядна инфраструктура за електромобили в градска среда; монтиране на зарядни станции за бързо зареждане на електромобили.	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.2	Затревяване на компрометираните зелени площи предназначени за озеленяване и осигуряване на поддръжката им.	Община Пловдив	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.5.3	Изграждане на парк „Коматевото“; Реконструкция и доизграждане на парк „Лаута“ - чрез уличното залесяване на свързващи зелени връзки с Ботаническата градина и зелени площи в р-н "Гладно поле";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.5.4	Възстановяване на Розариума до Гребна база;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.5	Реконструкцията на бул. Марица – север и бул. Марица-юг, озеленяване и облагородяване, ревитализация на зелените зони около река Марица, изграждане на вело и пешеходни алеи, зелен клин и зелена зона за рекреация;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.6	Изграждане и надграждане на 31,77 хектара тревни площи, засаждане на 2082 бр. дървета, 53600 бр. храсти и 1201 бр. декоративни тревни растения на територията на Община Пловдив. Проектът предвижда облагородяването на 14 обекта в район „Южен“, 6 обекта в район „Западен“, 6 обекта в район „Северен“, 7 обекта в район „Източен“ и 7 обекта в район „Тракия“;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет Проектът се финансира с евросредства, МОСВ	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.7	Изграждане на вертикалното озеленяване по фасади, калкани и огради при новоизграждащи се общински обекти;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.8	При изграждане на нови сгради около основните градски булеварди и кръстовища, както и при реконструкции на сгради в експлоатация, инвеститорите да предвиждат прилагане на специална звукоизолация на най-силноизложените фасади;	Външни изпълнители	постоянен	Бюджет на инвеститора	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.

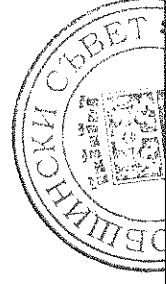
„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.5.9	При изграждане на нови пътища, още на етап проектиране, да се предвижда в проектите части и част Акустика (включваща изграждане, при необходимост, на елементи за намаляване на шумовото въздействие от транспортния трафик по новата отсечка);	Община Пловдив, външен изпълнител	постоянен	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.10	Изграждане и разширяване на мрежата от буферни и многоетажни паркинги;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.6	Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения и/или ограничение на скорост (трафик)				
Б.6.1	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „България” - между ул. „Кольо Фичето” и ул. „Барикадите”	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 963600.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.6.2	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „Васил Априлов” / бул. Любен Каравелов (ДКЦ "Св. Георги", Спешна медицинска помощ, Медицински университет)	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 600000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.6.3	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „Санкт Петербург” -	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 396000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	между бул. „Менделеев” и ул. „Лев Толстой” (Аграрен Университет)				
Б.6.4	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Район "ЦЕНТРАЛЕН" - ограничение на скоростта, 30 км/ч	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.7	Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на "Седмица на мобилността" и "Ден без автомобили", като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет, Европейски програми.	Изградяване на устойчиви модели на гражданско поведение
Б.7.1	Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на шумовото замърсяване	Община Пловдив		Общински бюджет, Европейски програми.	Граждански принос за намаляване на шумовото замърсяване
Б.7.2	Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност
Б.7.3	Публикуване в Интернет страницата на Общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност
Б.7.4	Публикуване в Интернет страницата на Общината на годишните доклади от притежаваната от Общината система за	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	непрекъснат мониторинг на шума в 5 избрани локации				
Б.7.5	Актуализиране на всеки 5 години на Стратегическата Карта за Шум на Агломерация Пловдив (следваща актуализация – 2027г.), както и на съответните планове за действие.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Основа за Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив



10. АНАЛИЗ НА ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И РЕДУЦИРАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТОТО НАСЕЛЕНИЕ В РЕЗУЛТАТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ФОРМУЛИРАНИТЕ МЕРКИ (т. 10 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

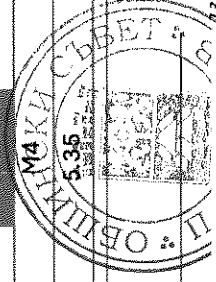
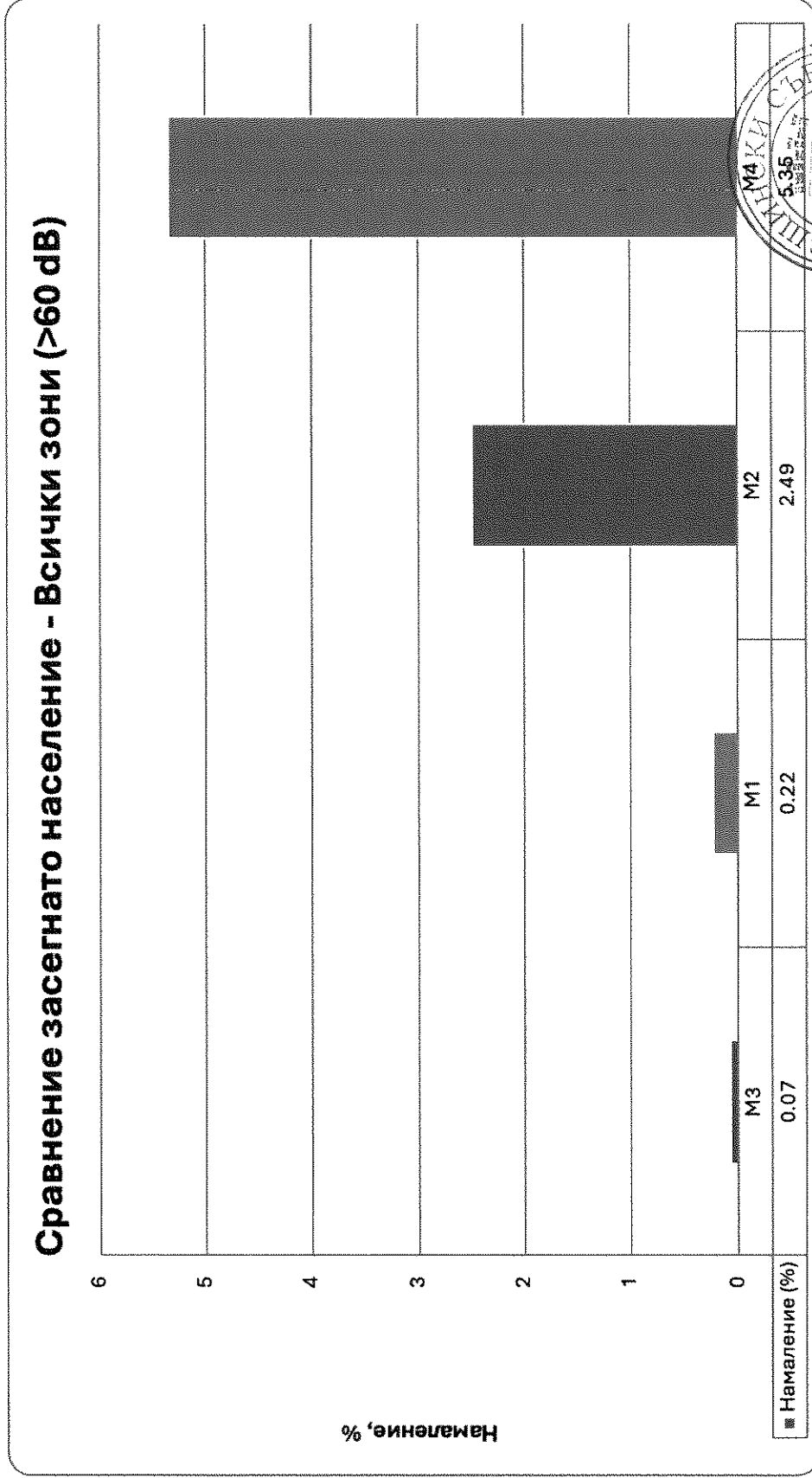
Уточнение № 1: Вж. състоятелния анализ (оценка - визуализация) в края на таблицата

№ Фокусен район МЯРКА	Анализ ефект – площ, разпределение на шумови контури ("конфликтно представяне", т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км!	Анализ ефект – население, разпределение на шумови контури ("конфликтно представяне", т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км!
1.1. Бул. „България“ - между ул. „Кольо Фичето“ и ул. „Барикадите“	Мярка със силен ефект относно редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Заб.: Мярка с умерен ефект относно редукцията за ошуменото население в района на анализ (за надграничните стойности).
<u>Мярка 1 / M1</u> Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м		
1.2. Бул. „Васил Априлов“ / бул. Любен Каравелов (ДКЦ "Св. Георги", Спешна медицинска помощ, Медицински университет)	Мярка със силен ефект относно редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със силен ефект относно редукцията за ошуменото население в района на анализ (за надграничните стойности).
<u>Мярка 2 / M2</u> Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м		
1.3. Бул. „Санкт Петербург“ - между бул. „Менделеев“ и ул. „Лев Толстой“ (Аграрен Университет)	Мярка с умерен ефект относно редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Заб.: Мярка с умерен ефект относно редукцията за ошуменото население в района на анализ (за надграничните стойности).
<u>Мярка 3 / M3</u> Симулация ефект – противошумова бариера, H=3м		
1.4. Район "ЦЕНТРАЛЕН"	Мярка със силен ефект относно редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със силен ефект относно редукцията за ошуменото население в района на анализ (за надграничните стойности).
<u>Мярка 4: / M4</u> Ограничение на скоростта, 30 км/ч		



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

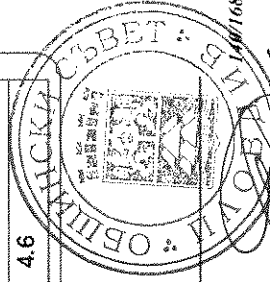
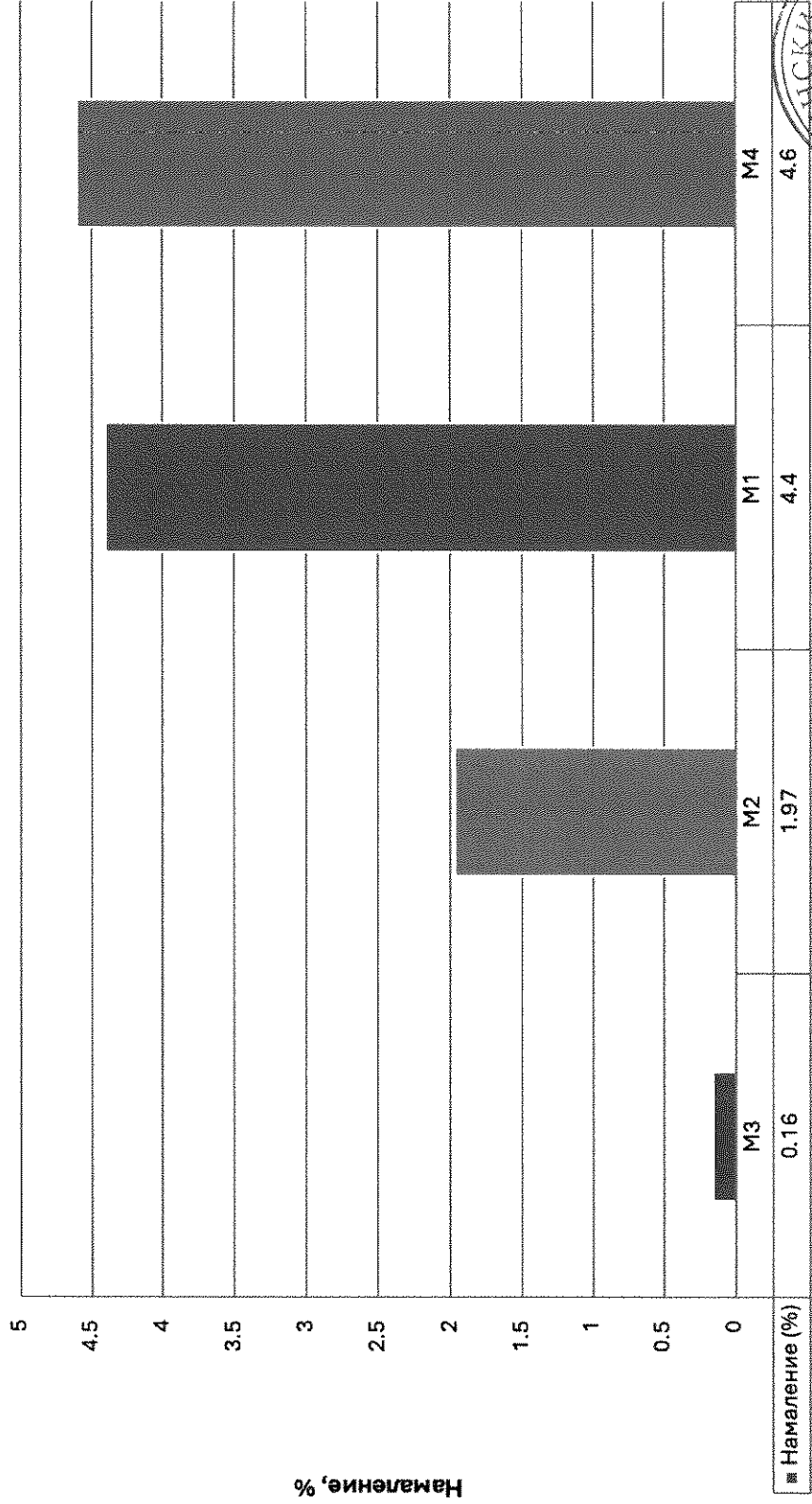
СЪПОСТАВИТЕЛЕН АНАЛИЗ – РЕДУКЦИЯ НАДГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ, (брой население)



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

СЪПОСТАВИТЕЛЕН АНАЛИЗ – РЕДУКЦИЯ НАДГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ, (ошумена площ)

Сравнение на площите - Всички зони (>60 dB)



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

11. ПОДРЕЖДАНЕ ПО ПРИОРИТЕТ НА ОТДЕЛНИТЕ МЕРКИ СПОРЕД ОЧАКВАНОТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ГРАЖДАНИ
(*т. 11 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие*)

След въвеждане на предложените мерки към Плана за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Пловдив в софтуера за разработване на СКШ на агломерация Пловдив, техният ефект върху реалната редуция на ошумяването по площи и брой засегнато население беше оценен и подреден във низходящ приоритетен порядък – цитиран в следващите подточки А и Б.

А. Приоритетно подреждане според намаляване на експозицията на отделни групи от населението

Мярка	Общо население	ORIG >60 dB	MOD >60 dB	Разлика	Намаление (%)
М1	15432	13974	13943	-31	0.22
М2	6376	5373	5239	-134	2.49
М3	3178	2786	2784	-2	0.07
М4	82099	76602	72501	-4101	5.35
ОБЩО	107085	98735	94467	-4268	8.13

Б. Приоритетно подреждане според намаляване на площта на „надгранично“ ошумяване

Мярка	Площ ORIG >60 dB (m ²)	Площ MOD >60 dB (m ²)	Разлика (m ²)	Намаление (%)
М1	1068580	1021523	-47057	4.4
М2	410563	402470	-8093	1.97
М3	366943	366338	-605	0.16
М4	7532314	7185866	-346448	4.6
ОБЩО	9378400	8976197	-402203	11.13



12. ОБОБЩЕНИЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ

(т. 12.13 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

12.1. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНОТО ОБСЪЖДАНЕ

Общественото обсъждане на проект на „План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Пловдив“ към Стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив бе проведено на **24 февруари 2026 г. от 16:00 ч.** в конферентната зала на ДК „Борис Христов“, гр. Пловдив.

Общественото обсъждане бе проведено на основание чл. 9, ал. 1 и ал. 2 от Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС). Проектът на документа бе оповестен за обществен достъп на електронната страница на Община Пловдив за периода от **22.01.2026 г. до 22.02.2026 г.** включително. До датата на общественото обсъждане не са постъпили писмени коментари и становища. Писмени становища по проекта могат да се представят не по-късно от 7 (седем) дни след датата на обсъждането.

На общественото обсъждане присъстваха Зам.-кмет „Екология и здравеопазване“ на Община Пловдив, общински съветници, представители на държавни институции, служители на общинската администрация, представители на неправителствени организации, граждани, както и управителят на „СПЕКТРИ“ ЕООД – разработчик на Стратегическата карта за шум.

12.2. ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТА

Общественото обсъждане бе открито от Директора на дирекция „Опазване на околната среда“ в Община Пловдив, г-жа Василка Чопкова, която подчерта значението на Плана като основен стратегически документ и отбеляза, че планът е важен за всички заинтересовани страни – държавни институции, бизнес, неправителствен сектор и граждани. Г-жа Галена Боснова, гл. експерт в Дирекция „Опазване на околната среда“, изложи правните основания и хронологията по разработване на Плана.

Инж. Борис Михайлов, управител на „СПЕКТРИ“ ЕООД, представи основните елементи на Плана за действие и мерките за реализацията му. Презентацията обхвана основните характеристики на агломерация Пловдив – географско положение, свързаност, промишлени източници на шум и различни фактори, оказващи влияние върху шумовото натоварване в града. Представени бяха реализираните към момента мерки, както и предложените в Плана за действие мерки, насочени към намаляване на шумовото натоварване в градската среда. В края на представянето си инж. Михайлов подчерта, че Планът ще бъде изпълним единствено с обединените усилия на всички заинтересовани страни и че документът е отворен за допълнения.

12.3. ИЗКАЗВАНИЯ, КОМЕНТАРИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ

В рамките на дискусиата бяха направени следните основни изказвания и коментари от участниците:

Г-н Слави Георгиев, общински съветник (ГЕРБ), Председател на „Правна комисия“ в ОС – Пловдив, отправи въпрос дали при разработката на Плана е

работено на терен. Изрази мнение, че липсват доклади от страна на общинските предприятия, имащи отношение към шума, и оцени Плана като нереалистичен.

Г-н Ивайло Спасов постави теми като преодоляване на шума от автомобилния трафик, нощния шум от МПС и мотоциклети, шум от строителни дейности и необходимостта от озеленяване. Изрази мнение, че предвидените 20 електрически автобуса (по програма „Развитие на регионите“) няма да решат проблемите с трафичния шум и предложи включване на мерки за насърчаване на обществения транспорт и намаляване на употребата на лични МПС. Обърна внимание, че нощните шумови измервания са по-уместни до фасадата на жилищната сграда, а не в дома. Предложи своевременно уведомяване на РЗИ – Пловдив при провеждане на открити мероприятия (концерти, фестивали, хепънинги) с цел навременен контрол. Препоръча проучване на устройства тип „медуза“ (комбиниращи микрофон и камера за автоматично сигнализиране до компетентните органи), успешно приложени във Франция и в други европейски държави. Коментира необходимостта от засилено озеленяване.

Д-р Веселка Христамян, общински съветник („Продължаваме Промяната – Демократична България“), Зам.-председател на ПК „Здравеопазване и социални дейности“ в ОС – Пловдив, отбеляза леко забавяне при приемането на Плана. Поиска разяснение относно разликата в измерените стойности на шума от РЗИ – Пловдив и тези от „СПЕКТРИ“ ЕООД при разработката на Стратегическата шумова карта; изрази положителна оценка за представянето на здравните рискове в документа. Направи следните конкретни предложения: закупуване на камери за следене на двуколесни МПС с наднормен шум в нощните часове; изграждане на буферни паркинги за отвеждане на трафика; включване на мерки за контрол на локални източници на шум при проектиране на нови сгради; отпадане на мярката за поставяне на шумозащитни панели на бул. „Пещерско шосе“ (между ул. „Явор“ и ул. „Люботрън“) поради технически и инфраструктурни ограничения; ограничаване на шумни прояви на открито по хълмовете през лятото; изграждане на „легнали полицаи“ на новореконструирани улици.

Г-н Симеон Петков, общински съветник („Свободен избор“), Председател на ПК „Обществен ред, транспорт и защита от бедствия“ в ОС – Пловдив, постави въпроса за извършване на допълнителни измервания на шума след 20:00 ч. по основните булеварди, с оглед на повишените нива от тунинговани/модифицирани МПС и мотоциклети в нощния период. Изрази подкрепа за въвеждане на устройства тип „медуза“ за автоматичен шумов мониторинг.

Г-жа Василка Чопкова, Директор дирекция „Опазване на околната среда“, предложи при необходимост да бъде релокиран един от шумовите терминали на Община Пловдив на бул. „Съединение“ в район „Тракия“. Предложи инициране на разговори с представители на други общини за законодателна инициатива и промени в нормативната база – конкретно предоставяне на шумомери на органите на реда за извършване на измервания на място.

В хода на дискусиата инж. Михайлов разясни, че разликите в измерените стойности от РЗИ и от „СПЕКТРИ“ ЕООД се дължат на различната методика и на различните места на точките на измерване.



12.4. АНАЛИЗ НА НАПРАВЕНИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ И СТАНОВИЩА

В резултат на общественото обсъждане бяха формулирани и разгледани общо **шест конкретни предложения**, систематизирани по-долу с отбелязан статус и последващи действия:

Прието предложение: Мярка М2 – поставяне на шумозащитни панели на бул. „Пещерско шосе“ (между ул. „Явор“ и ул. „Люботрън“) е **отпадната от окончателния вариант на Плана** поради технически и инфраструктурни ограничения – предложената мярка може да се изпълни само частично в определен участък, което не би постигнало желаните ефекти.

Приети за информация предложения: Предложението за изграждане на буферни паркинги е отразено в Плана за действие като мярка Б.5.10. Предложението за допълнителни измервания след 20:00 ч. е прието за сведение; тъй като не е в компетентността на Община Пловдив, ще бъде адресирано чрез релокиране на един от шумовите терминали на Общината.

Предложение за проучване: Използването на устройства тип „медуза“ за автоматичен мониторинг на шума е изпратено за проучване от общинската администрация с оглед анализиране на приложимостта и финансовата обосновка.

Непринети предложения: Предложението за ограничаване на шума от двуколесни МПС в нощните часове чрез специален регулаторен режим не е прието, тъй като Общината планира поставянето на камери за проследяване движението на МПС с превишена скорост по основни пътни отсечки в сътрудничество с Пътна полиция – Пловдив. Предложението за ограничаване на шумни прояви на открито по хълмовете (ПЗ „Младежки хълм“ и „Хълм на Освободителите“) не е прието, тъй като тези мероприятия са неразделна част от Културния календар на Община Пловдив и следва да се балансира с интересите на живущите в близост.

12.5. ИЗВОДИ И ОТРАЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОНЧАТЕЛНИЯ ВАРИАНТ НА ПЛАНА

Общественото обсъждане потвърди широкия обществен интерес към проблематиката на шумовото замърсяване в агломерация Пловдив. Участниците споделиха единна загриженост относно нощния шум от МПС, недостатъчния мониторинг и необходимостта от по-ефективни мерки за управление на трафика. Обсъждането очерта следните приоритетни тематични направления:

- засилен контрол на нощния шум от МПС, мотоциклети и заведения за развлечения;
- приоритизиране на мерки за насърчаване на обществения транспорт и намаляване на личния автомобилен трафик;
- подобряване на системата за мониторинг на шума, включително оптимизиране на местоположенията на шумовите терминали на Общината;
- проучване и евентуално въвеждане на иновативни технологични решения за автоматичен шумов мониторинг;
- необходимост от законодателни инициативи на национално ниво за разширяване на правомощията на органите на реда при шумов контрол.

Въз основа на направените по-горе констатации, в окончателния вариант на Плана за действие е отразена следната промяна: **Мярка М2 (поставяне на шумозащитни панели на бул. „Пещерско шосе“) е отпадната.** Останалите предложения, приети за информация или изпратени за проучване, ще бъдат взети предвид при бъдеща



актуализация на документа или при разработване на последващи планове за действие.

12.6. ПИСМЕНИ СТАНОВИЩА, ПОСТЪПИЛИ СЛЕД ОБЩЕСТВЕНТО ОБСЪЖДАНЕ

В законоустановения 7-дневен срок след провеждане на общественото обсъждане е постъпило едно писмено становище – от г-жа **М. Миндалова** (вх. № 26-ЕКО-41/25.02.2026 г.), гражданин на Община Пловдив. Предложенията са разгледани от общинската администрация и е изготвена Справка за отразяване на постъпилите предложения в съответствие с изискванията на чл. 9 от ЗЗШОС.

Съдържание на предложенията и становище на Община Пловдив:

1. Монтиране на шумоизолиращи панели по моста на „Адата“ – по цялото протежение към жилищната зона (прозрачни или комбинирани панели, включително защита на пешеходната зона). *Не се приема:* към настоящия момент не е извършен анализ за вписването на подобно съоръжение в инфраструктурата, нито за въздействието върху Защитена зона BG0000578 „Река Марица“; не е изследван и конкретния ефект върху намаляване на шумовото натоварване. Предложението може да бъде проучено при следваща актуализация на Плана.

2. Въвеждане на нощно ограничение от 30 км/ч (22:00–06:00 ч.) в района на моста на „Адата“, бул. „Марица“ и връзката с бул. „6-ти септември“, с допълнителна сигнализация и контрол чрез камери. *Не се приема:* посоченият участък е интензивен транспортен възел, част от Републикански път I-8 (първокласен път от Републиканската пътна мрежа), при който въвеждането на зона за успокоено движение е неприложимо съгласно Раздел XIV от Закона за движение по пътищата. Служители от „Пътна полиция“ ежедневно осъществяват автоматизиран контрол на скоростта в района; Община Пловдив ще изпрати предложение до „Пътна полиция“ – Пловдив за включване на участъка в предвидените за контрол зони.

3. Поставяне на стационарни камери за контрол на скоростта на моста на „Адата“, бул. „Марица“ и бул. „6-ти септември“. *Не се приема:* ежедневният контрол от „Пътна полиция“ вече включва автоматизирани технически средства за контрол на скоростта; Мостът на „Адата“ е елемент от Републикански път I-8 и е извън прякото управление на Общината.

4. Ограничаване на тежкотоварния трафик в нощните часове (22:00–06:00 ч.) в посочените пътни участъци. *Не се приема:* участъкът представлява интензивен транспортен възел от Републиканската пътна мрежа, чиято регулация е извън компетентността на Общината. Предложението може да бъде предмет на бъдещо проучване при следваща актуализация.

5. Създаване на зелен буфер – засаждане на дървета по бул. „6-ти септември“, бул. „Марица“ и общинския хълм под моста на „Адата“; озеленяване на разделителни ивици; каскадно озеленяване на бетонните стени. *Не се приема:* по протежението на бул. „6-ти септември“ и бул. „Марица“ е налична дървесна и храстова растителност, поддържана от ОП „Градини и паркове“. Предстои актуализация на Програмата за развитие на зелената система на Пловдив, в рамките на която ще бъдат детайлно разгледани терени за допълнително озеленяване.



6. Изграждане на детска площадка – обособяване на малка детска площадка, успоредна на бул. „6-ти септември“, със защитен зелен пояс. *Не се приема:* предложението не е пряко свързано с предмета на Плана за действие за шума; ще бъде препратено до кмета на район „Централен“ за разглеждане по компетентност.

7. Изграждане на кучешки кът и навес за контейнери върху общинската площ в района. *Не се приема:* предложението не е свързано с предмета на Плана за действие за шума; ще бъде препратено до кмета на район „Централен“ и ОП „Чистота“ за разглеждане по компетентност.

Предложенията по т. 1–4 от становището на г-жа Миндалова касаят инфраструктурни обекти от Републиканската пътна мрежа (Републикански път I-8 – мостът на „Адата“, бул. „Марица“ и бул. „6-ти септември“), чието управление е извън правомощията на Община Пловдив. Предложенията по т. 6 и 7 не са в обхвата на Плана за действие за шума и са препратени по компетентност. Нито едно от постъпилите писмени предложения не е довело до промяна в съдържанието на окончателния вариант на Плана за действие.



13. ПРОЕКТИ, КОИТО КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ПРЕДВИЖДАТ ДА РЕАЛИЗИРАТ ПРЕЗ СЛЕДВАЩИТЕ 5 ГОДИНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЕКТИ, СЪДЪРЖАЩИ МЕРКИ ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ТИХИТЕ ЗОНИ

(*т. 14,15 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие*)

13.1. ПРОЕКТИ ЗА СЛЕДВАЩИТЕ 5 ГОДИНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО МЕРКИ ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ТИХИТЕ ЗОНИ — ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Настоящият раздел систематизира текущи и предстоящи общински инициативи за периода **2025–2030 г.**, които имат пряк или косвен ефект върху градския шум и/или подпомагат **идентифицирането, поддържането и запазването на тихи зони**. Включени са мерки в сферата на транспорта и мобилността, зелената система и градската среда, мониторинга и управлението на шума, както и документалната рамка за приоритизация.

Нормативна и стратегическа рамка

Рамката се опира на **Стратегическата карта за шум (СКШ)**, която идентифицира натоварените шумови коридори, чувствителните рецептори и потенциалните тихи зони и служи като картна и числова основа за планиране. Към нея е разработен **План за действие**, който систематизира типови шуморедуциращи мерки — трафик-успокояване, прилагане на нискошумни настилки, изграждане на шумозащитни екрани, електрификация/подмяна на подвижния състав, зелени буфери и организационни интервенции.

Паралелно, **Планът за устойчива градска мобилност (ПУГМ) 2022–2032** осигурява системен и дългосрочен принос за намаляване на трафичния шум чрез приоритет на обществения транспорт, развитие на веломержата и пешеходната среда, управление на скоростите и паркирането. **Планът за интегрирано развитие на община Пловдив (ПИРО) 2021–2027** включва индикативни инвестиции в градска среда, транспорт и зелени площи с пряка релевантност към шумовата среда. Нормативната опора се допълва от **Наредба № 6**, която определя показателите за шум и процедурите по идентифициране и запазване на тихи зони, както и от **общинската наредба за зони с ниски емисии (ЗНЕ)**, предвиждаща поетапно ограничаване на високоемисионни МПС в определени зони с косвен ефект за редуциране на шумовите емисии от трафика.

Проекти и мерки (2025–2030)

Транспорт и мобилност

Електрификация на автобусния транспорт

- Доставка на ~20 електробуса, изграждане на зарядна инфраструктура и депо; надграждане на системата за управление на обществения транспорт.
- Очакван ефект: осезаемо понижаване на еквивалентните шумови нива по обслужваните линии и в зоната на депото; намаляване на пиковите шумови събития при потегляне/спиране.



Изпълнение на мерки по ПУГМ 2022–2032

- Приоритетни ленти/коридори за градски транспорт; оптимизация на маршрутната мрежа.
- Развитие на **велосипедната мрежа** и свързаността ѝ; **разширяване на пешеходните зони** и безопасни пешеходни връзки.
- **Успокояване на трафика** („зони 30 km/h“, повдигнати кръстовища/пътеки, адекватно ограничаване на скоростите), **управление на паркирането** и **интелигентно управление на кръстовища**.
- Очакван ефект: системно редуциране на трафичния шум, особено в централни и жилищни райони; по-малко шумови пикове от резки ускорения/спирания.

Зони с ниски емисии (ЗНЕ)

- Фазирано въвеждане/разширение в натоварени части на града, съгласно общинската наредба.
- Очакван ефект: намаляване на трафичния поток и на дела на шумните/стари МПС в обхвата на зоните.

Тихи зони, паркове и зелена система

Нов парк „Хан Крум“ (~70 дка, р-н „Тракия“) – създаване на нова значима тиха зона

- Комплексно благоустрояване и озеленяване; пешеходно-велосипедна проходимост; рекреационни кътове.
- Очакван ефект: формиране на голям континуум с ниски шумови нива; буферен ефект към прилежащи транспортни артерии.

Парк „Лаута“ – разширяване и облагородяване

- Регулиране на имотни граници, благоустрояване, допълнително озеленяване и функционални подобрения.
- Очакван ефект: консолидиране и увеличаване на площта на съществуваща тиха зона; подобрена достъпност и вътрешнопаркова свързаност.

Годишни мащабни залесявания и възстановяване на зелени площи

6. Засаждане на фиданки и едроразмерни дървета във всички райони; възстановяване на квартални градинки и междублокови пространства.
7. Очакван ефект: дългосрочен акустичен и психоакустичен буфер; редуциране на отразения шум при коридори с плътна застроена фронтална линия.

Обновяване на квартални пространства и вътрешноквартални улици

- Подобрения в микромобилност, озеленяване, градско обзавеждане и достъпна среда; локално успокояване на трафика.
- Очакван ефект: намаляване на локални шумови източници; създаване на **локални тихи кътове** с високо социално-рекреационно качество.

Мониторинг, контрол и данни

Система за постоянен мониторинг на шума

Поддръжка и възможно разширение на съществуващите станции (вкл. софтуер/сървър и публични табла с данни).

Очакван ефект: обективизиране на ефекта от мерките; фокусиране на инвестициите там, където редуцията е най-значима; навременно откриване на нови „горещи точки“.

Тихи зони — подход и приоритизация

- **Определяне:** тихите зони се очертават на базата на СКШ (L_{den} , L_{day} , $L_{evening}$, L_{night}) и методиката по Наредба № 6, със съпоставка към реалното ползване на територията (рекреация, жилищни функции, социална инфраструктура).
- **Типология:**

Големи паркови масиви и зелени клинове (напр. „Отдих и култура“, „Лаута“, Цар-Симеонова градина, Бунарджика, Младежки хълм) – водещи кандидати за статут/поддържане като тихи зони.

Вътрешноквартални зелени ядра – след реализация на мерки за трафик-успокояване, озеленяване и ограничаване на транзит.

- **Мерки за запазване:** контрол на скоростите и тежкотоварния достъп по периметъра; поддържане/увеличаване на буферното озеленяване; ограничаване на нови шумогенериращи обекти в непосредствена близост; сезонни/часови режими за събития с озвучаване; текущ мониторинг с порогови стойности за действие.
- **Мониторинг на статута:** годишна проверка на показателите; доклад за изменения (ако L_{den}/L_{night} преминат прагове, задействане на корективни мерки).

Индикатори за наблюдение и оценка

- **Акустични:** L_{den} , L_{day} , $L_{evening}$, L_{night} по приоритетни коридори и в периметъра на тихите зони; брой/интензитет на пикови събития ($>70-75$ dB(A) при фасади/рецептори).
- **Транспортни:** средни скорости; модален дял (ГТ/вело/пешеходно/МПС); обем трафик по клас МПС; време-разпределение на потоците.
- **Екологични/пространствени:** площ на тихи зони; дължина/плътност на зелени пояси; брой/видове новозасадени дървета; свързаност на вело/пешеходни мрежи.
- **Социални:** посещаемост на паркове; удовлетвореност на гражданите (анкети); брой сигнали за шум.

Етапност и график (ориентировъчно)

- с) **2025**: възлагане и старт на ключови търгове/договори (електробуси; парк „Хан Крум“ СМР; пакет ранни ПУГМ мерки; поддръжка/ъпгрейд на мониторинга); преглед и очертаване на тихи зони по СКШ.
- д) **2026–2027**: доставка/въвеждане на електробуси; напредък по „Хан Крум“; разширени ПУГМ интервенции („зони 30 km/h“, повдигнати кръстовища, вело-свързаност); пилотно въвеждане/фаза 1 на ЗНЕ; ежегодни залесявания и квартални обновявания.
- е) **2028–2030**: консолидация на резултатите (вкл. разширение на „Лаута“); фаза 2 на ЗНЕ; целенасочени шумозащитни мерки по оставащи „горещи точки“; актуализация на статута/периметрите на тихите зони.

Обобщаваща таблица на проектите/мерките (2025–2030)

№	Проект/мярка	Описание на дейностите	Период	Очакван ефект	Показатели за проследяване	Отговорни звена	Финансиране	Статус
1	Електробуси + зарядна инфра + депо; надграждане на управлението на ГТ	~20 електробуса; бързи/бавни зарядни; депо; интеграция със системата за управление на ГТ	2025–2027	-2...-4 dB(A) локално по линии; редукция на пикови събития	L_den/L_d на трасета; брой електробуса в експлоатация; пробег/год.	Община; Оператори на ГТ	ПРР; общ. бюджет	Подготовка/старт
2	Пакет „ПУГМ“: приоритет за ГТ, вело, пешеходни, успокояване на трафика	Ленти/коридори за ГТ; нови/свързващи велоучастъци; „зони 30 km/h“; повдигнати кръстовища; паркинг-мениджмънт	2025–2030 (етапно)	Постепенно -1...-3 dB(A) в засегнатите зони; по-къси шумови пикове	L_den; средни скорости; модален дял; обем трафик	Община; районни администрации	ПРР; НП; общ. бюджет	Текущо изпълнение/етапиране
3	Зони с ниски емисии (ЗНЕ)	Фазиране/разширяване на ЗНЕ; контролни режими за МПС	2026–2030	Намаляване на шумния трафик в обхвата; по-ниски пикови нива	L_den в ЗНЕ; трафик по клас МПС	Община; КАТ; РИОСВ (коорд.)	Общ. бюджет	Подготовка
4	Нов парк „Хан Крум“ (~70 дка)	СМР, ландшафт, алеи, рекреационни кътове, връзки	2025–2028	Нова голяма тиха зона; буфер към артерии	L_day вътре/по периферия; посещаемост	Община	ПРР; общ. бюджет	Процедури/възлагане

„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

№	Проект/мярка	Описание на дейностите	Период	Очакван ефект	Показатели за проследяване	Отговорни звена	Финансирани	Статус
5	Парк „Лаута“ – разширяване/облагородяване	Правни/имотни уредби; нови площи; благоустрояване	2025–2029	Увеличен тих периметър; по-добра изолация	L _{day} по граници; площ на тиха зона (ha)	Община	Общ. бюджет	Поетапно
6	Годишни залесявания	Фиданки + едроразмерни дървета; възстановяване на зелени площи	2025–2030 (годишно)	Дългосрочен буфер; намаляване на отраженията	Брой/видове дървета; зелена площ/жител	Община; райони	Общ. бюджет; дарения	Текущо
7	Обновяване на квартални пространства	Озеленяване; микромобилност; „зони 30 km/h“; мебели; достъпност	2025–2030 (етапно)	Локална редукция; нови „тихи кътове“	L _{day} в дворни/вътрешни пространства	Райони; Община	ППР; общ. бюджет	Текущо
8	Система за постоянен мониторинг на шума	Поддръжка; калибрация; евентуално разширяване на станциите; публични табла	2025–2030	Навременно откриване на „горещи точки“; обективизиране на ефекта	Непрекъснати L _{eq} /L _{den} ; брой станции; % данни без липси	Община; РЗИ/РИОС В (коорд.)	Общ. бюджет; програми	Текущо/развитие

Забележка: стойностите за очаквани ефекти са ориентировъчни и се конкретизират на базата на локални измервания/моделиране по СКШ и данни от станциите.



Рискове и предпоставки

Основните рискове са свързани с осигуряването на съфинансиране и навременен достъп до програмни средства, както и с процедурно-правните стъпки по имотни и устройствено-планировъчни уредби (особено при разширяване на паркови територии) и потенциални обжалвания на обществени поръчки. От техническа гледна точка критични са съвместимостта между новите системи (управление на градския транспорт, зарядна инфраструктура) и координацията на строителните графици. Има и социални предпоставки: приемане на зоните с ниски емисии и зоните 30 km/h от гражданите и бизнеса, както и адекватна комуникация по промените. Екологичният риск се свежда до правилен подбор на устойчиви дървесни и храстови видове и гарантиране на последваща поддръжка поне през първите три години.

Проследяване и отчетност

Изпълнението се проследява чрез годишен отчет, който консолидира акустични, транспортни и екологични индикатори и напредъка спрямо графика, като при необходимост предлага корективни мерки. За осигуряване на публичност и прозрачност периодично се публикуват тематични акустични карти и информационни табла, включително обобщения за статуса на тихите зони. При съществени промени в трафичните модели или в устройството на територията се извършва извънредна актуализация на приоритетите и списъка с мерки.



14. **КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ** (т. 16 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

А. Индикатор № 1: Тегловен коефициент за ефекта на редукция на надграничното тотално ошумяване на площта в района на анализ, в % - **ТКредА**.

Изчисление на коефициента: $TK_{редА} = \frac{KA1 - KA2}{KA1} \times 100$, където **KA1** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KA2** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ след прилагане на мярката.

Б. Индикатор № 2: Тегловен коефициент за ефекта на редукция на надграничната тотална шумова експозиция на броя население (обитатели) в района на анализ, в бр. жители - **ТКредБ**.

Изчисление на коефициента: $TK_{редБ} = KB1 - KB2$, където **KB1** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KB2** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ след прилагане на мярката.

Подробно визуализирано представяне на индикаторите за изпълнение на всяка мярка от плана за действие и очакваните резултати са показани графично в т. 7, таблица за: *Оценка, визуализация и изчисления на ефекта от предлаганите мерки и планове за действие (в краткосрочен аспект)*.



15. РЕЗЮМЕ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ (ИНФОРМАЦИЯ, КОЯТО СЕ ДОКЛАДВА ДО ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ)

1. Основание и цел на плана

Настоящото резюме представя в синтезиран вид основните изводи, приоритети и мерки от Плана за действие към актуализираната Стратегическа карта за шум на агломерация Пловдив. Планът е разработен в съответствие със Закона за защита от шума в околната среда, Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие, както и с Директива 2002/49/ЕО. Основната му цел е управление, предотвратяване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда чрез последователни краткосрочни, средносрочни и дългосрочни мерки, както и запазване на зоните с по-благоприятна акустична среда.

Планът е насочен към подобряване качеството на живот и защита здравето на населението, като поставя акцент върху районите с превишени гранични стойности на показателите за шум и върху чувствителните територии – жилищни зони, зони за отдих, лечебни, учебни и научноизследователски обекти.

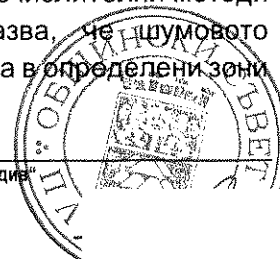
2. Кратка характеристика на агломерация Пловдив и основни източници на шум

Пловдив е вторият по големина град в България и ключов административен, икономически, културен и транспортен център. Агломерацията е разположена в централната част на Горнотракийската низина, на двата бряга на р. Марица, с територия 101,98 km² и население 343 076 души по данни към 2024 г.

Основният източник на шум в агломерацията е автомобилният транспорт. Най-натоварени са булевардите „Цар Борис III Обединител“, „Руски“, „Христо Ботев“, „България“, „Санкт Петербург“, „Васил Левски“, „Шести септември“, „Княгиня Мария Луиза“, „Пещерско шосе“ и други основни входно-изходни артерии. Като вторичен източник е идентифициран железопътният транспорт, главно в зоните около Централна гара, Сточна гара, ж.к. „Тракия“ и ж.к. „Прослав“. Въздушният транспорт има ограничено влияние върху градския шумов фон, а промишлените източници имат локално значение. Локални смущения се причиняват и от строителни дейности, търговски и развлекателни обекти, ОВК-инсталации и други обекти в урбанизираната територия.

3. Основни резултати от стратегическата карта за шум

Стратегическата карта за шум е изготвена чрез комбиниране на изчислителни методи по CNOSSOS-EU и верификация с измервания. Анализът показва, че шумовото натоварване в Пловдив продължава да се доминира от пътния трафик, а в определени зони и от релсовия транспорт.



За 2024 г. в 34 от общо 45 контролирани пункта в урбанизираната територия са отчетени наднормени шумови нива, което представлява около 75% от всички пунктове. Във всички 12 наблюдавани пункта, повлияни от интензивен автомобилен трафик, са отчетени превишения над приложимите гранични стойности. При железопътния транспорт са установени превишения във всички 5 контролирани пункта. При териториите, подлежащи на усилена шумозащита, също са констатирани трайни превишения.

Съгласно резултатите от стратегическата карта:

- броят жилища, изложени на наднормен шум от автомобилен трафик, е изключително висок;
- автомобилният трафик засяга най-голям брой жители, сгради със специални функции и чувствителни обекти;
- релсовият транспорт има по-ограничен, но ясно локализиран ефект;
- авиационният шум не е определящ фактор за общото шумово натоварване на агломерацията;
- промишлените източници имат предимно локално значение и не формират общоградско надгранично влияние.

Десетгодишният анализ на мониторинговите данни показва, че най-голям дял от измерените стойности остава в диапазона 68–72 dB(A), а в чувствителните зони превишенията спрямо допустимите стойности са особено неблагоприятни от гледна точка на общественото здраве.

4. Основни причини за превишаване на граничните стойности

Причините за наднорменото шумово натоварване в Пловдив са комплексни и взаимосвързани. Най-съществените от тях са:

- висока интензивност на автомобилния трафик и нарастваща моторизация;
- движение в режим на често спиране и потегляне, особено в централните части и при натоварени кръстовища;
- тежкотоварен трафик и транзитно движение по градски артерии;
- недостатъчна пропускателна способност на уличната мрежа и недостиг на паркоместа;
- неравности и неподходящи характеристики на пътните настилки;
- липса на достатъчно шумозащитни съоръжения и зелени буфери;
- близост на жилищни, учебни и лечебни обекти до силно натоварени трасета;
- локални източници на шум от строителство, търговски обекти и инсталации;
- недостатъчно последователно въвеждане на акустично планиране и звукоизолационни изисквания при ново строителство.

В част от железопътните участъци допълнително влияние оказват маневрените и товаро-разтоварните дейности, както и преминаването на композиции в близост до жилищни територии.



5. Приоритетни райони и времеви хоризонт

Планът определя приоритетно приложение на мерките първо в градската централна част и в най-натоварените участъци с доказано надгранично шумово въздействие от пътен трафик. За краткосрочния период 2025–2027 г. фокусът е насочен към райони с L24 над 63 dB(A), разположени предимно в централната градска зона и около основни булеварди.

В средносрочен план (2027–2032 г.) и дългосрочен план (2032–2037 г.) се предвижда разширяване на обхвата към други гъсто населени райони на агломерацията, покрай основните транспортни артерии, както и засилен фокус върху защитата и развитието на тихи зони. Следващите етапи са обвързани с актуализиране на стратегическата карта за шум през нормативно определения петгодишен цикъл.

6. Основни мерки, заложи в плана

Планът обединява организационни, инфраструктурни, контролни, озеленителни, информационни и специфични технически мерки. Основните направления са:

1) Управление, контрол и мониторинг

- ежегодни планове за инспектиране и контрол;
- поддържане и обновяване на общинска база данни за акустичната среда;
- развитие и оптимизиране на системата за постоянен мониторинг;
- използване на данни от РЗИ, РИОСВ и общинската система за проследяване на тенденциите;
- публикуване на резултатите и периодична актуализация на стратегическата карта и плана за действие.

2) Акустично и устройствено планиране

- въвеждане на изисквания за защита от шум при устройствено планиране и инвестиционно проектиране;
- прилагане на звукоизолационни решения при нови и реконструирани сгради в силно натоварени зони;
- интегриране на акустични изисквания при обществени поръчки и нови инфраструктурни обекти.

3) Транспортни и инфраструктурни мерки

- ремонт и подмяна на настилки, рехабилитация и развитие на пътната инфраструктура;
- ограничаване на автомобилния достъп в централните части и развитие на буферни и многоетажни паркинги;
- ограничаване на скоростта по проблемни участъци;



- развитие на обществен транспорт, велоинфраструктура, пешеходни решения и мерки за успокояване на движението;

- постепенно въвеждане на електробуси и електромобилна инфраструктура.

4) Зелена инфраструктура и „тихи“ пространства

- разширяване и рехабилитация на зелени площи, паркове и зелени пояси;
- залесяване и увеличаване на растителността в урбанизирани територии;
- развитие на тихи зони и зелени буфери;
- озеленяване около ключови градски артерии и в квартални пространства.

5) Технически мерки в приоритетни участъци

За краткосрочния период са анализирани и моделирани четири фокусни мерки:

- M1: противощумова бариера по бул. „България“ между ул. „Кольо Фичето“ и ул. „Барикадите“;
- M2: противощумова бариера по бул. „Васил Априлов“ / бул. „Любен Каравелов“ в района на ДКЦ „Св. Георги“, Спешна медицинска помощ и Медицински университет;
- M3: противощумова бариера по бул. „Санкт Петербург“ между бул. „Менделеев“ и ул. „Лев Толстой“ в района на Аграрния университет;
- M4: ограничение на скоростта до 30 km/h в район „Централен“.

6) Информационни и обществени мерки

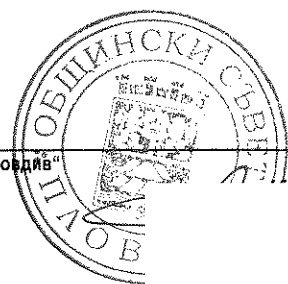
- ежегодни информационни кампании и инициативи за устойчива мобилност;
- анализ на жалбите на гражданите и предприетите проверки;
- публичност на информацията за състоянието на акустичната среда.

7. Очакван ефект от приоритетните мерки

Моделните оценки показват, че четирите приоритетни мерки имат положителен ефект върху намаляването на надграничното шумово натоварване както по отношение на площта, така и по отношение на изложеното население в буферните райони на анализ.

Сумарният ефект от разгледаните краткосрочни мерки е:

- намаляване на наднормено ошумената площ с приблизително 402 203 m², или 11,13%;
- намаляване на броя на засегнатите жители в буферните райони с 4 268 души, или 8,13%.



Най-силен комбиниран ефект има мярката за ограничаване на скоростта до 30 km/h в район „Централен“, а съществен локален ефект се очаква и от шумозащитните бариери по бул. „Васил Априлов“ и бул. „България“. Мярката по бул. „Санкт Петербург“ има по-умерен, но положителен ефект. Освен локалния резултат, изпълнението на мерките ще подобри средата около чувствителни обекти като лечебни и учебни заведения.

8. Организация, финансиране и проследяване

Водеща роля за изпълнение на плана има Община Пловдив, в координация с РЗИ – Пловдив, РИОСВ – Пловдив, ОД на МВР, външни изпълнители, оператори на обществен транспорт и други компетентни институции. Мерките се финансират чрез общинския бюджет, национални и европейски програми, екологични фондове и, при определени мерки, средства на инвеститори.

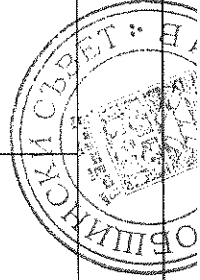
За проследяване на изпълнението са предвидени индикатори, свързани с:

- дял на пунктовете под или близо до граничните стойности;
- промяна в нивата на шум в чувствителни зони;
- параметри на трафика и развитието на обществения транспорт;
- степен на реализация на зелени и инфраструктурни мерки;
- данни от системата за непрекъснат мониторинг;
- редовна отчетност и последваща актуализация на стратегическата карта и плана за действие.



9. Обобщен табличен вариант на предлаганите Планове за действие за агломерация Пловдив:

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.1	Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията на Наредбата за осигуряване на обществения ред на територията на Община Пловдив.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.2	Поддържане на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината, в съответствие с изискванията на Закона за защита от шума в околната среда, Наредбата за изискванията за разработването и съдържанието на стратегически карти за шум и плановете за действие и Директива 2002/49/ЕС, включваща информацията от: 1. Контролни годишни измервания на нивата на шум в градска среда и трафикопреброявания, Община Пловдив; 2. Мониторинг на шум в урбанизирания райони, проведен от РЗИ-Пловдив; 3. Контролни измервания на нивата на шум от промишлени източници, провеждани от РИОСВ-Пловдив; 4. Данни от системата за мониторинг на Община Пловдив.	Община Пловдив, РЗИ - Пловдив, РИОСВ - Пловдив	постоянен	Общински бюджет 50 000 лв.	Информация за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.2.1	Монтиране на измервателните терминали в други подходящи локации с оглед получаване на актуални данни.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.2.2	Обновление на системата за мониторинг на Община Пловдив с оглед подобряване на работата на съществуващата система за мониторинг и недопускане на загуба на данни за големи периоди от време.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет 50 000 лв.	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.2.3	Провеждане на проучване от общинската администрация за използване на опростени устройства за автоматичен мониторинг на шум	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.



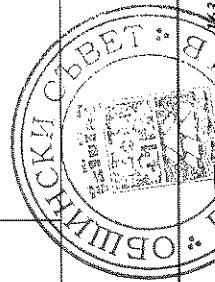
№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.2.3	Поставяне на камери на основни пътни отсечки на територията на Община Пловдив с цел ограничаване на шума от двуколесни превозни средства през нощта	Пътна полиция – Пловдив Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Поддържане на актуални данни за акустичната среда на територията на Община Пловдив. Ще служи като основа при провеждане на целенасочените политики на Община Пловдив.
Б.3	Акустично планиране на урбанизираната територия – правилно устройство на територията, планиране на трафика, намаляване на шума чрез мерки за шумова изолация; шумоизолиране на най-засегнатите фасади – най-вече на високите сгради; въвеждане на изискване за шумоизолиране на новостроящи се сгради за нива на шум $L_{24} > 60 \text{ dB(A)}$	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.3.1	Изискване на мерки за защита от шума в околната среда при проектиране на обекти с обществено предназначение.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.2	Контрол на излъчвания по време на строителството шум. Контрол за спазване на забраната за строителен шум в законоустановения часови диапазон с цел опазване на общественото здраве.	Община Пловдив	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



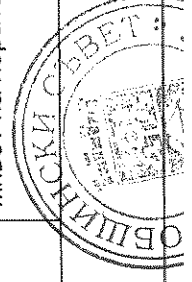
№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.3.3	Включване на екологичните въпроси, свързани с шумовото въздействие, при възлагане на обществени поръчки.	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4	Ежегодно изграждане на нова и/или подмяна на съществуваща пътна инфраструктура, вкл. ремонтни дейности, както и подмяната на паважна настилка с асфалтобетонна	Община Пловдив	постоянен	Общински бюджет Национални и европейски екологични фондове	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.4.1	Ремонт и разширение на Околовръстен път – Пловдив – с индикативна стойност по първоначална информация от 325 млн.лв., която обхваща следните обекти: 1) Завършване ринга на Пловдив: Път II-56 "Пътен възел Скобелева майка-път II86/Югоизточен обход на Пловдив/ привеждане от проектен габарит Г10,50 към габарит Г20 на участък от км 98+000 до км 102+820; 2) Изработване на технически проект и ПУП, и извършване на интервенции по пътни отсечки: Път III-805 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/ - ПВ Царацово-Съединение" от 0+000 до км 1+460 и участък за привързване към съществуващия път и път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/- Асеновград-Смолян" от км 0+000 до км 0+640 и участък за привързване към съществуващия път; Път III-805 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/ - ПВ Царацово-Съединение" от км 1+460 до км 4+126;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/-Асеновград-Смолян" от км 0+640 до км 14+600.; 3) превантивни ремонти на следните отсечки: Път II-86 "Път I-8 Пазарджик-Пловдив"/-Асеновград-Смолян" от км 0+075 до км 14+234, с обща дължина 14,159км.; Път III-805 "Път I-8/-Бенковски-Съединение" от км 0,075 до км 6,000;				
Б.4.2	Реконструкция на ул. "Рогошко шосе" в обхвата от Мост "Адата" до землищна граница на град Пловдив, вкл. реконструкция на обслужваща улица, свързваща ул. "Рогошко шосе" и ул. "Марица-север";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4.3	Изграждане на продължение на бул. "Санкт Петербург";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.4.4	Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт	Община Пловдив, ОД на МВР – "Пътна Полиция – КАТ" – Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.4.5	Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.	Община Пловдив, ОД на МВР – "Пътна Полиция – КАТ" – Пловдив	постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.5	Изграждане и рехабилитация на зелена инфраструктура в градските зони, вкл. създаване/разширяване на „зелени пояси/зони“ от предимно вечнозелени видове;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.1	Разширяване на публичната зарядна инфраструктура за електромобили в градска среда; монтиране на зарядни станции за бързо зареждане на електромобили.	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.2	Затревяване на компрометирани зелени площи предназначени за озеленяване и осигуряване на поддръжката им.	Община Пловдив	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
Б.5.3	Изграждане на парк „Коматев“; Реконструкция и доизграждане на парк „Лаута“ - чрез уличното запесяване на свързващи зелени връзки с Ботаническата градина и зелени площи в р-н "Гладно поле";	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.5.4	Възстановяване на Розариума до Гребна база;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.5	Реконструкцията на бул. Марица – север и бул. Марица-юг, озеленяване и облагородяване, ревитализация на зелените зони около река Марица, изграждане на вело и пешеходни алеи, зелен клин и зелена зона за рекреация;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.6	Изграждане и надграждане на 31,77 хектара тревни площи, засаждане на 2082 бр. дървета, 53600 бр. храсти и 1201 бр. декоративни тревни растения на територията на Община Пловдив. Проектът предвижда облагородяването на 14 обекта в район „Южен“, 6 обекта в район „Западен“, 6 обекта в район „Северен“, 7 обекта в район „Източен“ и 7 обекта в район „Тракия“;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет Проектът се финансира с евросредства, МОСВ	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.7	Изграждане на вертикалното озеленяване по фасади, калкани и огради при новоизграждащи се общински обекти;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.8	При изграждане на нови сгради около основните градски булеварди и кръстовища, както и при реконструкции на сгради в експлоатация, инвеститорите да предвиждат прилагане на	Външни изпълнители	постоянен	Бюджет на инвеститора	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.



„Актуализиране на план за действие към актуализирана СКШ на агломерация Пловдив“

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	специална звукоизолация на най-силноизложените фасади;				
Б.5.9	При изграждане на нови пътища, още на етап проектиране, да се предвижда в проектите части и част Акустика (включваща изграждане, при необходимост, на елементи за намаляване на шумовото въздействие от транспортния трафик по новата отсечка);	Община Пловдив, външен изпълнител	постоянен	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.5.10	Изграждане и разширяване на мрежата от буферни и многоетажни паркинги;	Община Пловдив, външен изпълнител	Съгласно срока в Инвестиционната програма	Общински бюджет	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
Б.6	Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения и/или ограничение на скорост (трафик)				
Б.6.1	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „България“ - между ул. „Кольо Фичето“ и ул. „Барикадите“	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 963600.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.6.2	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „Васил Априлов“ / бул. Любен Каравелов (ДКЦ "Св. Георги", Спешна медицинска помощ, Медицински университет)	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 600000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив



№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.6.3	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Бул. „Санкт Петербург“ – между бул. „Менделеев“ и ул. „Лев Толстой“ (Аграрен Университет)	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет 396000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.6.4	Противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 300 см, дебелина 30 мм) – Район "ЦЕНТРАЛЕН" - ограничение на скоростта, 30 км/ч	Външен изпълнител	2025-2027	Общински бюджет	Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив
Б.7	Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на "Седмица на мобилността" и "Ден без автомобили", като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет, Европейски програми.	Изграждане на устойчиви модели на гражданско поведение
Б.7.1	Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.	Община Пловдив		Общински бюджет, Европейски програми.	Граждански принос за намаляване на шумовото замърсяване
Б.7.2	Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност
Б.7.3	Публикуване в Интернет страницата на Общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност



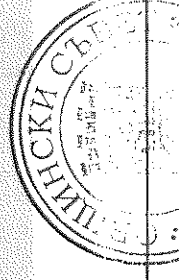
№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
Б.7.4	Публикуване в Интернет страницата на Общината на годишните доклади от притежаваната от Общината система за непрекъснат мониторинг на шума в 5 избрани локации	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност
Б.7.5	Актуализиране на всеки 5 години на Стратегическата Карта за Шум на Агломерация Пловдив (следваща актуализация – 2027г.), както и на съответните планове за действие.	Община Пловдив	Постоянен	Общински бюджет	Основа за Подобряване на акустичната среда на Община Пловдив

10. Заключение

Планът за действие за агломерация Пловдив потвърждава, че водещият проблем за акустичната среда на града е шумът от автомобилния трафик, а локално значение имат и железопътният транспорт и отделни градски дейности. Изпълнението на предвидените мерки ще подпомогне поетапно намаляване на експозицията на населението на шум, ще подобри средата около чувствителни обществени обекти и ще създаде основа за по-устойчиво градско развитие.

Подходът в плана е интегриран и съчетава контрол, мониторинг, инфраструктурни решения, транспортна политика, зелена система, акустично планиране и обществена информираност. Реалният ефект зависи от последователното изпълнение на мерките, междинното проследяване на резултатите и навременното актуализиране на стратегическата карта за шум и на съответните планове за действие.

== КРАЙ ==



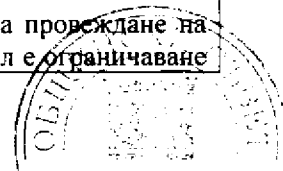
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Опис получена информация за актуализиране на „План за действие“ към актуализираната „Стратегическа карта за шум на град Пловдив“

ИЗТОЧНИК НА ШУМ – АВТОМОБИЛЕН ТРАФИК	
Компетентен орган	<p>ОП „Организация и контрол на транспорта“</p> <p>1. Писмо - отговор рег. № 1642/02.09.2025 г. от ОП „Организация и контрол на транспорта“ до Иван Стоянов, зам.кмет „Екология и здравеопазване“, Община Пловдив. Писмото е от Димчо Йоргов, Директор на ОП „Организация и контрол на транспорта“. Писмото съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основни промени в основни транспортни артерии; - Постъпилите жалби на граждани за периода 2023-2024 г. <p>За периода 2023 - 2024г. има подаден сигнал за последни спирки на А13 - ж.к. Тракия, като за известно време беше променена последна спирка за две от общи три линии, почиващи там.</p> <p>Извършван е периодични контрол за използване двигателите на автобусите на последна спирка, съгласно чл. 22 ал. 8 от Наредба No2 на Община Пловдив за организация и безопасността на движение и дисциплината на водача на МПС и пешеходците на територия на Община Пловдив. Също така съгласно наредба No11 на Община Пловдив за опазване на обществения ред в часовете от 22:00ч. до 06:00ч. е забранено продължителното загряване и форсиране на двигателите в жилищните квартали.</p>
ИЗТОЧНИК НА ШУМ – ЖЕЛЕЗОПЪТЕН	
Компетентен орган	<p>Холдинг БДЖ ЕАД</p> <p>Отговор рег. № 25 АГ-206-(10)/11.08.2025 г. от „Холдинг БДЖ“ ЕАД</p> <p>Писмото съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информация за предприети мерки за намаляване на шумовото натоварване и оценка на ефекта; • Основни промени в транспортни артерии и трафикопотоци • Информация за постъпили жалби от граждани за периода 2023-2024 г. <p>През 2023 г. в гара Пловдив разпределителна са пристигнали 3057 броя товарни влака и са заминали 3108 броя товарни влака. През 2024 г. - пристигнали 1401 броя товарни влака и са заминали 1394 броя товарни влака. В гара Филипово през 2023 г. са пристигнали 604 броя товарни влака и са заминали 596 броя товарни влака, докато през 2024 г. пристигналите са 645 броя, а заминалият 646 броя.</p> <p>Средната скорост на товарните композиции, движещи се на територията на Община Пловдив е 35 км/ч. През 2023 г. и 2024 г. в „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД не са постъпвали жалби или сигнали от живущи в близост до обектите на дружеството в гр. Пловдив за високи нива на шум.</p>

<p>Компетентен орган</p>	<p>НКЖИ</p> <p>Отговор рег. № 25 АГ-206-(8)/05.08.2025 г., от ДП „Национална компания железопътна инфраструктура“. Писмото до Иван Стоянов, зам.кмет „Екология и Здравоспазване“, Община Пловдив и съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информация за предприети мерки за намаляване на шумовото натоварване и оценка на ефекта – основно изграждане на шумозащитни екрани. • Основни промени в транспортни артерии и трафикопотоци • Информация за постъпили жалби от граждани за периода 2023-2024 г. • Проекти към момента: Към този момент на територията на град Пловдив се изпълнява Проект: „Развитие на железопътен възел Пловдив“ Обект: „Модернизация на железен път, контактна мрежа и системи за сигнализация и телекомуникации в гара Пловдив и изграждане на Комуникационно транспортен пробив под жп ареала на гара Пловдив“. Обект: „Модернизация на железен път, контактна мрежа и системи за сигнализация и телекомуникации по железопътни участъци Пловдив - Крумово и Пловдив – Скуtare, включително в гарите Пловдив разпределителна, Крумово, Скуtare и разделен пост Тракия“. След изпълнението на горните обекти конструкцията на железния път ще бъде с релси тип 60E1, стоманобетонoви траверси Ст 6, безподложно еластично скрепление, безнаставов релсов път. По проект има предвидено изграждане на шумозащитни екрани. Гари Пловдив и Скуtare ще бъдат с ново коловозно развитие. Гара Тракия ще стане разделен пост.
ИЗТОЧНИК НА ШУМ – ВЪЗДУШЕН	
<p>Компетентен орган</p>	<p>ДП РВД</p> <p>2. Отговор рег. № 25 РЗК-1602/31.07.2025 г. от ДП „Ръководство на въздушното движение“. Писмото съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информация за предприети мерки за намаляване на шумовото натоварване и оценка на ефекта; Поради близостта на летището до гр. Пловдив, в зависимост от направлението на вятъра, различни части от гр. Пловдив, гр. Асеновград и близките селища биват прелитани от кацащи и/или излитащи самолети. Изборът на направлението за използване на ПИК се извършва чрез процедура, която също е установена в съответствие с изискванията на горепосочения регламент. В допълнение може да бъде посочено, че са определени допълнителни мерки за ограничаване на самолетния шум в района на летището, както следва:

	<ul style="list-style-type: none"> - Препоръка за изпълнение на финални подходи с непрекъснато снижение. - Процедура за намаляване на самолетния шум при отлитане. - Процедура за намаляване на самолетния шум при спиране на ВС на ПИК. - Процедура за определяне на направлението за използване на ПИК. - Изискване за излитане от началото на ПИК 12 за времето от 20:00 до 04:00 часа местно време, доколкото метеорологичните условия и въздушната обстановка позволяват. - Препоръка за избягване на визуалните подходи над гъсто населени райони. - Уточнение, че пилотът може да откаже да използва направлението на пистата, избрано с цел намаляване на шума, само в интерес на безопасността. - Забрана за отклонение от установеното направление на пистата с цел съкращаване на дължината на маршрута за рулиране, отлитане и долитане. <ul style="list-style-type: none"> • Основни промени в основни авиационни маршрути и трафикопотоци. • Информация за постъпили жалби от граждани <p>Относно получени оплаквания и жалби от страна на гражданите, в ДП РВП не са постъпили запитвания за последните 5 години. Това може да се обясни с отдалечеността на летището от гр. Пловдив - около 6.3 km до най-близките постройките на южната промишлена зона и около 8.8 km до най-близките жилищни сгради.</p>
Компетентен орган	<p>Летище Пловдив</p> <p>3. Писмо - отговор рег. № 25 АГ-206-(9)/05.08.2025 г. от „Летище Пловдив“ ЕАД. Писмото съдържа: Информация за предприети мерки за намаляване на шумовото натоварване и оценка на ефекта; Основни промени в основни авиационни маршрути и трафикопотоци; Информация за постъпили жалби.</p> <p><u>Обобщение на писмото:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Писта за излитане и кацане (ПИК) 30 се използва предимно за кацане, а ПИК 12 се използва предимно за излитане; - Между 22:00ч и 06:00ч кацанията се извършват на ПИК 30, а излитанията - Всички въздухоплавателни средства (ВС), с максимално разрешено пълно тегло, по-голямо от 5700кг, излитащи от ПИК 30, трябва да започнат разбег възможно най- блиско до югоизточния край на ПИК; - Между 22:00ч и 06:00ч, когато двигателите на ВС са в режим „реверс“, не трябва да се използва режим по-шумен от „малък реверс“ след опиране на ПИК; - Тренировъчни полети с ВС с максимално разрешено пълно тегло, по- голямо от 5700кг, се провеждат в дните от понеделник до петък, между 08:00ч и 19:00ч; - Летищната администрация е въвела Процедури за провеждане на наземни изпитвания на двигатели на ВС, чиято цел е ограничаване



	<p>нивата на шум и обезпечаване на безопасността.</p> <ul style="list-style-type: none"> - В резултат на изпълнение на гореописаните Процедури няма постъпили жалби на граждани в летищната администрация. - При нарастване на трафикопотока и разширяване на основните авиационни маршрути Процедурите по отношение на въвеждането на експлоатационни ограничения, свързани с шума на летище Пловдив ще бъдат своевременно актуализирани. от граждани
ИЗТОЧНИК НА ШУМ – ОБЩИ	
Компетентен орган	<p>РЗИ Пловдив</p> <p>Годишни доклади от Регионална здравна инспекция – Пловдив за шумовото натоварване на град Пловдив за периода 2019 г. – 2024 г.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Годишен доклад от 2019 г. В 36, тоест около 80% от точките в урбанизираните територии и извън тях стойностите на шума са над нормата, като само в 20%, или 9 точки, влизат в допустимите граници. Основният извод след анализирани резултатите за 2019 г. и периода 2010-2019 г., е, че трайно висок остава броят на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности. При всички пунктове, разположени на територии с усилена шумозащита, се отчита превишаване на нормативно регламентираните стойности. 2. Годишен доклад от 2020 г. В 34, тоест около 75,55% от точките в урбанизираните територии и извън тях стойностите на шума са над нормата, като само в 24,45%, или 11 точки, влизат в допустимите граници. Основният извод след анализирани резултатите за 2020 г. и периода 2011-2020 г., е, че трайно висок остава броят на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности. При всички пунктове, разположени на територии с усилена шумозащита, се отчита превишаване на нормативно регламентираните стойности. 3. Годишен доклад от 2021 г. В 36, тоест около 80% от точките в урбанизираните територии и извън тях стойностите на шума са над нормата, като само в 20%, или 9 точки, влизат в допустимите граници. Основният извод след анализирани резултатите за 2021 г. и периода 2012-2021 г., е, че трайно висок остава броят на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности. При всички пунктове, разположени на територии с усилена шумозащита, се отчита превишаване на нормативно регламентираните стойности. 4. Годишен доклад от 2022 г. В 35, тоест около 79,95% от точките в урбанизираните територии и извън тях стойностите на шума са над нормата, като само в 20,05%, или 9 точки, влизат в допустимите граници. Основният извод след

анализиране на резултатите за 2022 г. и периода 2013-2022 г., е, че трайно висок остава броят на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности. При всички пунктове, разположени на територии с усилена шумозащита, се отчита превишаване на нормативно регламентираните стойности.

5. Годишен доклад от 2023 г.

В 36, тоест около 80% от точките в урбанизираните територии и извън тях стойностите на шума са над нормата, като само в 20%, или 9 точки, влизат в допустимите граници.

Като положителен ефект от предприетите мерки можем да посочим и тенденцията за намаляне на относителния дял измерени стойности в диапазона 68 -72 dB(A) в сравнение с предходни години;

- За шумовите нива в диапазона 73-77 dB(A) се наблюдава промяна.
- В диапазона 63-67 dB(A) се наблюдава вариране на стойностите в процентното съотношение на шумовите нива в този отчетен период;
- В диапазона 58-62 dB(A) се наблюдава запазване на стойностите на нивата на шум;
- През периода 2013-2022 г. не са отчетени стойности на нива в шумовите диапазони под 58 dB(A), 78-82 dB(A) и над 82 dB(A).
- През периода на мониторинга в града се извършваха много строително - монтажни дейности и в почти всички пунктове се наблюдаваше нетипично структуриране на транспортните потоци;

6. Годишен доклад от 2024 г.

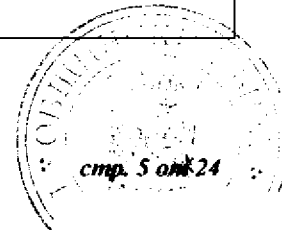
През 2024 година наднормени стойности са отчетени в 34 от общо 45-те, определени съгласно методиката, пункта за мониторинг на шума в урбанизирана територия Пловдив. В проценти това са 75.0% от общия брой пунктове. От статистиката за десетгодишния период 2015 – 2024 г. е видно, че в общи линии тенденцията се запазва, извод който поражда въпроси достатъчно ефективни ли са предприетите мерки от отговорните за това институции.

При всички пунктове, разположени върху територии, подлежащи на усилена шумозащита (зони за отдих, зони на лечебни заведения, жилищни територии и зони за научно - изследователска дейност) са регистрирани еквивалентни нива на шума, които са над нормативно определените стойности 45 dB(A) и 55 dB(A).

И през тази година няма случаи на регистрирани шумови нива в диапазоните 78-82 dB(A) и над 82 dB(A).

От десетгодишната статистика е видно, че тенденцията се запазва: в най-много пунктове измерените стойности на шума да са в диапазона 68-72 dB(A). От извършения анализ на резултатите от измерените нива през 2024 г. и обобщаването им за десетгодишния период 2015 – 2024 г., остава особено тревожната тенденция: трайно висок брой на зоните с нива на шум над регламентираните гранични стойности.

7. Писмо - Отговор рег. № 25 АГ-206-(7)/04.08.2025 г. от РЗИ-Пловдив



Справка за постъпили жалби на граждани за шум в околната среда и предприети действия от РЗИ-Пловдив

Писмото е до г-н Иван Стоянов, заместник-кмет „Екология и Здравеопазване“, Община Пловдив; от – д-р Аргир Аргиров, дм Директор РЗИ Пловдив;

Писмото е относно документите и данните, предоставени във връзка с: Получаване на данни, необходими за изготвяне на „План за действие към актуализирана Стратегическа карта за шум в околната среда на агломерация Пловдив“

Към писмото има списък с жалбите, постъпили през 2023 – 2024 г., както и документ с допълнителни разяснения по списъка:

За всички постъпили за 2023 г. и 2024 г. жалби за шум, излъчван от локални източници на шум /търговски обекти, заведения за хранене и развлечения и други обекти за обществено обслужване/ са изпратени писма на жалбоподателите с цел осигуряване на достъп в жилищата за измерване на проникващите нива на шум. Част от жалбоподателите не са декларирали желание за извършване на измерване на нивата на шума.

В обобщение:

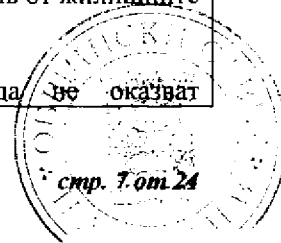
От посетени 10 /десет/ обекта за измерване на шум /5 бр. ресторанти, 3 бр. магазини за хранителни стоки, 1 бр. автомивка; подстанция „Прослав“/ за 2023:

- В 2 /два/ са отчетени наднормени нива на шум. Издадени са предписания за предприемане на корективни мерки;
- В 5 /пет/ от обектите измереното ниво на шум е неразлично от нивото на смущаващите шумове;
- В 1 /един/ отчетените нива съответстват на изискванията;
- В 2 /два/ от обектите жалбоподателите са декларирали отказ от измерване в хода на проверката

От посетени 12 /дванадесет/ обекта за измерване на шум /6 бр. заведения за обществено хранене и развлечения, 3 бр. магазини за хранителни стоки, 1 бр. хотел с ресторант, 1 бр. автомивка; подстанция „Прослав“/ за 2024 г:

- В 4 /четири/ са отчетени наднормени нива на шум, издадени предписания за предприемане на корективни мерки;
- В 6 /шест/ от обектите измереното ниво на шум е неразлично от нивото на смущаващите шумове;
- В 2 /два/ от обектите жалбоподателите са декларирали отказ от измерване в хода на проверката

<p>Компетентен орган</p>	<p>Община Пловдив</p> <p>Годишни отчети по програма Опазване на околната среда на Община Пловдив</p> <p>1. Годишен отчет за 2021 г.</p> <p>От данните получени в резултат от актуализираната стратегическа карта за шум е видно, че основен източник на шум за населението на агломерация Пловдив остава автомобилния трафик. 77% от населението на Пловдив е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L24, а 73% над граничните стойности за нощ. Същевременно 98% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели.</p> <p>От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчитаща шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Пловдив е видно, че 45% от населението на Пловдив е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за L24, а 85% над граничните стойности за Снощ. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради - 83% са изложени на нива на шум от всички източници над граничните стойности за L24, а 96% - над граничните стойности за Снощ.</p> <p>В доклада също така са описани предприетите мерки и действия за намаляване на шумовото натоварване, както и тяхното изпълнение и ефект.</p> <p>2. Годишен отчет за 2022 г.</p> <p>От данните получени в резултат от актуализираната стратегическа карта за шум е видно, че основен източник на шум за населението на агломерация Пловдив остава автомобилния трафик. 77% от населението на Пловдив е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L24, а 73% над граничните стойности за нощ. Същевременно 98% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели.</p> <p>Отново много по-малко е влиянието на шума от железопътния трафик. Само 0,13% от населението е изложено на нива на шум над граничните стойности за L24, а 0,69% граничните стойности за Снощ. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради - 30% са изложени на нива на шум от железопътен трафик над граничните стойности за L24, а 35% над граничните стойности за Lⁿ.</p> <p>Направените изчисления за въздухоплавателните средства показват, че нивата на шум, които достигат до жилищните територии на агломерация Пловдив са в диапазона 0 - 27 dB(A), което е под граничните стойности за нива на шум в околната среда. Липсата на влияние от този вид източник може да бъде обяснено с отдалечеността на летище Пловдив от жилищните територии на град Пловдив.</p> <p>Промислените източници на шум продължават да се оказват</p>
---------------------------------	--



неблагоприятно влияние върху акустичната среда на град Пловдив. Не са установени жители, изложени на нива на шум над граничните стойности от тези източници. Този факт може да бъде обяснен с тяхното локално действие и разположението им предимно в промишлените зони на града, както и намаляването им предвид прекратяването на дейността на част от тях.

От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчитаща шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Пловдив е видно, че 45 % от населението на Пловдив е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за L24, а 85% над граничните стойности за Снощ. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради 83% са изложени на нива на шум от всички източници над граничните стойности за L24, а 96% - над граничните стойности за Снощ.

В доклада също така са описани предприетите мерки и действия за намаляване на шумовото натоварване, както и тяхното изпълнение и ефект.

3. Годишен отчет за 2023 г.

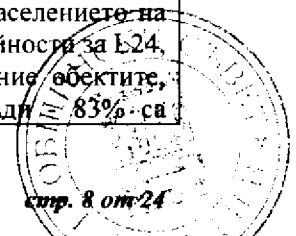
Основен източник на шум за населението на агломерация Пловдив остава автомобилния трафик. 77% от населението на Пловдив е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L24, а 73% - над граничните стойности за L нощ. Същевременно 98% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради са изложени на нива на шум над граничните стойности за всички показатели.

Много по-малко е влиянието на шума от железопътния трафик. Само 0.13% от населението е изложено на нива на шум над граничните стойности за L24, а 0.69% - над граничните стойности за L нощ. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради - 30% са изложени на нива на шум от железопътен трафик над граничните стойности за L24, а 35% над граничните стойности.

Направените изчисления за въздухоплавателните средства показват, че нивата на шум, които достигат до жилищните територии на агломерация Пловдив са в диапазона 0 - 27 dB (A), което е под граничните стойности за нива на шум в околната среда. Липсата на влияние от този вид източник може да бъде обяснено с отдалечеността на летище Пловдив от жилищните територии на град Пловдив.

Промишлените източници на шум продължават да не оказват неблагоприятно влияние върху акустичната среда на град Пловдив. Не са установени жители, изложени на нива на шум над граничните стойности от тези източници. Този факт може да бъде обяснен с локалното им действие и тяхното разположение предимно в промишлените зони на града.

От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчитаща шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Пловдив е видно, че 45% от населението на Пловдив е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за L24, а 85% - над граничните стойности за L нощ. По отношение обектите, подлежащи на усилен шумозащита и обществените сгради 83% са



изложени на нива на шум от всички източници над граничните стойности за L24, а 96% - над граничните стойности за L нош. Предприети действия за подобряване на акустичната обстановка в краткосрочна, средносрочна и дългосрочна перспектива, според изложените мерки в План за действие към актуализирана стратегическа карта за шум за агломерация Пловдив от Октомври 2018.

В доклада също така са описани предприетите мерки и действия за намаляване на шумовото натоварване, както и тяхното изпълнение и ефект.

4. Годишен отчет за 2024 г.

От данните получени в резултат от актуализираната стратегическа карта за шум е видно, че основен източник на шум за населението на агломерация Пловдив остава автомобилният трафик. 96% от населението на град Пловдив е изложено на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за L24, а 94% - над граничните стойности за Снош. По отношение на обектите, подлежащи на усилена шумозащита и обществените сгради 83% са изложени на нива на шум от всички източници над граничните стойности за L24, а 99% - над граничните стойности за нош.

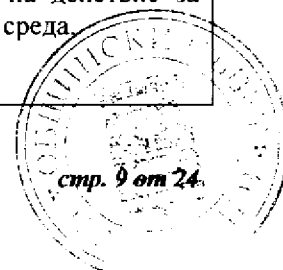
Отново много по-малко е влиянието на шума от релсов трафик. Само 0,14% от населението е изложено на нива на шум над граничните стойности за L24, а 0,61% - над граничните стойности за нош. По отношение обектите, подлежащи на усилена шумозащита и обществените сгради - 19% са изложени на нива на шум от релсов трафик над граничните стойности за L24, а - 24% - над граничните стойности за нош.

Направените изчисления за въздухоплавателните средства показват, че нивата на шум, които достигат до жилищните територии на агломерация Пловдив са в диапазона 0 – 35 dB(A), което е под граничните стойности за нива на шум в околната среда. Липсата на влияние от този вид източник може да бъде обяснено с отдалечеността на летище Пловдив от жилищните територии на град Пловдив.

Промислените източници на шум продължават да не оказват неблагоприятно влияние върху акустичната среда на град Пловдив. Липсват жители, изложени на нива на шум над граничните стойности от тези източници. Този факт може да бъде обяснен с тяхното локално действие и разположение предимно в промишлените зони на града.

От данните получени в резултат от общата стратегическа карта, отчиташа шумовите нива в резултат на влиянието на всички източници на шум на територията на агломерация Пловдив е видно, че 53% от населението на Пловдив е изложено на нива на общ шум над граничните стойности за L24, а 44% - над граничните стойности за нош.

С оглед изходните данни от СШК на Агломерация Пловдив и базирайки се на критериите за гъстота на население, брой жители изложени на наднормени шумови нива, концентрация на жилищни, учебни сгради, както и сгради за здравно обслужване на населението, разположение на основни паркове в града са приети следните мерки и планове на действие за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градска среда.



4. Отчети по направление „Зелена система“, Община Пловдив, утвърдени от Костадин Димитров, кмет на Община Пловдив

4.1. Отчет за 2023 година – отчетен период 1-12.2023 г.

Отчет по „Програма за развитие, поддържане и опазване на зелената система на гр. Пловдив“ и План за действие за периода 2012 - 2025 г., приета с Решение № 147, взето с Протокол № 7 от 16.05.2013 година на Общински съвет – Пловдив;

- Дейността по залесяването на свободни площи през 2023 г. са проведените две залесителни акции пролетна и есенна.
- Изградени са поливни системи от съществуващи водоизточници със собствени сили и външен изпълнител.
- През 2023 г. са почистени общо 970 дек. в участъка от ЖП Моста – Карловска линия до Бараж „Адата“ - двустранно.;
- През 2023 г. са монтирани 137 бр. градински пейки и поставени 123 бр. кошчета за отпадъци.
- През календарна 2023 г. е предоставен посадъчен материал на граждани за засаждане в междублоковите пространства, на детски заведения и на училища
- Затревяване и презатревяване на компрометирани площи -44,50 дка.
- За всички райони са реализирани кампании по безвъзмездно предоставяне на посадъчен материал по молби на граждани;
- Изпълнени са дейности по благоустрояване на междублокови пространства
- Обновени са детски площадки
- Реализирани са озеленителни кампании, срещи, беседи конкурси, кампании на тема „Зелена система“.

Информацията, ползвана за подготовката на отчета по Програмата за развитие, поддържане и опазване на зелената система на гр. Пловдив е получена от:

- Районни администрации;
- Дирекция „Устройство на територията“ при Община Пловдив;
- Дирекция СМСТИ при Община Пловдив;
- ОП „Градини и паркове“;
- ОП „Общинска охрана“;
- Сектор „Общинска полиция“ към ОД на МВР-Пловдив

4.2. Отчет за 2024 г. – отчетен период 1-12.2024 г.

През 2024 г. се продължават и допълват дейностите, извършени през 2023 г. в различен мащаб и обем и отново обхващащи същите райони.

В допълнение:

През 2024 година Община Пловдив подготви и подаде успешно проектно предложение по процедура BG16FFPR002-5.003 „Зелени мерки в градска среда“, част от приоритет 5 „Въздух“ на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г.

Проектът предвижда максимален размер на безвъзмездната финансова помощ в размер на 10 755 155.69 лева, като неговата основна цел е значително намаляване на емисиите на фини прахови частици (ФПЧ10), причинени от вторично разпрашаване.

Основните мерки включват озеленяване на междублокови пространства и прилежащите площи на натоварени транспортни артерии, както и разширяване на паркове и надграждане на поливни системи. Ключова стъпка е изграждането на автоматизирани поливни системи в рискови от засушаване зони, което ще осигури трайна поддръжка и устойчиво развитие на зелените площи. Засаждането на нова растителност и разширяването на зелените площи ще помогне за улавянето на прах, CO2 и други замърсители, като по този начин ще намали замърсяването на въздуха. Реализацията на проекта ще доведе до дългосрочни ползи, включително повишаване на естетиката на средата, намаляване на ефекта на градския топлинен остров и повишаване на биоразнообразието в града. В рамките на проекта се предвижда изграждането и надграждането на 31,77 хектара тревни площи, засаждането на 2082 бр. дървета, 53600 бр. храсти и 1201 бр. декоративни тревни растения на територията на Община Пловдив. Тези площи са разпределени в различни райони на града, като е предвидено облагородяването на 13 обекта в район „Южен“, 6 обекта в район „Западен“, 6 обекта в район „Северен“, 7 обекта в район „Източен“ и 7 обекта в район „Тракия“.

Очаква се, че реализацията на проекта ще доведе до значително подобрене на качеството и условията на живот на 325 485 жители на Пловдив (по данни на НСИ към 31.12.2023 г.), които обитават територии, в които са отчетени превишени норми на ФПЧ10.

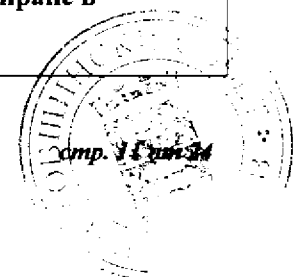
Завършени проекти с изпълнено озеленяване:

- **Реконструкция и разширение на бул. „Голямоконарско шосе“**
Завършен и открит е първият етап от проекта, обхващащ 1100 м. от кръстовището на бул. „Васил Априлов“ и ул. „Георги Бенев“ до сградата на фирма „Елмарк“. В рамките на проекта е изпълнено озеленяване чрез засаждане на дървета и храсти за подобряване на екологичния баланс и естетическия облик на района.

- **Реконструкция и разширение на ул. „Царевец“.**
Завършена е реконструкцията и разширението на ул. „Царевец“, като са изградени нова пътна настилка, тротоари, велоалея и осветление. В рамките на проекта е планирано озеленяване, включващо засаждане на дървета и оформяне на зелени площи.

- **Изграждане на нова детска площадка**
В двора на бившата Белодробната болница е изградена и въведена в експлоатация нова детска площадка.

През 2024 г. са реализирани редица дейности, свързани с развитието на зелената инфраструктура в Пловдив. Въпреки, че не са стартирани нови проекти за паркове и градини, Община Пловдив активно продължава да поддържа съществуващите зелени площи и да планира бъдещи инициативи за тяхното разширяване и устойчиво управление. Поддържането и развитието на зелената инфраструктура остава приоритет, като се предвиждат последващи грижи за новозасадената растителност с цел гарантиране на успешното и адаптиране в дългосрочен план.



През отчетния период Община Пловдив продължи целогодишната си дейност по поддръжка и развитие на зелената система в града. Въпреки постигнатия напредък в модернизацията, разширяването на зелените площи изостава спрямо динамичното градско развитие. През отчетния период се наблюдава значителен напредък в интегрирането на устойчиви методи за озеленяване и модерни техники за напояване. Подборът на устойчива растителност, адаптирана към климатичните условия в гр. Пловдив, в комбинация със съвременните техники за напояване е от ключово значение в условията на климатични промени и урбанизация. Въпреки усилията, за постигането на устойчиво и дългосрочно развитие на зелените зони в Пловдив, е необходимо да се предприемат нови стъпки за разширяване на зелените територии, модернизиране на инфраструктурата и по-ефективно управление на съществуващите площи. Създаването на нови зелени територии ще отговори на нарастващите нужди от открити пространства в урбанизираната част на града и ще подобри екологичната ситуация. Разширяването на паркове, градини и озеленяване на нови обществени пространства ще осигури повече места за отдих, ще намали замърсяването на въздуха и ще повиши биоразнообразието, като запази баланса между организацията и природната среда.

5. Списък с проекти за Община Пловдив

- Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на публичен сграден фонд за административно обслужване на Община Пловдив с адрес: пл. Стефан Стамболов 1, гр. Пловдив
- Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на Народна библиотека "Иван Вазов" – Пловдив, Национален план за възстановяване и устойчивост
- Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на публичен сграден фонд за административно обслужване на Община Пловдив с адрес: пл. "Централен" 1, гр. Пловдив
- Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на общински зали за спорт за лека атлетика, волейбол и баскетбол - гр. Пловдив
- Енергийно обновяване на зала за спорт по бокс, вдигане на тежести и джудо, гр. Пловдив
- Модернизация на образователната среда в НУ „Климент Охридски“, гр. Пловдив
- Модернизация на образователната среда в ОУ „Тодор Каблешков“, гр. Пловдив
- Модернизация на образователна среда в СУ "Пејо Кр. Яворов", гр. Пловдив
- Модернизация на образователната среда в ОУ "Екзарх Антим I", гр. Пловдив
- Модернизация на образователната среда в ОУ "Елин Пелин", гр. Пловдив
- Извършване на строителни дейности и доставка на оборудване и обзавеждане с оглед реформиране на Дом за стари хора "Св. Василий Велики"-гр. Пловдив
- Ремонт и рехабилитация на общежитие към ЕГ "Иван Вазов", гр. Пловдив
- Въвеждане на енергийно ефективни системи за улично осветление на територията на район "Източен". "Западен" и "Южен" на Община Пловдив
- Изграждане и оборудване на нови социални и интегрирани здравно-социални услуги за резидентна грижа и специализирани социални

	<p>услуги за лица с увреждания в Община Пловдив</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мерки за подобряване на качеството на атмосферен въздух в община Пловдив, чрез намаляване на емисиите от ФПЧ10 от битовото отопление – фаза 2 • Зелени мерки за подобряване качеството на въздуха в град Пловдив • Пловдив-по-чист, зелен и социално отговорен град • Въвеждане на екологичен, чист и интегриран градски транспорт в град Пловдив • Модул 1, Д1, обект: Ясла в район "Южен" за 10 групи (само яслени групи, терен до затвора) с проектна готовност и разрешение за строеж • Модул 1, Д1, обект: Ясла в район "Тракия" за 8 групи • Модул 1, Д2, обект: Пристройка към Детска ясла 18 за 2 групи в район "Централен", с пълен проект, избран изпълнител и разрешение за строеж • Модул 1, Д2, обект: Пристройка към Детска градина "Славей" за 2 яслени групи в район "Северен" • "„Изграждане на нова учебна сграда за нуждите на ОУ „Княз Александър I“ - гр. Пловдив (в УПИ I - 520.25, училище, кв. 20-нов, 410 - стар по плана на ЦГЧ, гр. Пловдив, ПИ № 56784.520.25 по КККР на гр. Пловдив", по Програма Изграждане, пристрояване, надстройка и реконструкция на детски ясли, детски градини и училища 2024 – 2026, Модул 2 „Държавни и общински училища - изграждане на нови сгради, както и пристрояване, надстройка и реконструкция на съществуващи", Дейност 1 - изграждане на нови сгради за училища, финансирана от МОН" • Модернизация на образователната среда в ОУ „Димитър Талев“, гр. Пловдив • Модернизация на образователната среда в ОУ „Райна Княгиня“, гр. Пловдив“ • Изграждане на детска градина за шест градински групи от 3 до 6 г. на целодневно обучение, гр. Пловдив, район Южен, с административен адрес: ул. „Константин Геров“ № 47, поземлен имот с идентификатор 56784.531.650 по КККР на гр. Пловдив, находящ се в УПИ II-детска градина, в кв.72 по плана на кв. „Христо Ботев - юг“, гр. Пловдив“ • „Нов учебен корпус и въвеждане на мерки за енергийна ефективност за спортна зала към Основно училище „Яне Сандански“ в УПИ IV-училище, кв.162, по плана на кв. „Въстанически-юг“, съответстващ на ПИ № 56784.530.1831 по КК и КР на гр. Пловдив“ • Модернизация на Основно училище „Яне Сандански“ в УПИ IV-училище, кв.162, по плана на кв. „Въстанически-юг“, съответстващ на ПИ № 56784.530.1831 по КК и КР на гр. Пловдив • Пловдив - достъпен, свързан, привлекателен за живот, работа и образование В проекта са включени - изграждане продължение на бул. „Санкт Петербург“, строеж и оборудване на нов и модерен сграден фонд за нуждите на ОУ „Алеко Константинов“, както и осъществяване на енергийно обновяване на Административен съд-Пловдив.
--	---

Компетентен орган	<p>ДЕПБРО</p> <p>1. Писмо – отговор рег. № 25 ВК-865-(2)/19.08.2025 г. от заместник-кмет „ДЕПБРО“. Писмото е до зам.кмет „Екология и здравеопазване“ – Иван Стоянов, и съдържа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Справка за инфраструктурни проекти с национално и европейско финансиране, които се изпълняват към момента • Информация относно индикативни бъдещи намерения на Община Пловдив <p>Предоставена е справка за инфраструктурните проекти с национално и европейско финансиране, които се изпълняват към момента. Индикативните бъдещи намерения на Община Пловдив в тази насока, за периода до 2030 г. могат да бъдат разгледани в Програма за реализация към ПИРО на общината, налична на уеб адрес: https://www.plovdiv.bg/piro/piro-plan/.</p>
Компетентен орган	<p>РИОСВ</p> <p>1. Писмо - отговор изх. № О-2279/29.07.2025 г. от РИОСВ – Пловдив. Писмото е от Ивайло Йотков, Директор на РИОСВ Пловдив до Иван Стоянов, зам.кмет „Екология и здравеопазване“, Община Пловдив.</p> <p>Писмото е относно предоставяне на информация във връзка с изготвяне на План за действие към актуализираната СКШ за агломерация Пловдив и засяга:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведени контролни/ собствени измервания на шум, излъчван в околната среда от инсталации и обекти с издадени комплексни разрешителни на територията на Община Пловдив за периода 2023 г. – 2024 г.; • Резултати от проведени контролни измервания във връзка с постъпили жалби и сигнали. <p>2. Писмо - отговор рег. № 25 АГ-206-(11)/26.08.2025 г., от Изпълнителна агенция по на околната среда. Относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Списък на обектите с издадени комплексни разрешителни на територията на Община Пловдив; • Резултати от собствени и контролни изследвания (вкл. от собствен мониторинг), заедно със съответните измервателни протоколи, съдържащи стойността на звуковата мощност и визуализирания измервателен контур • Информация за постъпили жалби от граждани <p>3. <u>Списък на обектите и съставените протоколи от направените измервания през 2023 г.</u></p> <p>3.1. „Дани и Никол Пловдив“ ООД</p> <p>Протокол ном. 10-1410 от 25.7.2023 г..</p>

Направени са измервания в 7 ИТ – 1 фоново ниво шум, 3 по границата на обекта и 3 в място на въздействие.
Измерването е проведено на 19.07.2023 г.

3.2. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД

ДОКЛАД за резултати от извършени собствени периодични измервания на шума излъчван в околната среда от промишлени източници

Име на обекта: ОЦ Пловдив Юг - ЕВН България Топлофикация ЕАД.
Нова част ОЦ.

Местонахождение на обекта: гр. Пловдив, ул. „Кукленско шосе“, Южна промишлена зона.

Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник:

Водогрейни котли; Спомагателни съоръжения; Помпи, въздушни вентилатори, трансформатор,

Не са поставени шумоизолиращи прегради по периферията на площадката.

Разстояние от обекта до най-близко разположената жилищна сграда, в метри (място на въздействие) - административна сграда на ул.

„Кукленско шосе“ No5 на отстояние 250 м. от геометричния център на ОЦ.
Режим на работа на обекта: сезонен.

Експлоатационни и технологични условия по време на измерванията:

Установен стабилен технологичен режим на работа на инсталацията с мощност между 72 и 78% от номиналната.

Измерванията са проведени на 22.02.2023г. и 23.02.2023г. както следва:

от 23.00ч. на 22.02.2023г. до 01.00ч. на 23.02.2023г. - нощно ниво на шум.

от 12.30ч. до 14.30ч. на 22.02.2023г. - дневно ниво на шум.

от 20.00ч. до 22.00ч. на 22.02.2023г. вечерно ниво на шум.

Номерата на приложените протоколи по чл. 19 от Наредба No 54:

За дневно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ОЦ „Юг“:

Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No113/22.02.2023г. Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0070/27.02.2023 г.

За вечерно ниво на шум в мястото на въздействие:

Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No114/22.02.2023г. Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0071/27.02.2023г.

За нощно ниво на шум в мястото на въздействие:

Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No115/22.02.2023г.

Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0072/27.02.2023г.

3.3. „КТ Интернешънъл“ ЕАД

Протокол от изпитване 10-1126 от 16.06.2023 г.

Дневно измерване – от 10:25 до 12:20

Брой измерителни точки: 28 броя, един брой измерителна точка (ИТ) - фоново ниво на шум и двадесет и седем броя ИТ по границата на обекта.

обозначени на приложена план скица на производствената площадка на „КТ Интернешънъл“ ЕАД, гр. Пловдив, ул. „Рогошко шосе“ No 1;

3.4. „Чайкафарма Висококачествените лекарства“ АД
Протокол от изпитване 10-2386 от 10.12.2023 г.
Дата на измерването – 30.11.2023 г.
Брой ИТ – 2 бр.
Измерване – дневно от 13:40 до 14:05

4. Списък на обектите и съставените протоколи от направените измервания през 2024 г.

4.1. „Либхер Конкрйт Технолоджи Марица“ ЕООД

Местонахождение на обекта: гр. Пловдив, бул. Кукленско шосе No 40;
Фирма собственик: Красин ООД - собственик на обекта;
Предмет на дейност: Производство на други машини със специално предназначение;
Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник: Вентилационни системи към заваръчна линия; Съоръжение за бластиране, извършване на това-разтоварна дейност с мотокари на метални детайли; заваряване и шлайфане.
Разстояние от обекта до най-близко разположената жилищна сграда: 400 м.
Режим на работа на обекта към момента на измерването 8 часа за 1 ден; бр. 4/5 дни;
Дата и час на провеждане на измерването: 01.04.2024 г. от 12:20 ч. до 14:00 часа.
Брой измерителни точки: 19 бр.
Номерата на приложените протоколи по чл. 19 от Наредба No 54: No10-0472/03.04.2024 г.

4.2. „Марицатек“ АД

Местонахождение на обекта: гр. Пловдив, ул. „Васил Левски“ 1446.

Предмет на дейност: Производство на текстил.

Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник: В границите на промишления източник основните инсталации генериращи шум са следните: Тъкачен цех; Инсталация за багрене на прежди; Парова централа.

Измерените еквивалентни нива на шума по границата на промишлената площадка, намираща се в урбанизирана територия, не превишават граничните стойности за производствено-складови територии и зони. В тази връзка не са изградени шумоизолиращи прегради.

Разстоянието до най-близко разположената сграда е 210 м.

Режим на работа на обекта (час/ ден; бр. дни/ седмица): 24 часа/ден, 5 дни/седмица.

Експлоатационни и технологични условия по време на измерванията: Натоварването на производствените мощности в обекта е 24 часа при 5 дневна работна седмица. По време на провеждане на собствените периодични измервания на граничните стойности на еквивалентните нива на шум, излъчван в околната среда, не са установени превишения на нормите определени в условие 12.1.1 от Комплексно разрешително No 119/2006г., изменено с Решение No 119-НО-И1-А0/2012г., актуализирано с Решение No 119-НО-И1-А10/2013г. на Изпълнителния директор на ИАОС.

Протокол от измерванията - номер 0208 от 13.03.2024 г.

Брой измерителни точки – 12 ИТ

Дата на измерването – 11.03.2024 г.

4.3. БиЕй Глас България ЕАД

Протоколи номер ВШ-595Б и ВШ-595Б.2 от 28.11.2024 г.

Измерванията са извършени на 28.11.2024 г.

Измерителни точки – 21 ИТ, от които 1 е точка на въздействие.

Въздействие на източника на шум - продължителност на работа в часове: 24h/ ден

Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: Цех No 1-компресорно; Цех No 4- газстанция, вътрешно- заводски транспорт.

Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: 100% натоварване на мощностите.

Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта: транспортна артерия- ул. „Георги Бенев“ при ИТ1; ИТ2; ИТ3; ИТ4; ИТ5; ИТ6; ИТ7; (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.)

Разположение на измерителните точки: по измервателния контур и по оградата на обекта.

4.4. Дани и Никол Пловдив

Брой измерителни точки: 7 броя, един брой измерителна точка (ИТ) - фоново ниво на шум, три броя ИТ по границата на обекта, обозначени на приложена план скица на производствен цех на „Дани и Никол Пловдив“ ООД и три броя ИТ в мястото на въздействие (МВ)

Дата на извършване на изпитването/ измерването: 08.05.2024 г.

Протокол номер 7 от 08.05.2024 г.

Основни източници на шум: хладилни камери на автоматичен режим и компресор;

4.5. ТЕЦ Пловдив – Север, ЕВН България ЕАД

Местонахождение на обекта : гр. Пловдив, бул. „Васил Левски“ No 236, Северна промишлена зона.

	<p>Предмет на дейност: Производство на топлинна и електрическа енергия.</p> <p>Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник: Нова когенерация: Включва газова турбина с електрически генератор, котел-утилизатор и парна турбина с електрически генератор. Нови водогрейни котли: ВК No 50HAA10AC001; ВК No 50HAA20AC001; ВК No 50HAA30AC001 Помпи, въздушни съоръжения вентилатори, трансформатори, Спомагателни топлообменни и спомагателни съоръжения, вътрешнозаводски транспорт. Не са поставени шумонзолиращи прегради по периферията на площадката.</p> <p>Разстояние от обекта до най-близко разположената жилищна сграда, в метри (място на въздействие) - 440 метра</p> <p>Режим на работа на обекта 24 часа/ ден; 7 дни/ седмица.</p> <p>Експлоатационни и технологични условия по време на измерванията: Установен стабилен технологичен режим на работа на инсталацията с мощност 80% от номиналната през вечерта и 85% от номиналната през деня и нощта.</p> <p>Използвани методи и средства за измерване: Метод на изпитване: ВВМ-3-Ш/2013 Технически средства за измерване: Звуков калибратор Testo 0554.0009; Интегриращ шумомер Casella cel - 640/2; Интегриращ шумомер Casella cel - 620В; Комбиниран уред за измерване на температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха с трифункционална сонда Testo 435-2; Щрихова мярка за дължина 30000мм ВМ1.</p> <p>Измерванията са проведени на 9 и 10 февруари 2024г. както следва: - от 08.00ч. до 10.30ч. на 09.02.2024г. - дневно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и дневно ниво на шум в мястото на въздействие жилищна сграда в района на фирма „Адлер МК“ ООД Пловдив, Карловско шосе, Северна промишлена зона, на 440м. от източника на шум. - от 20.00ч. до 22.30ч. на 09.02.2024г. - вечерно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и вечерно ниво на шум в мястото на въздействие жилищна сграда в района на фирма „Адлер МК“ ООД - Пловдив, Карловско шосе, Северна промишлена зона, на 440м. от източника на шум. - от 23.00ч. на 09.02.2024г. до 01.30ч. на 10.02.2024г. - нощно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и нощно ниво на шум в мястото на въздействие жилищна сграда в района на фирма „Адлер МК“ ООД Карловско шосе, Северна промишлена зона, на 440м. от източника на шум.</p> <p>Номерата на приложените протоколи по чл. 19 от Наредба No 54: За дневно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и в мястото на въздействие: Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No071/09.02.2024г. Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0079/14.02.2024г.</p>
--	--

За вечерно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и в мястото на въздействие:

Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No072/09.02.2024г. Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0080/14.02.2024г.

За нощно ниво на шум по измерителните контури на площадката на ТЕЦ „Север“ и в мястото на въздействие:

Протокол за проведени собствени измервания на нивата на шум No073/09.02.2024г. Протокол за изпитване на шум в околна среда No 0081/14.02.2024г.

БРОЙ ИЗМЕРИТЕЛНИ ТОЧКИ: 29 БРОЯ

Два броя измерителни точки (ИТ) фоново ниво на шум, двадесет и шест броя ИТ по измерителни контури (ИК1) и (ИК2), обозначени на приложена план-скица на ТЕЦ Север, гр. Пловдив, Северна промишлена зона и един брой ИТ в мястото на въздействие (МВ).

4.6. Макском ЕООД

Макском ЕООД е дружество от сферата на машиностроенето, извършващо монтажното производство и търговия на велосипеди.

Седалище и адрес на управление: с. Царацово, област Пловдив, община Марица, ул. "Голямоконарско шосе" No 1, ЕИК 115047786, ЕИК по ДДС: BG 115047786

Адрес по местонахождение: местност „Голяма сърджалийка“ в землището на с. Царацово, община Марица, област Пловдив, ул. „Голямоконарско шосе“ No 1, ЕКАТЕ 78080.

Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник

Макском ЕООД се намира в землището на с. Царацово, община Марица, област Пловдив. Територията, на която е разположено дружеството е промишлена и граничи както следва:

На изток - Голямоконарско шосе пътна връзка « Пловдив - Съединение» главен път с интензивно движение;

На запад - УПИ с незастроена площ;

На север-складова база и обект на фирма «ТЕД»;

На юг - автосалон и автосервиз «Опел - Стефанов» велосипеди.

Основната дейност на дружеството е производство и търговия на Производственият капацитет е 500 000 велосипеда годишно. Внедрени са системи за управление на качеството /СУК/ISO 9001:2015 и околна среда ISO 14001:2015 От 2004 г. Макском ЕООД е член на Асоциация на производителите на велосипеди в България.

Основните източници генериращи шум в границите на територията на складово производствена база Макском ЕООД са следните:

Шум от промишлени съоръжения /вентилатори/

В камерите за нанасяне на покрития върху метали с бои, на водна основа са инсталирани вентилатори за отвеждане на емисии в атмосферния въздух. Вентилаторите са изведени на покрива на производствената сграда.

Шум от климатична система

Климатичните системи които се използват в Макском ЕООД са покривен тип модел АЕРМЕС - общо 5 броя.

Съоръженията са разположени върху покрива на Административната сграда и производствените сгради на Дружеството. Използват се както за охлаждане, така и за отопление на сградата.

Шум от транспорт свързан с производството

От и до територията на Макском ЕООД се извършва транспортиране на материали и готова продукция.

Резултати от протоколи за проведени собствени измервания на показателите на шум

Дата на извършване на изпитването: 30.10.2024 г. с Протокол No 10-1720/31.10.2024 г.

Измерванията са извършени от Регионална лаборатория на ИАОС, гр. Пловдив.

Сертификат за акредитация No 135ЛИ/11.03.2024 г., издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на БДС EN ISO ЛЕС 17025:2018.

Брой измерителни точки: 14 броя,

14 броя измерителни точки (ИТ) по правоъгълен контур, обозначени на приложена план скица на площадката на „МАКСКОМ“ ЕООД, с.

Царацово, ул. „Голямоконарско шосе“ No 1:

5067 ш - ИТ 1; 5068 ш - ИТ 2; 5069 ш - ИТ 3;

5070 ш - ИТ 4; 5071 ш - ИТ 5; 5072 ш - ИТ 6;

5073 ш - ИТ 7; 5074 ш - ИТ 8; 5075 ш - ИТ 9;

5076 ш - ИТ 10; 5077 ш - ИТ 11; 5078 ш - ИТ 12;

5079 ш - ИТ 13; 5080 ш - ИТ 14;

(брой, код (No) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

Дата на извършване на изпитването/ измерването: 30.10.2024 г.

Условия при изпитването:

Средна температура на въздуха - 17,6 С;

Относителна влажност на въздуха - 68,2%;

Скорост на вятъра от < 0,5 m/s;

Атмосферно налягане 1003 h Pa.

4.7. Мебелор ООД**ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ No 10-1219 от 02.08.2024 г.**

Заявител на изпитването: РИОСВ Пловдив, гр. Пловдив, бул. „Марица“

No 122; Писмо No 0-3959/20.12.2023 г.; Протокол за проведени

контролни/собствени измервания на нивата на шум No 11/01.08.2024 г.
(наименование и адрес на заявителя; документ за възлагане; номер на договора; номер и дата на протокола за проведени контролни/

собствени измервания на нивата на шум)

Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(стандартизирани или валидираните методи)

	<p>Период на измерване: дневно ниво на шум от 13:30 ч. до 14:20 ч. (ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)</p> <p>Брой измерителни точки: 8 броя, 4 броя измерителни точки (ИТ) по границата на обекта, обозначени на приложена план скица на площадката на „Мебелор“ ООД, гр. Пловдив и 4 броя в място на въздействие: 3493 ш - ИТ 1; 3494 ш - ИТ 2; 3495 ш - ИТ 3; 3496 ш - ИТ 4; 3497 ш - ИТ 5 - място на въздействие (гр. Пловдив, бул. „В. Левски“ No 198); 3498 ш - ИТ 6 - място на въздействие (гр. Пловдив, бул. „В. Левски“ No 196); 3499 ш - ИТ 7 - място на въздействие (гр. Пловдив, бул. „В. Левски“ No 196); 3500 ш - ИТ 8 - място на въздействие (гр. Пловдив, бул. „В. Левски“ No 194). (брой, код (No) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)</p> <p>Измерването е извършено на 01.08.2024 г. от 13:30 ч. до 14:20 ч.</p> <p>4.8. „Мони МГ“ ЕООД</p> <p>ДОКЛАД за резултати от извършени собствени периодични измервания на шума излъчван в околната среда от промишлен източник „МОНИ МГ“ ООД, извършено на 22.11.2024 г.</p> <p>Местонахождение на обекта (населено място, адрес, статут на територията и устройствената зона) Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - производствено складова зона, граничеща с жилищна зона; Площадка No 2 гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - производствено складова зона.</p> <p>Предмет на дейност; Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - производство на метални изделия и повърхностни покрития; Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - производство на метални и пластмасови изделия.</p> <p>Описание на основните инсталации и съоръжения, генериращи шум в границите на промишления източник (посочва се наличие или липса на шумоизолиращи прегради) Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - металообработващи машини, аспирационна уредба; Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - аспирационна уредба. Няма изградени шумоизолиращи прегради.</p> <p>Разстояние от обекта до най-близко разположената жилищна сграда, в метри (място на въздействие)</p>
--	--

	<p>Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - на 5 метра - ИТЗ съвпада с точка в мястото на въздействие.</p> <p>Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - 1000 метра.</p> <p>Режим на работа на обекта (час/ ден; бр. дни/ седмица)</p> <p>Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. „Шумен“ No 2-8 часа/ден, 5 дни/седмично;</p> <p>Площадка No 2 гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - 8 часа/ден, 5 дни/седмично.</p> <p>Експлоатационни и технологични условия по време на измерванията</p> <p>Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - пълно натоварване 100%.</p> <p>Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - пълно натоварване 100%.</p> <p>Използвани методи и средства за измерване</p> <p>Метод на изпитване: ВВЛМ 3001/2010</p> <p>Технически средства за измерване: шумомер CR:800A, No B12870FD.</p> <p>Дата и час на провеждане на измерването</p> <p>Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - 22.11.2024 г. от 11:10 ч. до 11:50 часа;</p> <p>Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - 22.11.2024 г. от 13:15 ч. до 14:20 часа.</p> <p>10. Номерата на приложените протоколи по чл. 19 от Наредба No 54</p> <p>Площадка No 1 - гр. Пловдив, ул. "Шумен" No 2 - Протокол No 18/22.11.2024 г. и Протокол от изпитване No 10-1897/10.12.2024 г.;</p> <p>Площадка No 2 - гр. Пловдив, Околовръстно шосе, землището на с. Белащица, местност „Гьола“ - Протокол No 19/22.11.2024 г. и Протокол от изпитване No 10- 2039/13.12.2024 г.;</p> <p>Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010 (стандартизирани или валидираните методи).</p> <p>Период на измерване: дневно ниво на шум от 11:10 ч. до 11:50 ч. (ниво на шум дневно, вечерно, нощно и време на измерване)</p> <p>Брой измерителни точки: 6 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур, обозначени на приложена план скица на площадката на „Мони МГ“ ООД в гр. Пловдив на ул. „Шумен“ No 2</p> <p>5679 ш - ИТ 1; 5683 ш - ИТ 5; 5680 ш - ИТ 2; 5684 ш - ИТ 6. 5681 ш - ИТ 3; 5682 ш - ИТ 4;</p> <p style="text-align: center;">4.9. Ел. Подстанция Прослав</p> <p>Протоколи от измерване на дневно, вечерно и нощно ниво на шум</p>
--	---

Протокол No 10-1984/13.12.2024 г. – от 13:10 до 15:40**Брой измерителни точки: 24 броя,**

14 броя измерителни точки (ИТ) по правоъгълен контур, обозначени на приложена план скица на площадката на Подстанция „Прослав“, гр. Пловдив и 10 броя ИТ в място на въздействие:

5910 ш - ИТ 1; 5911 ш - ИТ 2; 5912 ш - ИТ 3; 5913 ш - ИТ 4; 5914 ш - ИТ 5; 5915 ш - ИТ 6; 5916 ш - ИТ 7; 5917 ш - ИТ 8; 5918 ш - ИТ 9; 5919 ш - ИТ 10; 5920 ш - ИТ 11; 5921 ш - ИТ 12; 5922 ш - ИТ 13; 5923 ш - ИТ 14;

5924 ш - ИТ 15 - място на въздействие;

5925 ш - ИТ 16- място на въздействие;

5926 ш - ИТ 17 - място на въздействие;

5927 ш - ИТ 18 - място на въздействие;

5928 ш - ИТ 19 - място на въздействие;

5928 ш - ИТ 20 - място на въздействие;

5930 ш - ИТ 21 - място на въздействие;

5931 ш - ИТ 22 - място на въздействие;

5932 ш - ИТ 23 - място на въздействие;

5933 ш - ИТ 24 - място на въздействие;

Дата на извършване на изпитването/ измерването: 05.12.2024 г.

Протокол No 10-1985/13.12.2024 г.**Период на измерване: вечерно ниво на шум - от 22:20 ч. до 22:59 ч.**

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

Дата на извършване на изпитването/ измерването: 05.12.2024 г.

Брой измерителни точки: 10 броя,

10 броя измерителни точки (ИТ) в място на въздействие, обозначени на приложена план скица на площадката на Подстанция „Прослав“, гр. Пловдив:

Пловдив:

5934 ш - ИТ 1 - място на въздействие;

5935 ш - ИТ 2 - място на въздействие;

5936 ш - ИТ 3 - място на въздействие;

5937 ш - ИТ 4 - място на въздействие;

5938 ш - ИТ 5- място на въздействие;

5938 ш - ИТ 6- място на въздействие;

5940 ш - ИТ 7 - място на въздействие;

5941 ш - ИТ 8 - място на въздействие;

5942 ш - ИТ 9 - място на въздействие;

5943 ш - ИТ 10- място на въздействие;

Протокол No 10-1986/13.12.2024 г.

Период на измерване: нощно ниво на шум - от 23:01 ч. до 23:52 ч. на 05.12.2024 г.

Брой измерителни точки: 10 броя,

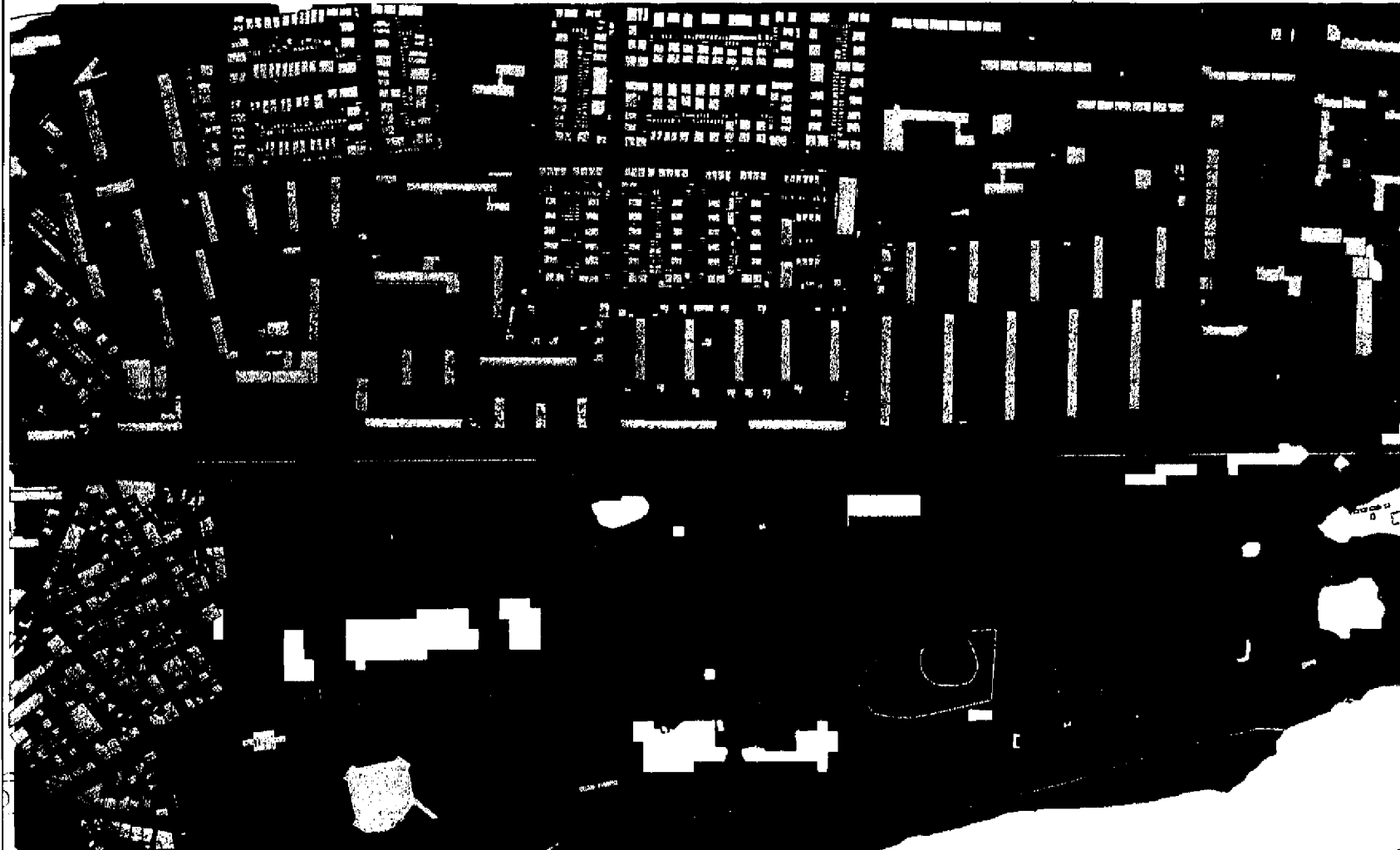
10 броя измерителни точки (ИТ) в място на въздействие, обозначени на приложена план скица на площадката на Подстанция „Прослав“, гр. Пловдив:

Пловдив:

5944 ш - ИТ 1 - място на въздействие;

5945 ш - ИТ 2 - място на въздействие;

	5946 ш - ИТ 3 - място на въздействие; 5947 ш - ИТ 4- място на въздействие; 5948 ш - ИТ 5 - място на въздействие; 5948 ш - ИТ 6 - място на въздействие; 5950 ш - ИТ 7 - място на въздействие; 5951 ш - ИТ 8 - място на въздействие; 5952 ш - ИТ 9 - място на въздействие; 5953 ш - ИТ 10 - място на въздействие;
--	--



**Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN**

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 1
OR_LDEN
03.11.2025
M 1: 4200

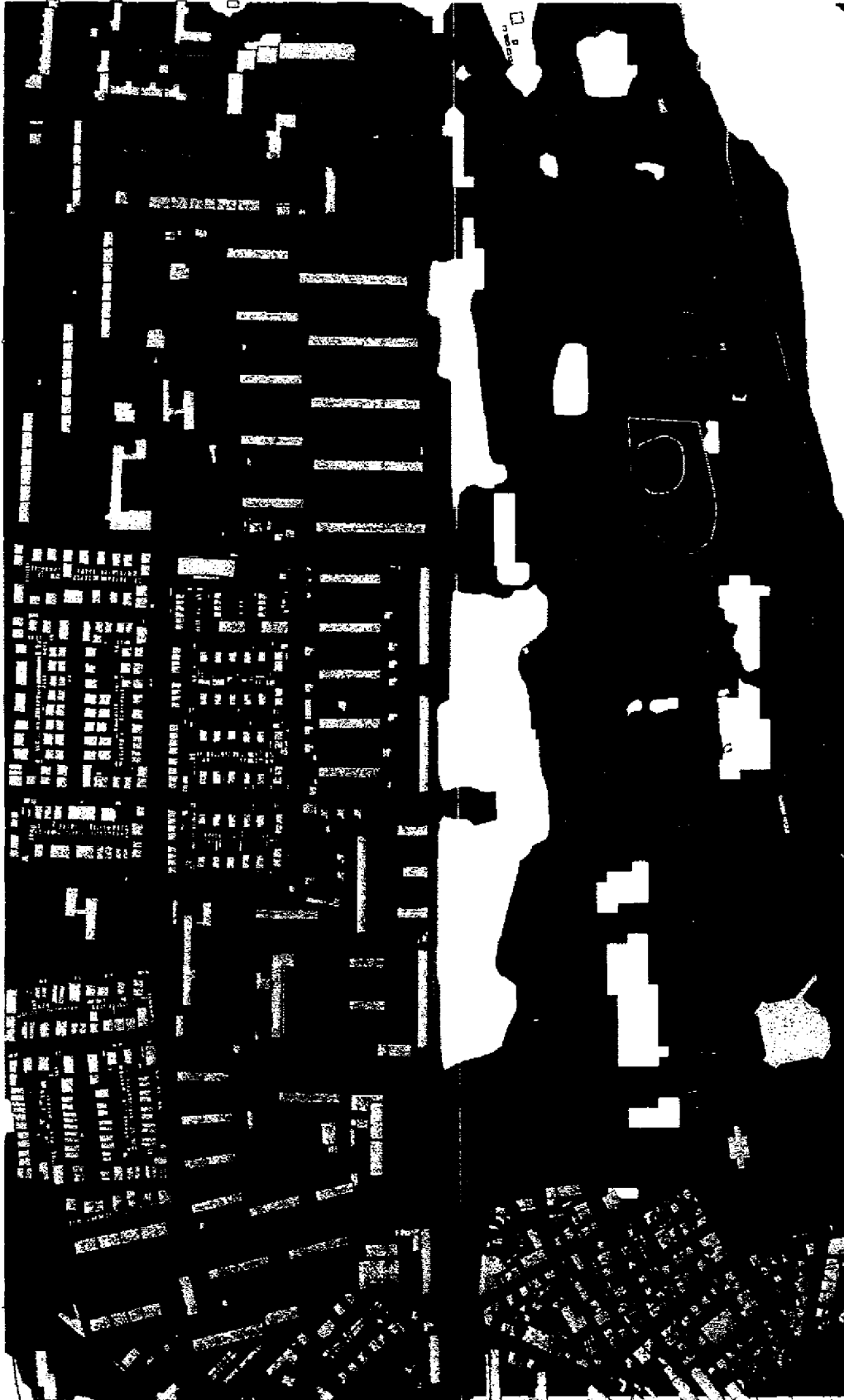
MEASURE: M1
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net

Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)
- 65.0 dB(A)
- 70.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)
- >



Source : road traffic
2025



A3: M - 1
MO_LDEN
03.11.2025
M 1 : 4200

MEASURE: M1
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

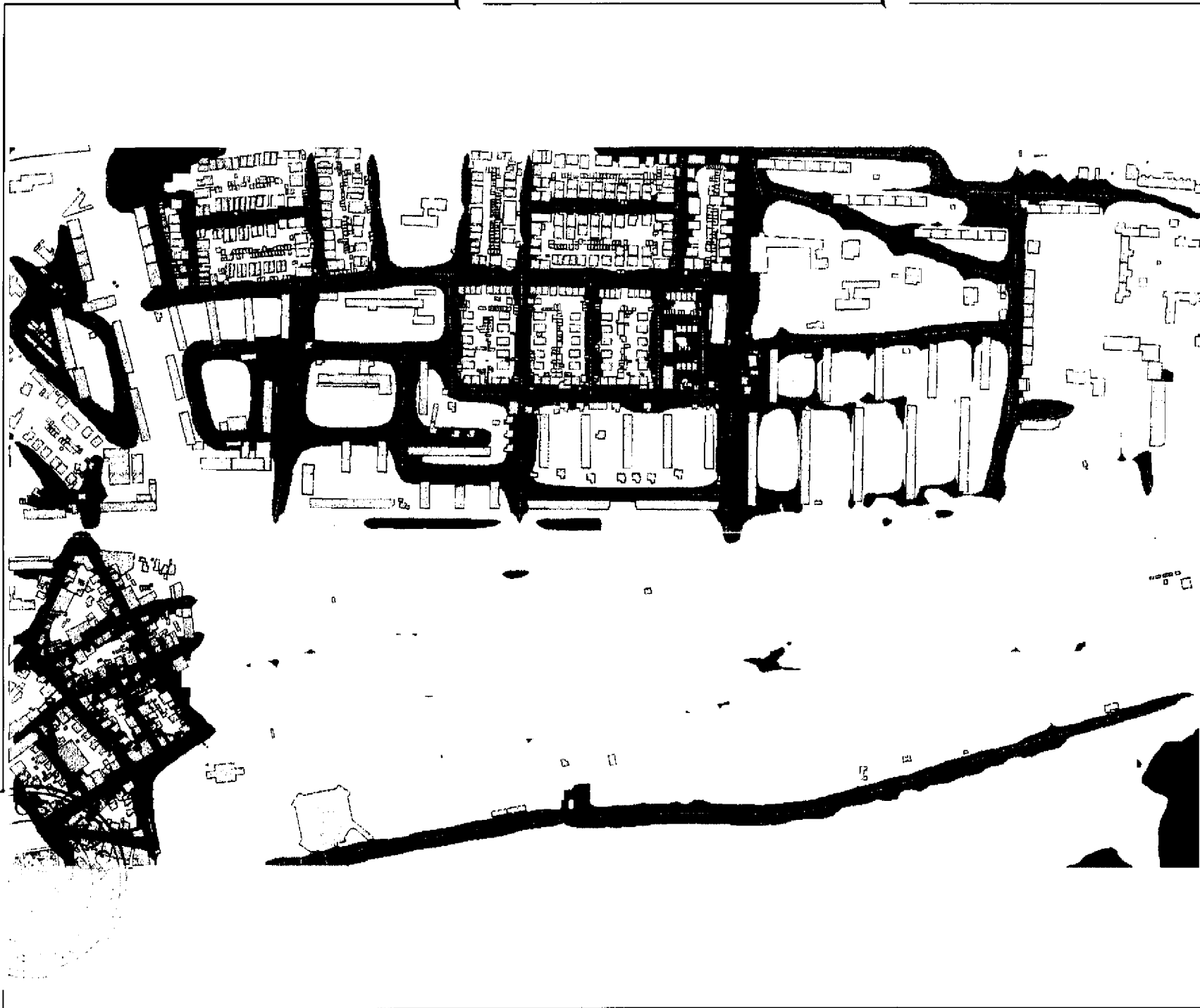


A3: M - 1
OR_LNGT
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

Autonomen
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

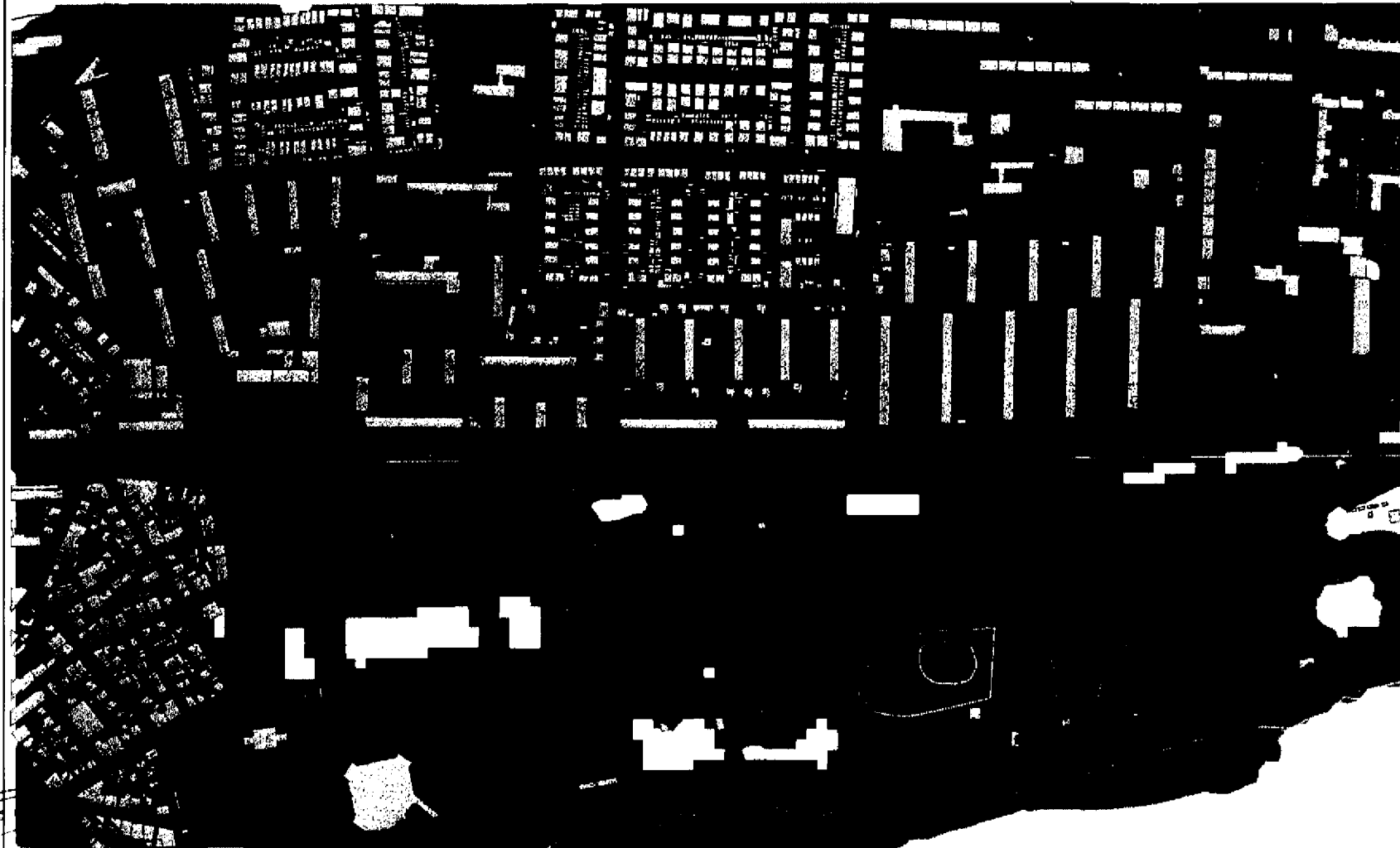


A3: M - 1
MO_LNGT
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

Client:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of (mission levels
Level daytime

- \leq 35.0 dB(A)
- \leq 40.0 dB(A)
- \leq 45.0 dB(A)
- \leq 50.0 dB(A)
- \leq 55.0 dB(A)
- \leq 60.0 dB(A)
- \leq 65.0 dB(A)
- \leq 70.0 dB(A)
- \leq 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

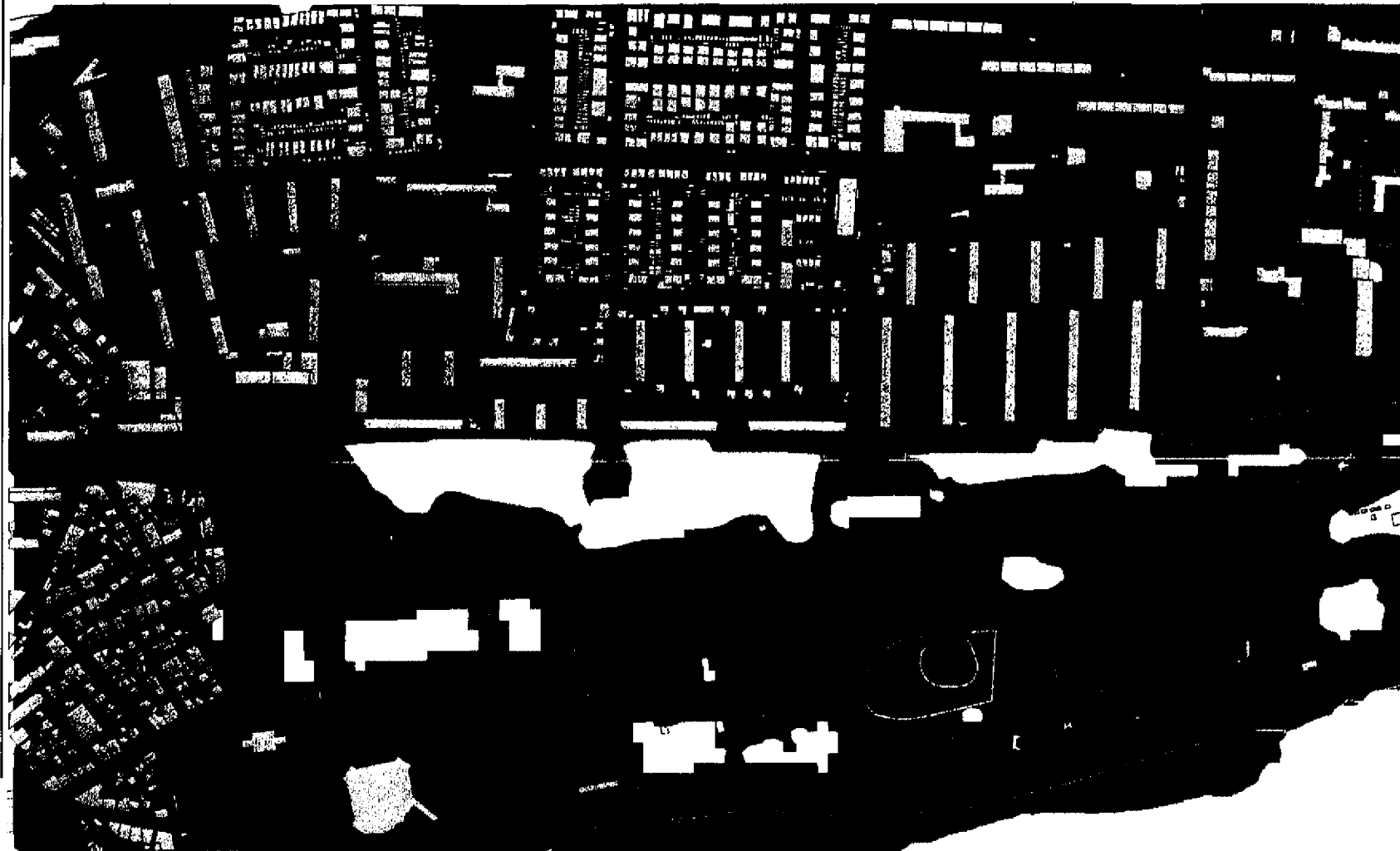


A3: M - 1
OR_LDAY
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

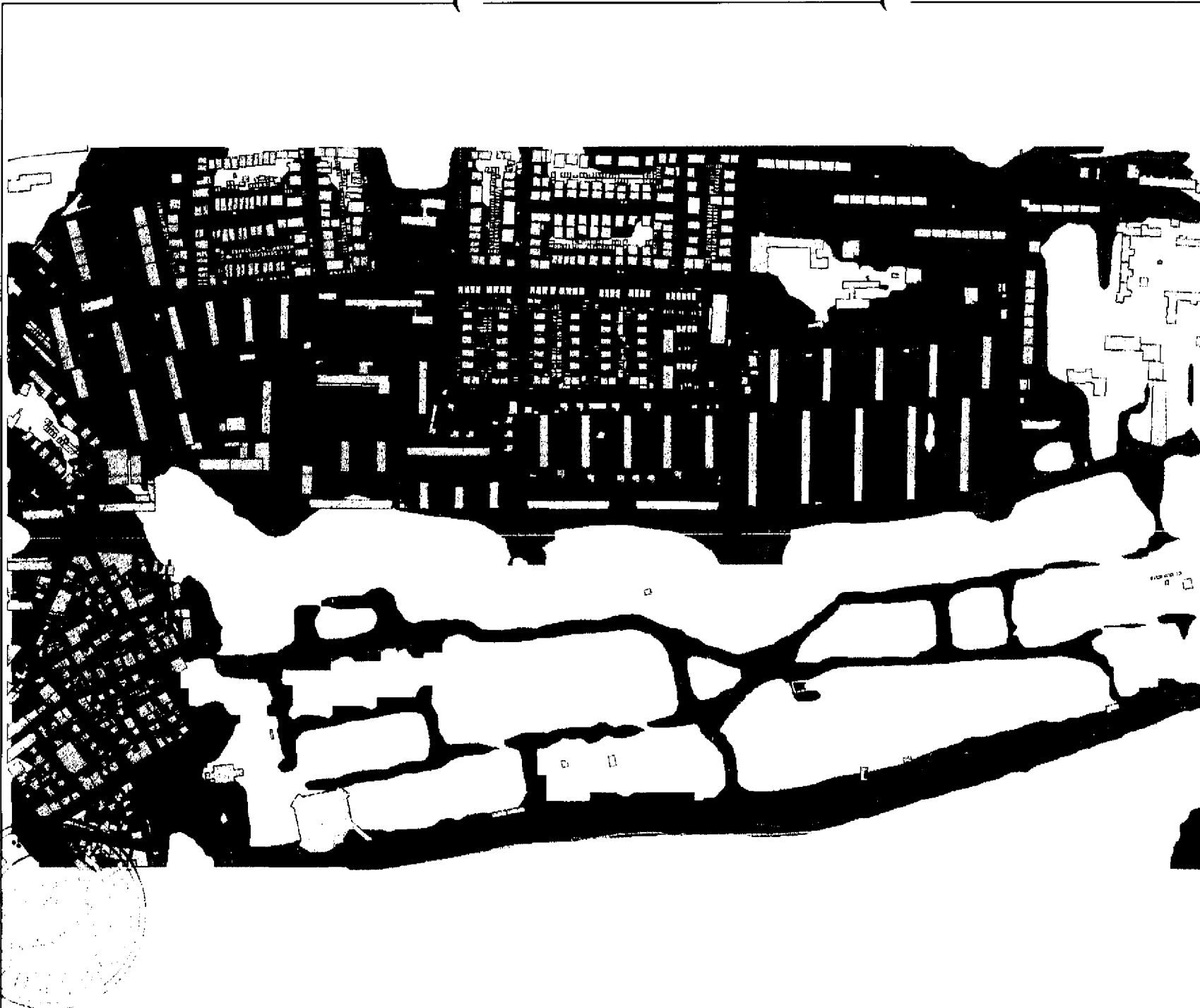


A3: M - 1
MO_LDAY
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Address:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Address:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



**Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening**

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 1
OR_LEVG
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net

Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)
- 65.0 dB(A)
- 70.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)
- 76.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 1
MO_LEVG
03.11.2025
M 1: 4200

MEASURE: M1

MODIFIED

ACTION PLAN MEAS.

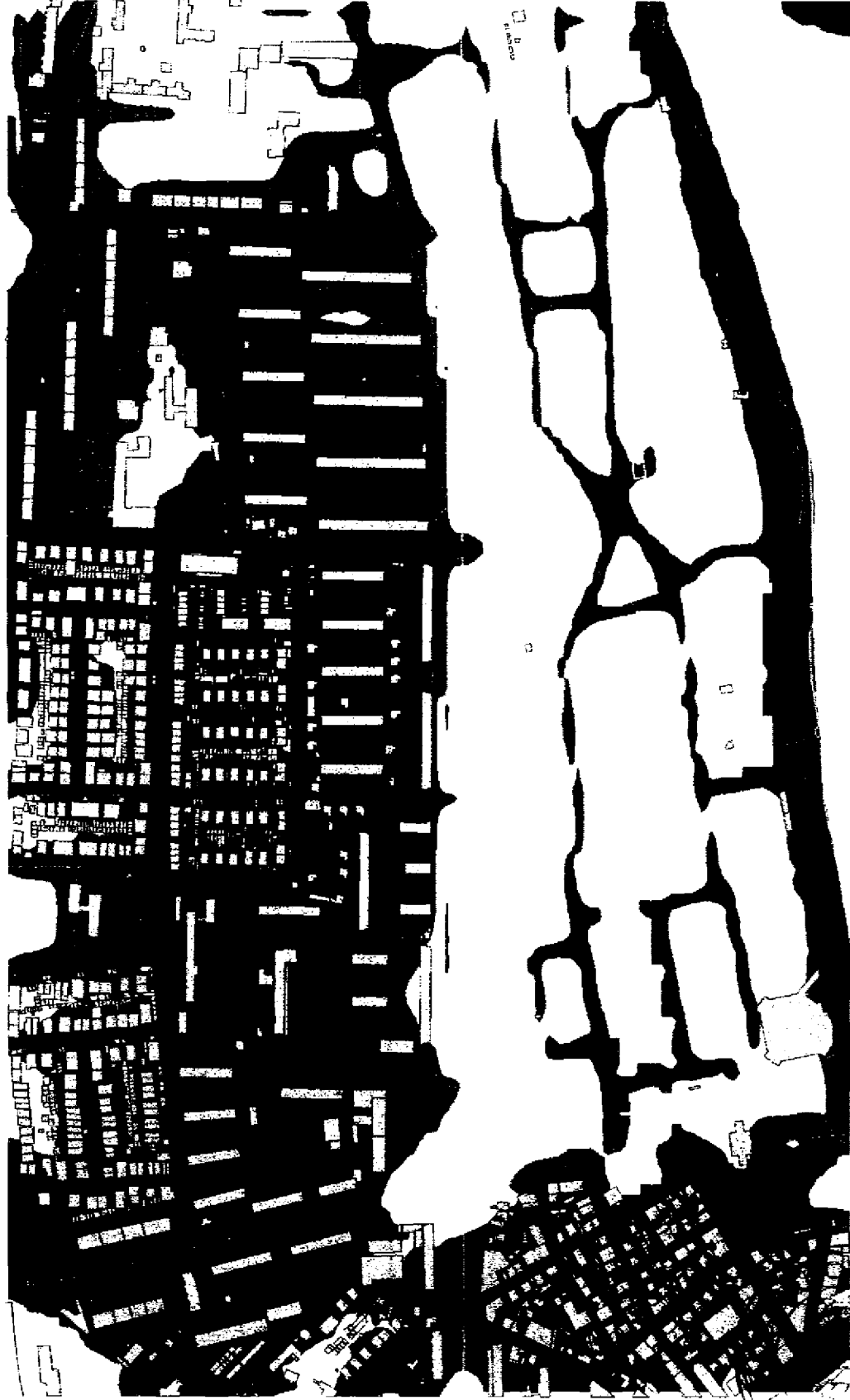
LEVENING

4 m height

10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 2
OR_LDEN
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source road traffic
2025



A3: M - 2
MO_LDEN
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Address:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Address:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 2
OR_LNGT
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





**Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night**

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

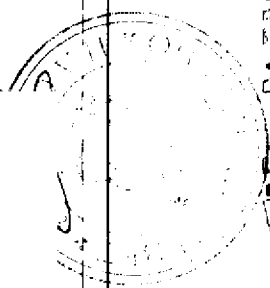


A3: M - 2
MO_LNGT
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

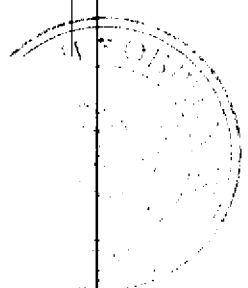


A3: M - 2
OR_LDAY
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





**Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime**

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

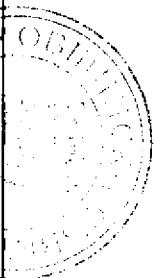


A3: M - 2
MO_LDAY
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Address:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Address:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

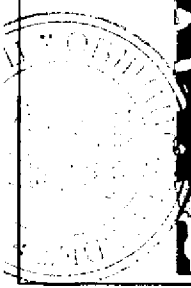


A3: M - 2
OR_LEVG
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source : road traffic
2025



A3: M - 2
MO_LEVG
03.11.2025
M 1: 5500

MEASURE: M2
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Noise Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

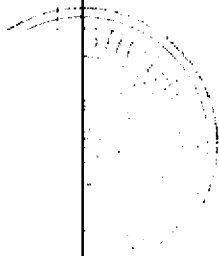


A3: M - 3
OR_LDEN
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

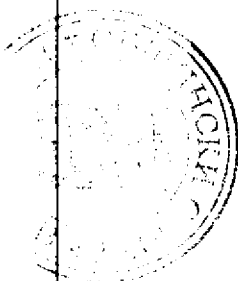


A3: M - 3
MO_LDEN
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Arrangement:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Responsible:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



1



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 3
OR_LNGT
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 3
MO_LNGT
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

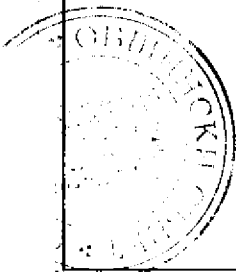


A3: M - 3
OR_LDAY
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 3
MO_LDAY
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Изпълнител:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Автоматизация:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

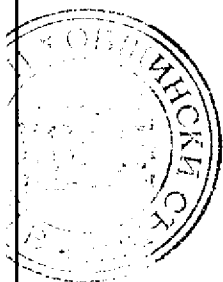


A3: M - 3
OR_LEVG
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

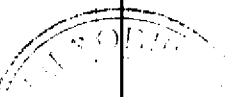


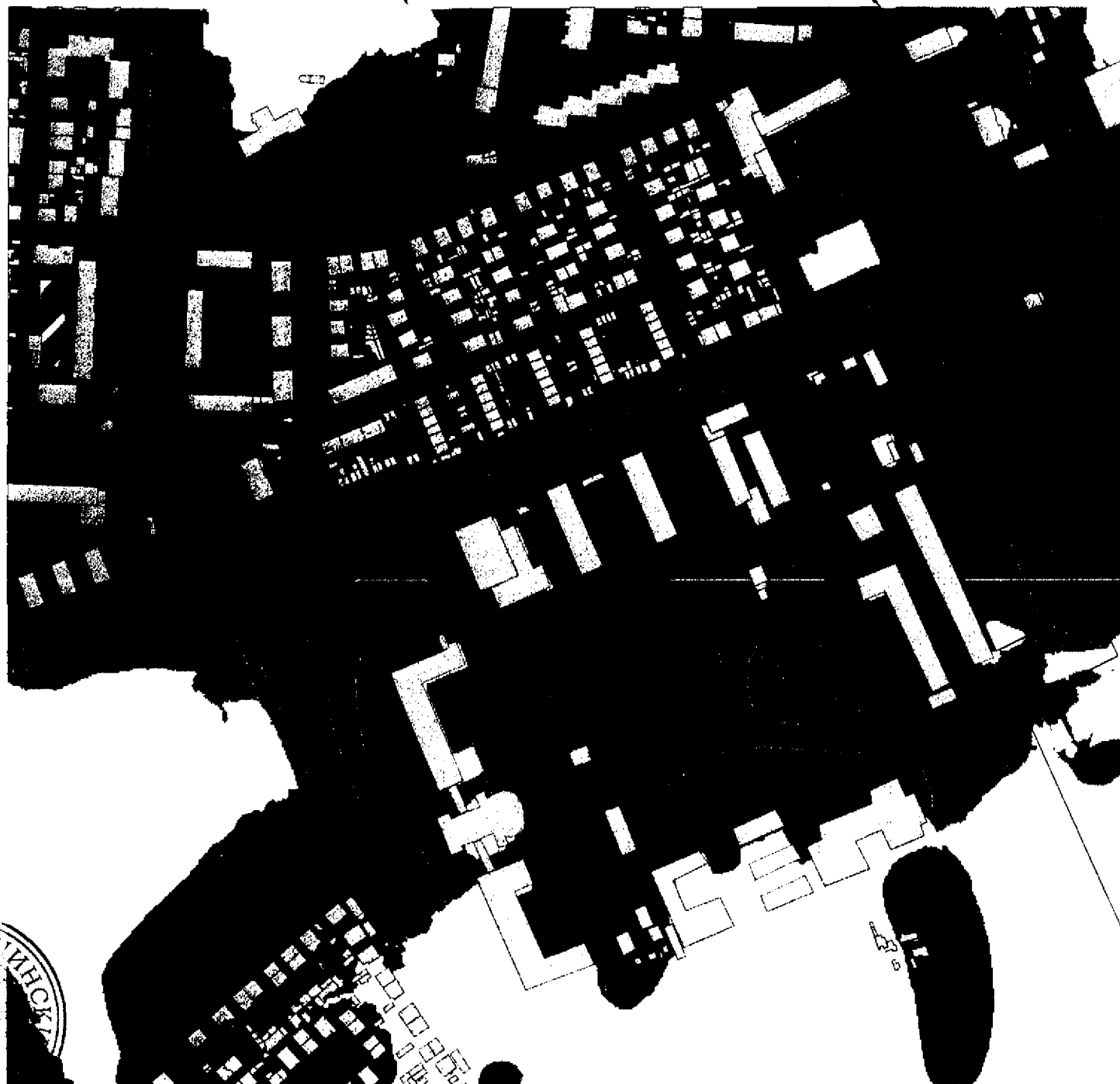
A3: M - 3
MO_LEVG
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M3
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

Client:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Noise Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



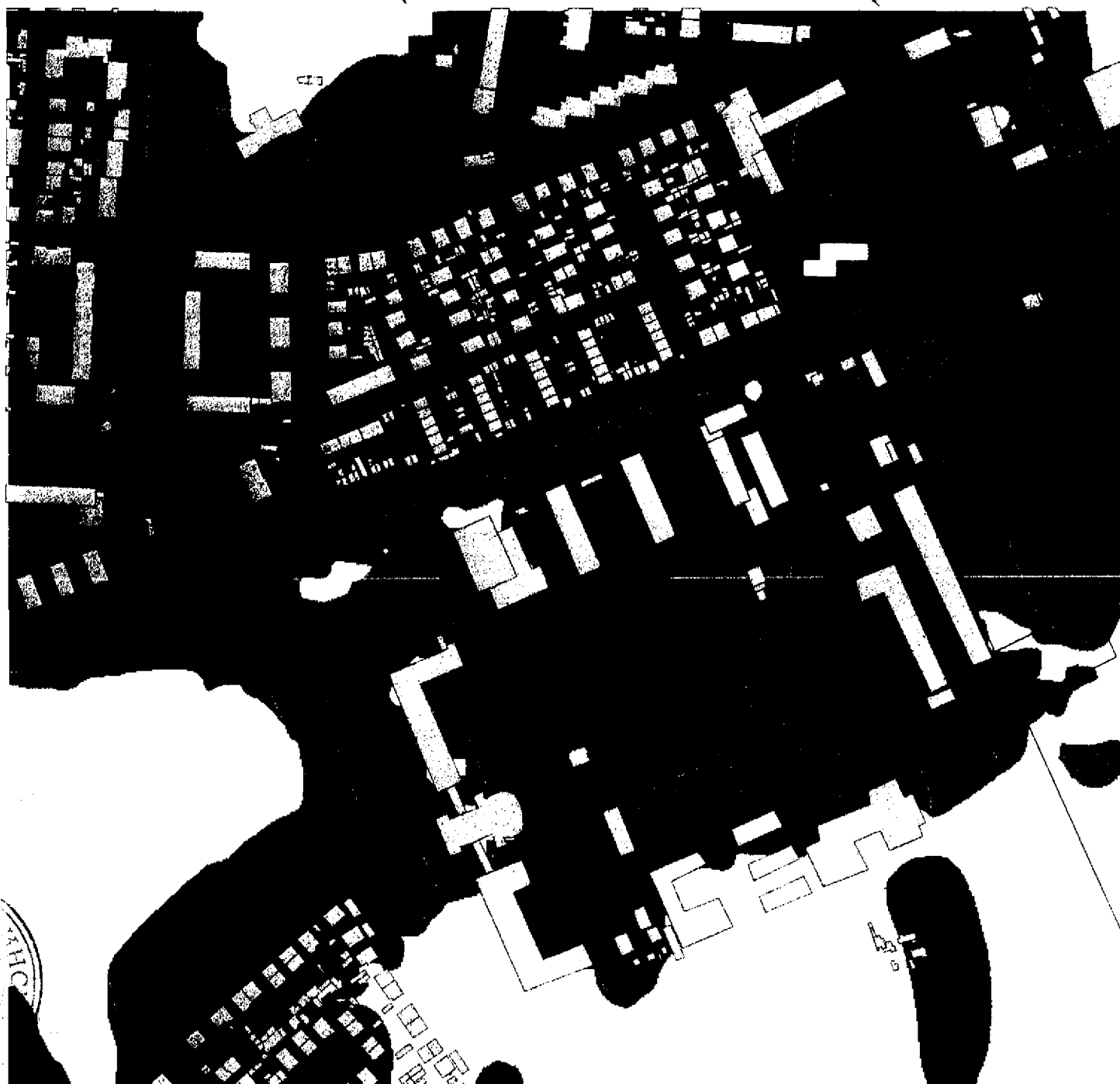
A3: M - 4
OR_LDEN
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Arranger:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of (mission levels
Noise Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



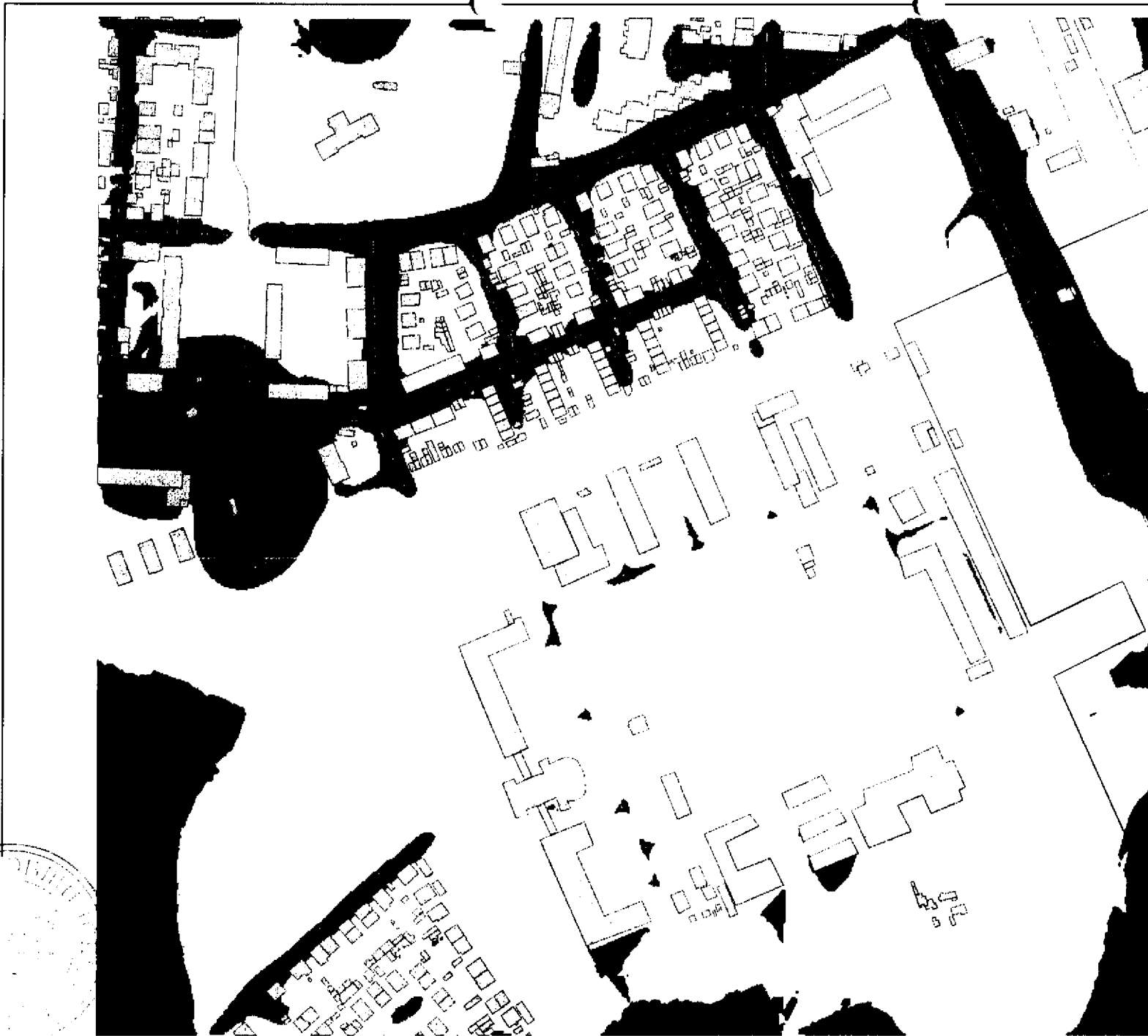
A3: M - 4
MO_LDEN
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 4
OR_LNGT
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



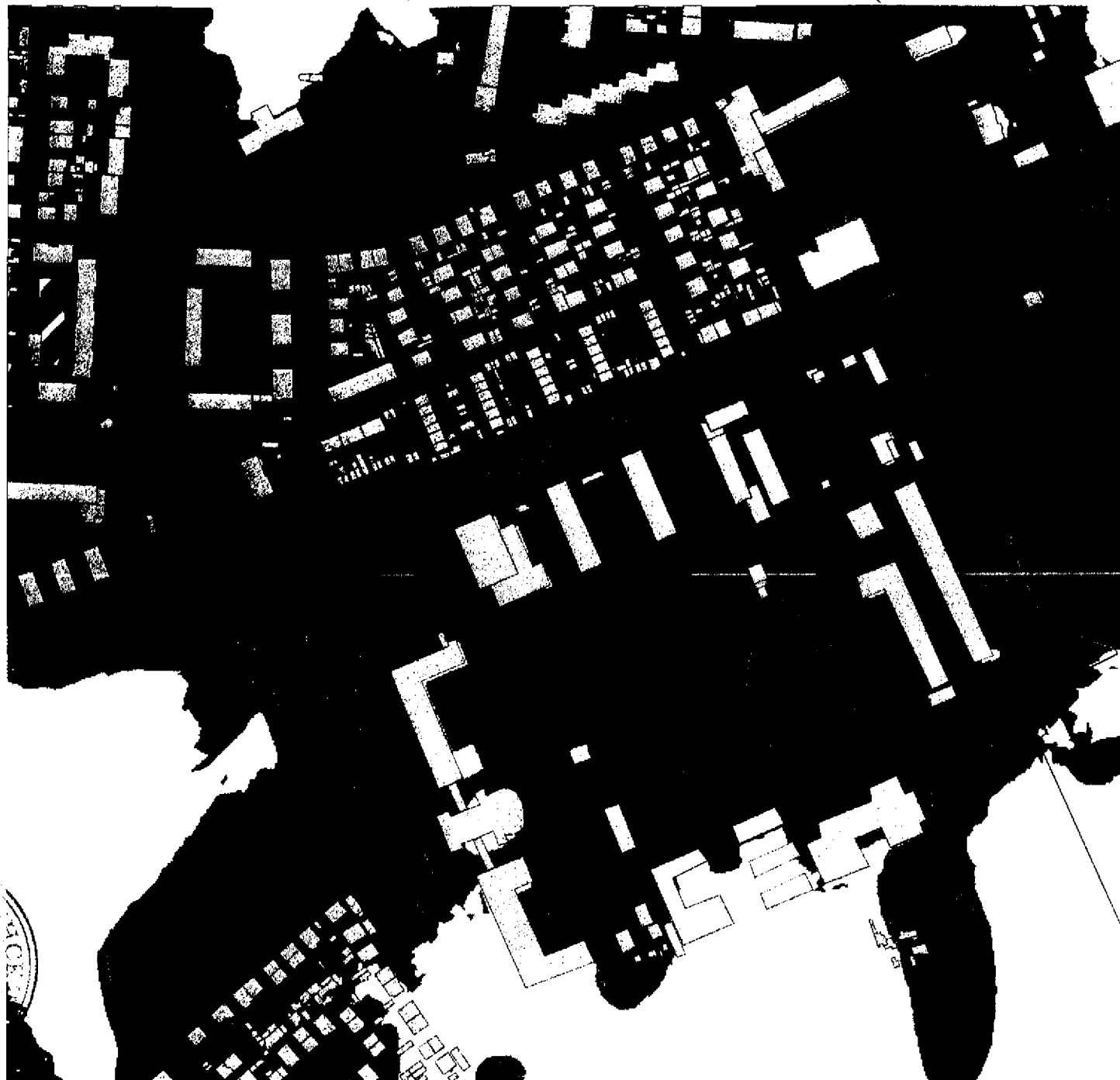
A3: M - 4
MO_LNGT
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



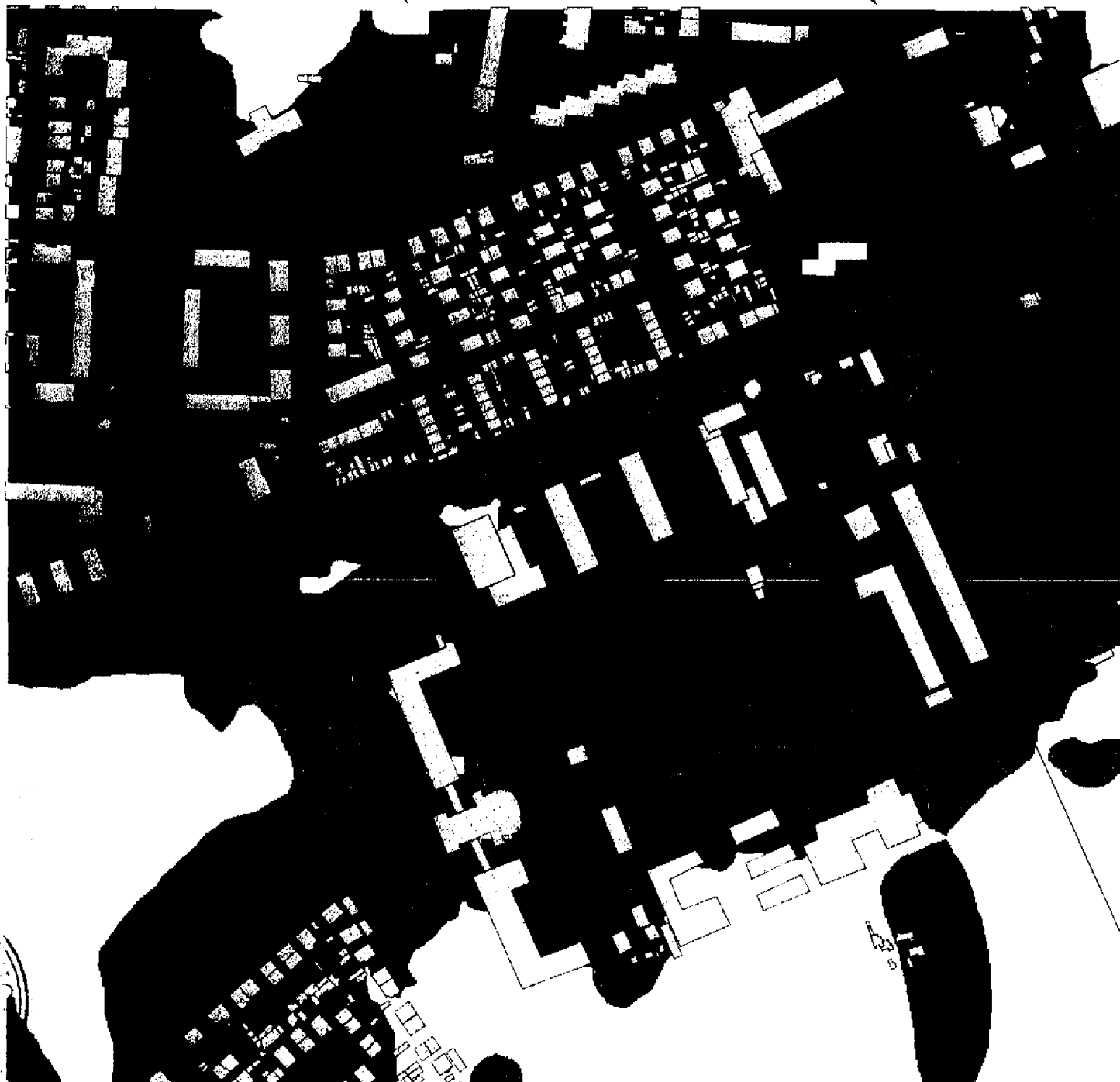
A3: M - 4
OR_LDAY
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

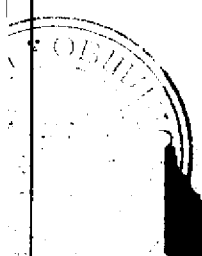


A3: M - 4
MO_LDAY
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

subregion
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

subregion
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of Immission levels
Level Levening

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)
- 65.0 dB(A)
- 70.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

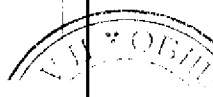


A3: M - 4
OR_LEVG
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





**Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening**

■	≤	35.0 dB(A)
■	≤	40.0 dB(A)
■	≤	45.0 dB(A)
■	≤	50.0 dB(A)
■	≤	55.0 dB(A)
■	≤	60.0 dB(A)
■	≤	65.0 dB(A)
■	≤	70.0 dB(A)
■	≤	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 4
MO_LEVG
03.11.2025
M 1: 2500

MEASURE: M4
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

Authorisation
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Authorisation
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 5
OR_LDEN
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net

12-0



Areas of polygon classes
of immission levels
Level LDEN

- ≤ 35.0 dB(A)
- ≤ 40.0 dB(A)
- ≤ 45.0 dB(A)
- ≤ 50.0 dB(A)
- ≤ 55.0 dB(A)
- ≤ 60.0 dB(A)
- ≤ 65.0 dB(A)
- ≤ 70.0 dB(A)
- ≤ 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 5
MO_LDEN
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDEN
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

By agreement:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

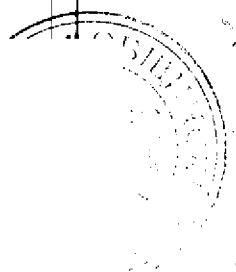


A3: M - 5
OR_LNGT
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Night

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)
- 65.0 dB(A)
- 70.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)
- 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

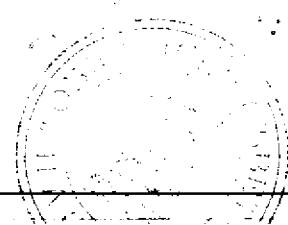


A3: M - 5
MO_LNGT
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LNIGHT
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





**Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime**

- <= 35.0 dB(A)
- <= 40.0 dB(A)
- <= 45.0 dB(A)
- <= 50.0 dB(A)
- <= 55.0 dB(A)
- <= 60.0 dB(A)
- <= 65.0 dB(A)
- <= 70.0 dB(A)
- <= 75.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

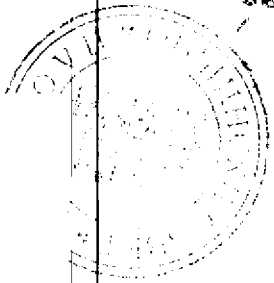


A3: M - 5
OR_LDAY
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level daytime

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025



A3: M - 5
MO_LDAY
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LDAY
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net



Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

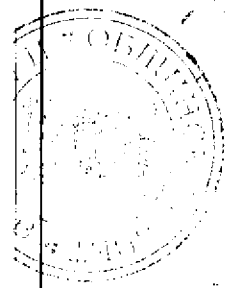


A3: M - 5
OR_LEVG
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
ORIGINAL
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

Author:
PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

Author:
SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net





Areas of polygon classes
of immission levels
Level Evening

■	<=	35.0 dB(A)
■	<=	40.0 dB(A)
■	<=	45.0 dB(A)
■	<=	50.0 dB(A)
■	<=	55.0 dB(A)
■	<=	60.0 dB(A)
■	<=	65.0 dB(A)
■	<=	70.0 dB(A)
■	<=	75.0 dB(A)
■	>	75.0 dB(A)

Source - road traffic
2025

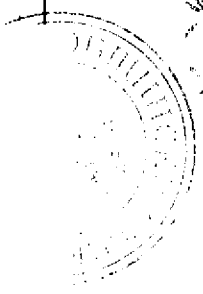


A3: M - 5
MO_LEVG
03.11.2025
M 1: 17000

MEASURE: M5
MODIFIED
ACTION PLAN MEAS.
LEVENING
4 m height
10 m grid

PLOVDIV Municipality
BG-4000 Plovdiv
Bulgaria
www.plovdiv.bg

SPECTRI EOOD
BG-1700 Sofia
Bulgaria
www.spectri.net

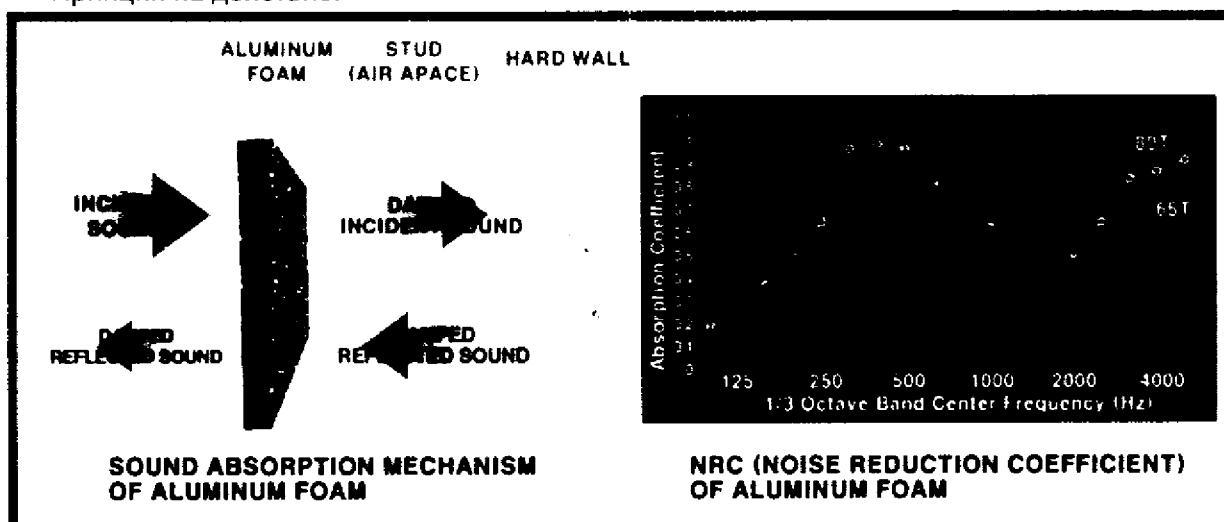


ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

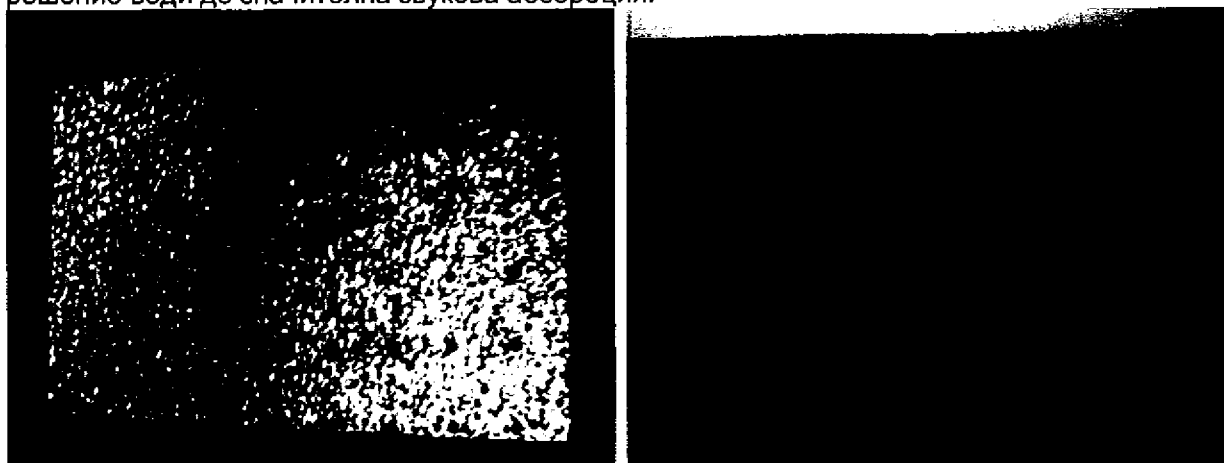
ШУМОВИ БАРИЕРИ (КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ) и визуализационни извлечения на основните типове бариери

А. Примерно решение за противошумови бариери (симулирано от нас):

Принцип на действие:



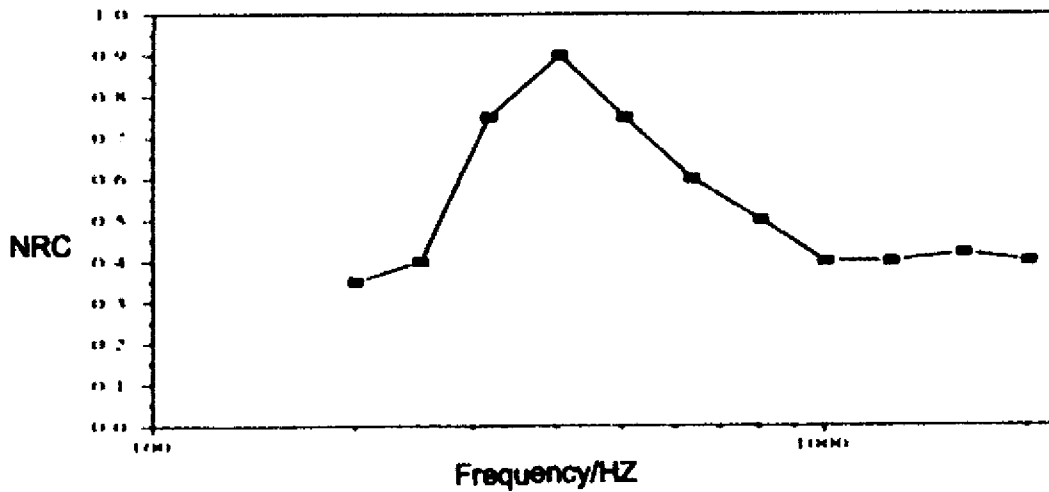
Специално с цел изграждане на крайпътни екраниращи съоръжения, предлагаме технически вариант със затворени алуминиеви клетки (пяна) - илюстрация – по-долу. Това решение води до значителна звукова абсорбция.



Характеристики на алуминиевата пяна:

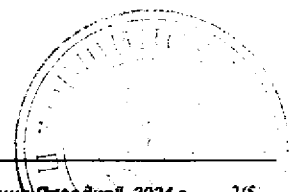
Базисни х-ки	Химически състав	Алуминий над 97%
	Тип елемент	Затворени клетки
	Плътност	0.2 ~ 0.4 g/cm ³
Акустични х-ки	Коефициент на акустична абсорбция	NRC 0.70 ~ 0.75
Механични х-ки	Сила на якост	1.3 ~ 2.0 MPa
	Здравина на натиск	1.5 ~ 2.0 MPa
Термални х-ки	Топлинна проводимост	0.268 W/m.K
	Точка на разтопяване	Приблиз. 780 °C
Допълнителни х-ки	Електромагнитна екранираща способност	Над 90 dB
	Устойчивост на напръскване със сол	Липса на корозия

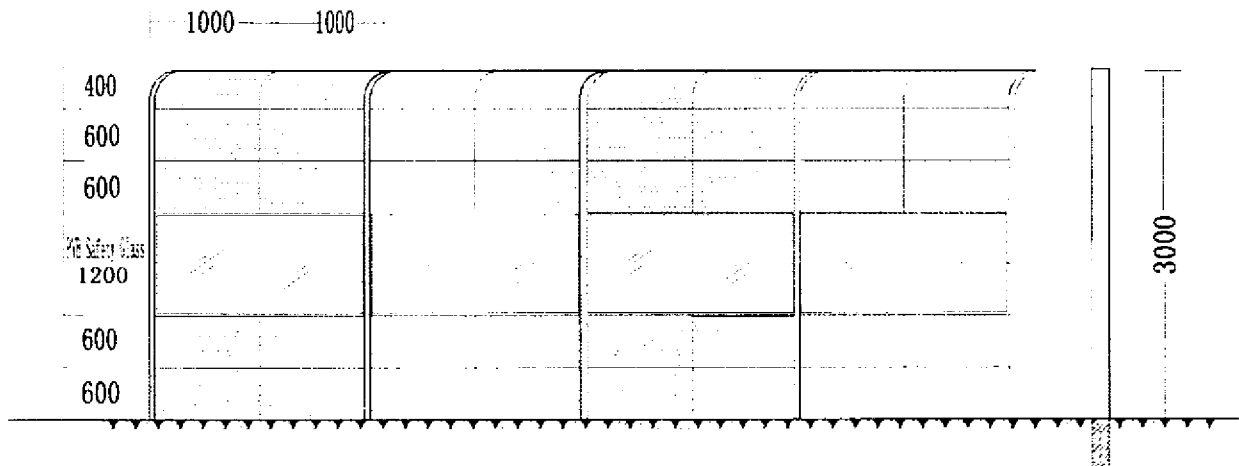
По-долу сме илюстрирали реален резултат на звукова абсорбция с инсталирано решение отговарящо на препоръчаното от нас.



10mm AFP with punched holes, 60mm air space

Б. Примерно решение за противощумови бариери (визуализация):





Допълнителни данни:

A	B	C	D	E	F	G
Quotation for one set of noise barrier with PVB glass (4.0meters high with curving, 2meters distance between two columns)						
No.	Product Name	Specification	Quantity	Unit price	Amount	others
I	Column		1 set			
1	"H" Beam	152x160x6x9	2 "H" beam	USD305.85	USD611.7	
2	relative accessories				USD70.51	
3	fees of hot galvanizing				USD31.82	
II	Sound absorption box					
1	Closed cell AFP with perforated holes	1000x500x10mm	8PCS(4m ²)	USD64.62/m ²	USD258.48	
		500x500x10mm	4PCS (1.0m ²)	USD64.62/m ²	USD64.62	
2	Galvanized steel plate	thickness=1mm	50KG	USD1.19/KG	USD59.5	
3	Relative accessories & making fees				USD155.27	
III	Transparent windows					
	toughened glass	1500x2000x12mm			USD144.31	
	Relative accessories				USD75.85	
IV	Sealing plates for bottom and top sides		1 set	USD16.12/set	USD16.12	
V	Other accessories and domestic land transportation fees				USD25.40	
VI	Total Amount				USD1513.58	

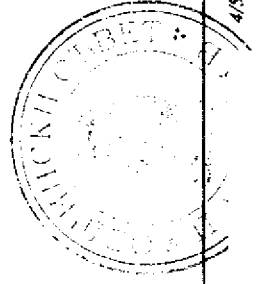
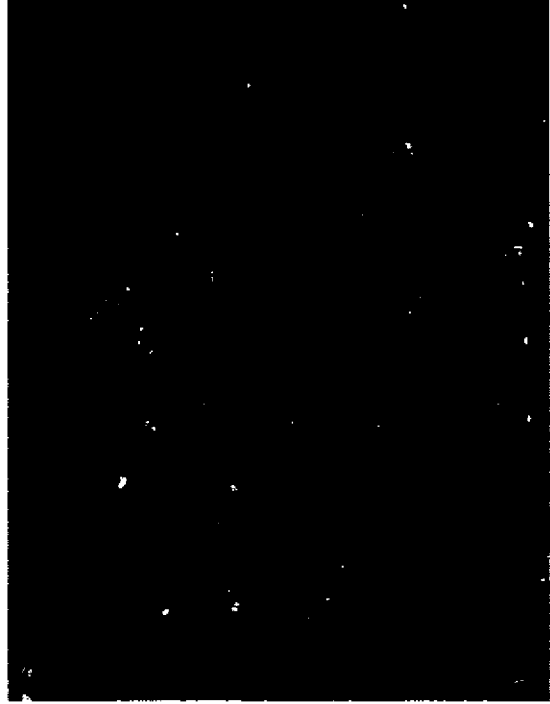
1. Размери и тегла на абсорбиращите панели: 1000*500mm и 500*500mm алуминиева вата с дупки, дебелина 10mm. Теглото на панела 1000*500mm е 2KG/бр., а теглото на 500*500mm е 1KG/бр. За една секция --2 м дължина, 4 м височина, ще се използват 4бр. 1000*500mm долен панел + 4бр. 1000*500mm, както и 4 бр. 500*500mm горен панел и 1 бр. 1500*2000mm прозрачен прозорец по средата. Допълнително ще има 1.2mm галванизирана стоманена пластина отзад.

2. Горимост – няма данни. Продуктът е от чист алуминий и е негорим материал от клас А.

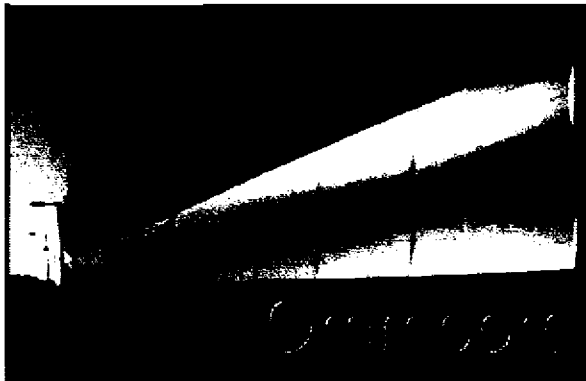
- Финансова обосновка (калкулация) за прогнозна стойност на предлаганите обезшумителни бариери (в резултат на маркетингово проучване и заложена ориентировъчна цена от ~ 200,00 EUR/m² без ДДС):

ПЛОДИВ - ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ 2025

ID	SHAPENAME	ВНСОН, м	БУФЕРИ					Y2	Y1	X2	X1	ДЪЛЖИНА, м	НАИМЕНОВАНИЕ	Финансиране, лв.
			SHAPENAME	Y1	Y2	X1	X2							
1	M1	3	1_B_WL6	313900	4669521	315172	4670353	803	ШИРИНА 15 см	Бул. „Български“ - между ул. „Кольо Фенето“ и ул. „Берекадуге“	963000.00			
2	M2	3	2_B_PESH	310322	4666716	311607	4668211	182	Бул. „Павелско шосе“ - между ул. „Явор“ и ул. „Любогроз“ (СБАЛ АГ „Салена“, УМБАЛ „Св. Георги“ - неврологи)	218400.00				
3	M3	3	3_B_PESH	312822	4667350	313323	4668028	500	Бул. „Васил Априлов“ / Бул. Любен Каравелов (ДКЦ „Св. Георги“, Спешна медицинска помощ, Медицински университет)	600000.00				
4	M4	3	4_B_SKTRETOVBUJG	315033	4666927	315733	4667597	330	Бул. „Свист Петербург“ - между бул. „Менделеев“ и ул. „Лев Толстой“ (Аграрен Университет)	396000.00				
5	M5	.	5_B_CTR	311609	4665111	316374	4669772		Район „ЦЕНТРАЛЕН“ - ограничение на скоростта, 30 км/ч	- СКОРОСТ				

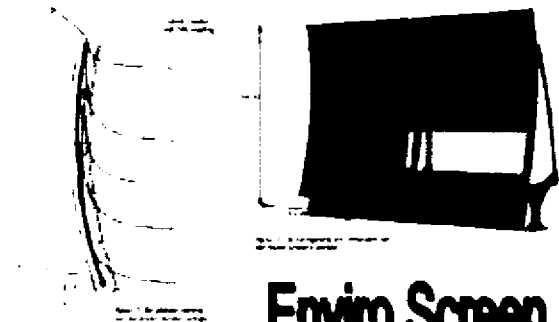


В. Други варианти на противошумови бариери (визуализация):



Sound reflecting noise barrier of aluminium

Sound absorbing and NO2 filtering noise barrier

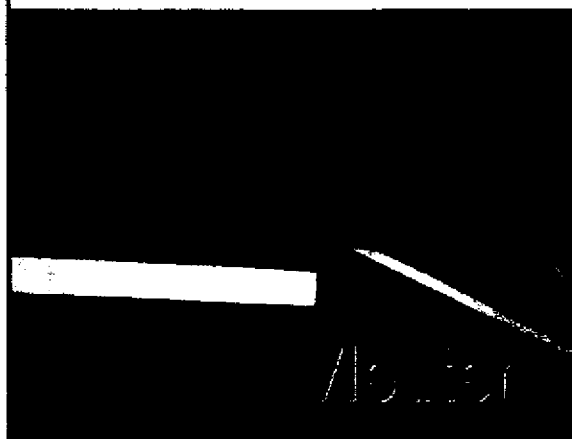
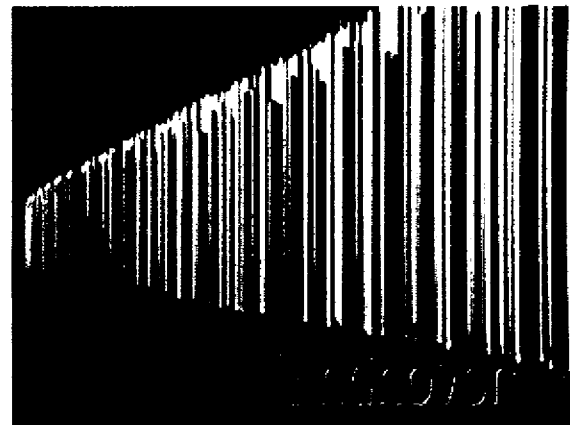


Enviro Screen



Sound reflecting noise barrier of acrylic plastic

Sound absorbing noise barrier



Sound absorbing noise barrier

Sound reflecting noise barrier for railway tracks



Г. Индекси на непосредствен ефект (коэффициенти на редукция):

