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

Настоящата актуализация на ПДШ на агломерация София е насочена към редуциране на шума на територията на агломерацията, за 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 Плана за действие, целят защита на здравето и осигуряване качеството на живот на населението. Осъществяването на тези мерки ще доведе не само до редуциране на шума в околната среда, но и до цялостно подобряване на инфраструктурата и жизнената среда на населението на територията на общината.

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:

- Създаване на условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт;
- 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;
- Развитие на инфраструктурата и уличната мрежа с оглед намаляване на шумовата експозиция, осигуряване на бус-ленти за движение на градския транспорт и съответно места за паркиране в близост до подходите на метрото;
- Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяването, както и с цел повишаване на информираността на населението;
- Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума;
- Мониторинг за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.
- Редовна актуализация на основният инструментариум за управление и намаляване на шума в околната среда – Стратегическата Карта за Шум и План за Действие на агломерация София (мин. на всеки 5 години).

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 съответната общинската наредба.

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

В тази връзка е необходимо е да продължи предприемането на следните основни действия:

a.1. Извършване на текущ контрол на шум в околната среда (според ЗЗШОС и Наредба за обществения ред на територията на Столична община);

a.2. Проучване на възможностите за надграждане на политиката на диференцирано данъчно облагане на автомобилите - с оглед намаляване на замърсяването на околната среда от газове и шум. Облекчаване на данъчното облагане на хибридите автомобили.

a.3. Изпълнение на Наредба № 4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум, чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителства, като се следи за:

- Освен Частите Архитектурна и Конструктивна, да се инициира включване и на Част Акустика, която да съдържа анализ и обосновка за избора на месторазположението на сградите, разположението на помещенията с нормиран шум в самите сгради, необходимостта от подбор на строителни продукти и ограждащи конструкции и целесъобразно разполагане на вътресградните инасталации и комуникации, спрямо помещенията с гранични нива на шум;
- При ново строителство, както и реконструкция, основен ремонт и преустройство на съществуващи сгради, в проектите се посочват българските стандарти и описание на мерките за ограничаване на шума по време на строителство – времетраене на строителството, часови зони на работа, използване на строителна и транспортна техника;

b) 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;

Приоритетно следва да се продължи с въвеждането на 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:

b.1. Устойчиво развитие на системата за градски транспорт;

b.2. Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт;

b.3. Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.);

b.4. Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престоите, спиранията и тръгванията на транспортните потоци;

b.5. Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума;

b.6. Поддържане и адаптиране на времевите графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Столична община;

b.7. Подмяна на контейнирите за боклук с по-ниско шумови съдове (метални с гумени уплатнения на капака или други);

b.8. Инициране извършването на контрол на шума на движещите се МПС – на етап технически преглед, както и по време на експлоатация (посредством инцидентни, но постоянни измервания и контрол);

b.9. Продължаване на изграждането на система от всеобхватни и практически използваеми алеи за велосипедисти (паралелно до основната пътна мрежа на града), осигуряващи връзка между кварталите, и метростанциите и стоянки за паркиране на велосипеди.

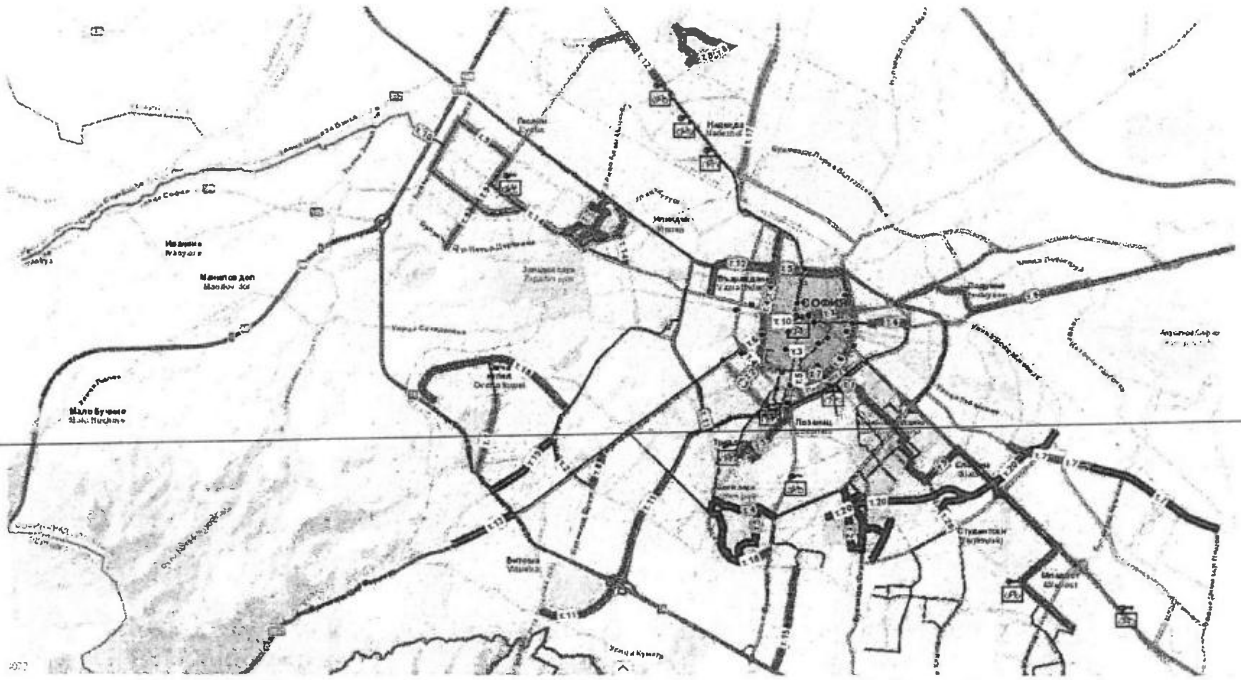


Схема на изградени велосипедните алеи, гр. София - ОУП

Доказано ефективни за решаване на проблемите с акустичното натоварване на средата са мерките, свързани с подобряване експлоатационното състояние на пътната настилка. Конкретните дейности, които следва да продължат да се изпълнят са:

b.10. Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива. Своевременно провеждане на ремонтни работи и поддържане на пътната настилка на уличната мрежа в добро експлоатационно състояние – за реализацията на тази мярка общинското ръководство следва да приоритизира обектите от инвестиционната си програма, свързана с подобряване на пътищата съгласно критерия "шумово замърсяване";

b.11. Поетапна реконструкция на трамвайните трасета на град София – посредством използване на новата технология за релсов път с ниски показатели на предаване на шум и вибрации;

b.12. Озеленяване с дървесна растителност на прилежащи терени към улици и булеварди и паркови пространства;

b.13. Проучване на възможностите за изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения – съобразени, като ефективност и мащаб относно стратегическия им обезшумителен ефект за агломерацията (т.е. симулирани и изчислени предварително от специализирания софтуер използван за разработване на стратегическа шумова карта на агломерация София).

c) 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 основният шум в агломерацията. В тази връзка е изключително важно да се повиши обществената култура и съзнание и да се изгради екологично насочено гражданско поведение, включващо следните прости принципи:

- автомобилите да се поддържат технически изправни и да не се толерира акустичната им модификация;
- да се спазват стриктно правилата за движение, включително ограниченията на скоростта;
- да се предпочита градския транспорт пред личните моторни превозни средства;
- да се стимулират гражданите да подават редовно сигнали и жалби за събития от прекомерен шум в градска среда;

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

c.1. Организиране и ежегодно провеждане на информационни кампании за обществеността, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.

c.2. Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.

d) Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума:

Прилагането на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство и други заинтересовани институции.

Следва специално да се подчертае, че осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към редуциране 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 могат да играят само спомагателна роля, например при приоретизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за редуциране на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния, общинския бюджет, както и от Европейски програми.

e) Мониторинг и контрол за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

Предвид факта, че Планът за действие за редуциране на шума в околната среда е част от Общинската програма за опазване на околната среда, системата за мониторинг, отчет и актуализацията на Плана следва да се осъществява по реда, предвиден в общинската

програма за опазване на околната среда, в тясно взаимодействие с другите компетентни власти - СРЗИ, РИОСВ - София, СДВР- Пътна Полиция.

f) Редовна актуализация на основният инструментариум за управление и намаляване на шума в околната среда – Стратегическата карта за шум и План за действие на агломерация София (мин. на всеки 5 гофини).

10.1Приоритетни проблеми (райони) за краткосрочно предлагане и прилагане на действия по намаляване влиянието на шума.

- Определените, според СКШ на агломерация София от 2009 г., актуализирана 2018 г., "акустично горещи" зони – Вж. "конфликтни карти" към СКШ.

Определените райони според СКШ са разгледани в ПДШ от 2010г., от 2015г., както и в настоящия проект (2020 г.), като са предвидени съответни мерки за редукция на надграничното ошумяване.

- Допълнително, в настоящата актуализация на ПДШ са преразгледани, актуализирани и разширени предлаганите мерки. За местата с утежнено шумово натоварване, както и за сгради, подлежащи на усилена защита от шум са предложени допълнителни активни противошумови мерки и мероприятия.

Основен шумов „замърсител" (най-силно влияещ източник) е **„пътен трафик"**.

На второ място, и то с определена географска концентрация е шумът от **„трамваен трафик"**.

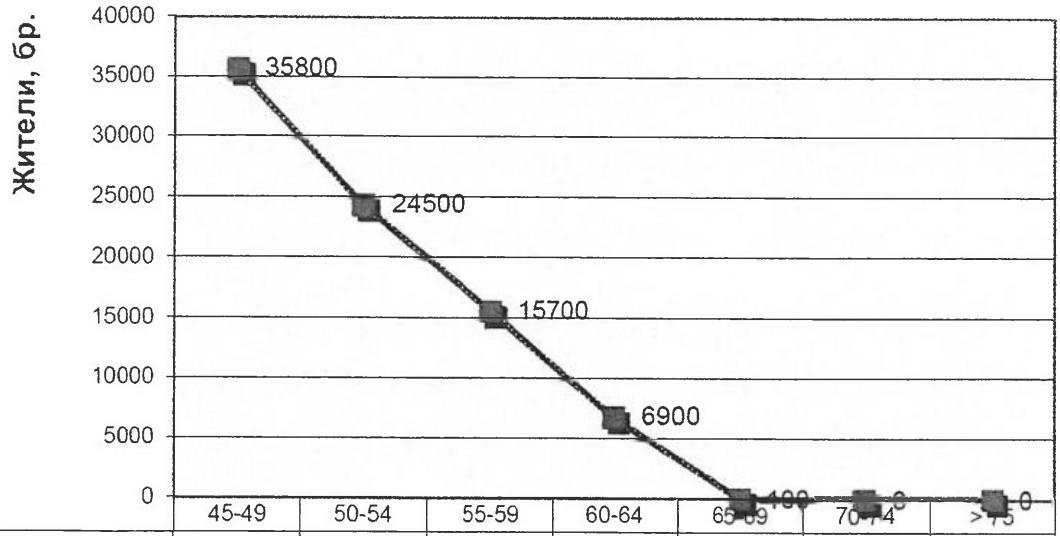
Допълнително, смущаващо спокойствието и здравето на гражданите е виянието и от източник **„въздушен трафик"**.

По-долу е изобразена извадка от актуализираната СКШ (2018 г.) – по източници, за L24 dB(A).

Източник - "пътен шум"
Жители, бр.
500000
450000
400000
350000
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
436200
324400
177700
147300
23900
10300
3100
45-49
50-54
55-59
60-64
65-69
70-74
>75
Пътен шум
23900
147300
324400
436200
177700
10300
3100
Показател - L24, dB(A)

Източник - "железопътен шум"
Жители, бр.
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
7200
2500
500
100
0
0
0
0
45-49
50-54
55-59
60-64
65-69
70-74
>75
Железопътен шум
7200
2500
500
100
0
0
0
Показател - L24, dB(A)

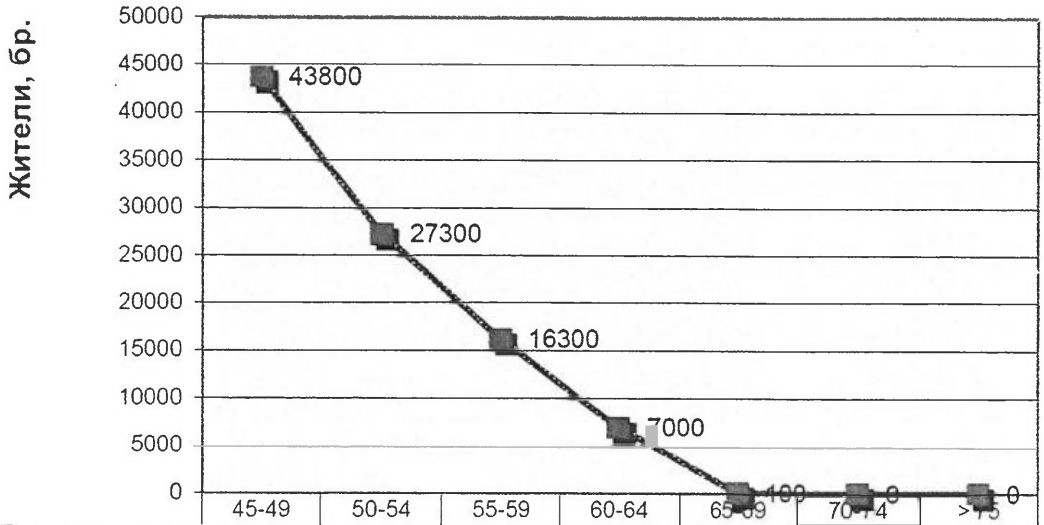
Източник - "трамваен шум"



	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Трамваен шум	35800	24500	15700	6900	100	0	0

Показател - L24, dB(A)

Източник - "обединен релсов шум"

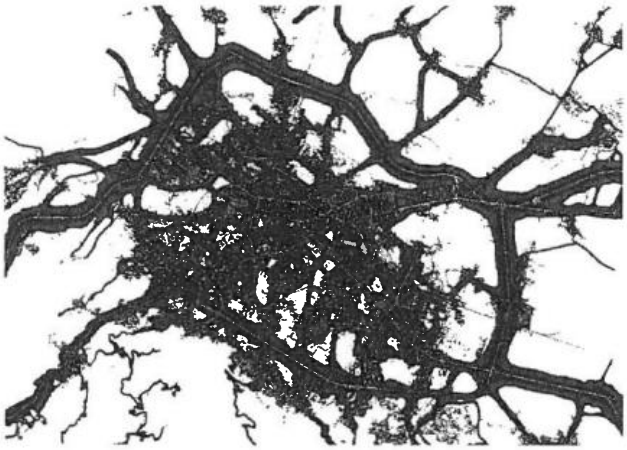


	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Обединен релсов шум	43800	27300	16300	7000	100	0	0

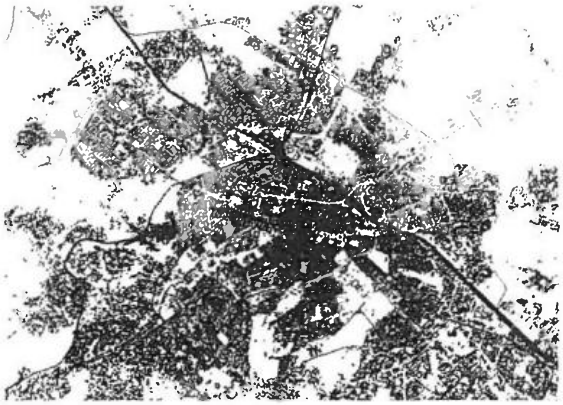
Показател - L24, dB(A)

Източник - "самолетен шум"
Жители, бр.
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
13200
2200
0
45-49
50-54
55-59
60-64
65-69
70-74
>75
Самолетен шум
13200
2200
0
0
0
0
0
Показател - L24, dB(A)

Частично се отчита влияние на надгранични стойности за Lвечер за шумов източник **релсов транспорт**, както и наличие на оплаквания на граждани за източник **трамваен трафик**.



L24 – източник пътен трафик > 60 dB(A)

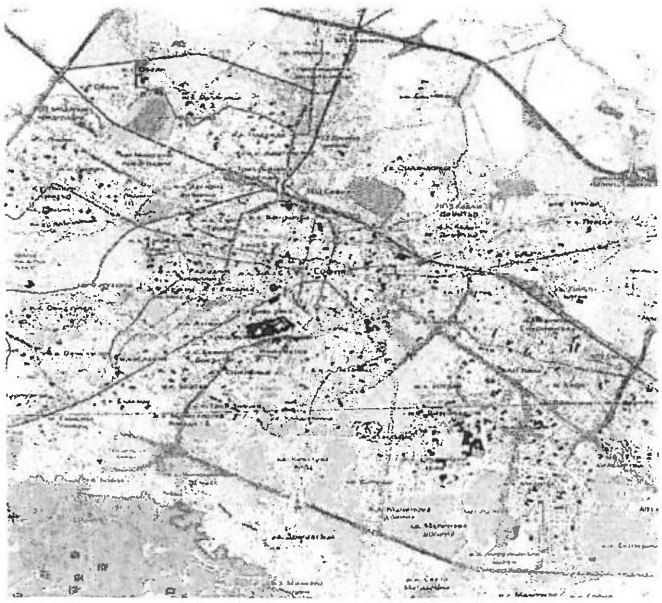


Lвечер – източник релсов трафик > 60 dB(A)

С оглед правилното планиране на целенасочени, ефективни и финансово целенасочени действия по редукция на шума, са включени мерки, който са, както географски съобразени (Център, основни пътни артерии), така и съобразени с нивото на реално надгранично шумово натоварване, разпределени в различни по срочност аспекти.

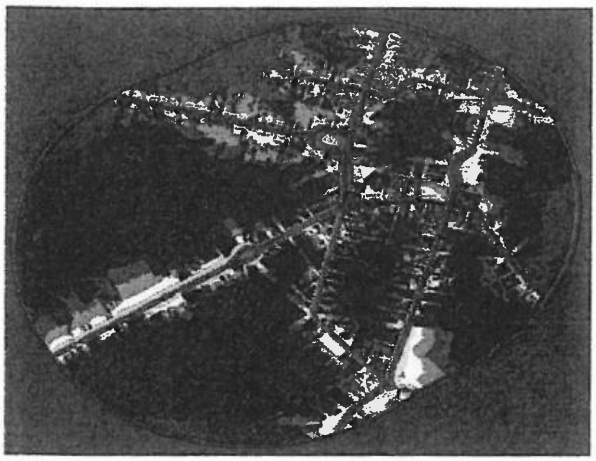
a) Изборът по географски принцип е в резултат, както на данните от актуализираната СКШ от 2018г. (вж. т. нар. "конфликтни карти"), така и на акустично оценените инфраструктурно видоизменени райони в агломерация София.

b) Поставен е акцент на обекти на здравеопазването и образованието (т. нар. според END "специални сгради" - сгради, подлежащи на усилена защита от шум).

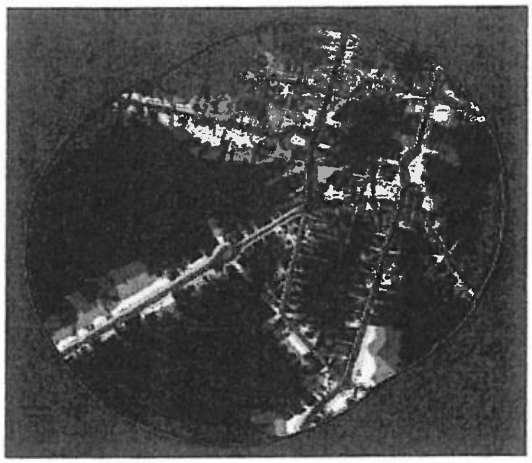


Сгради, подлежащи на усилена защита от шум

За фокусен район „Център" предлагаме мерки/действия с внимание и върху източник „Трамваен трафик". Изборът по географски принцип е в резултат, както на резултатите на СКШ, на постъпилите жалби на граждани, така и според планираните от Столична община бъдещи реконструкции на трамвайни трасета – Вж. новите предлагани мерки, от С8 до С12.

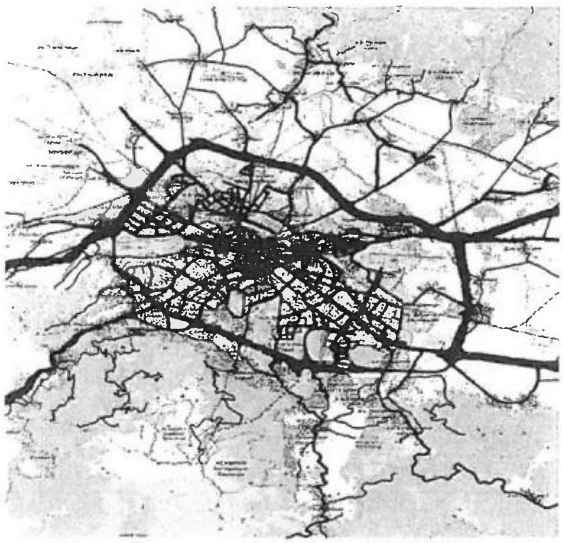


L24 – Трамваен трафик, мярка С8
„Оригинална" визуализация СКШ

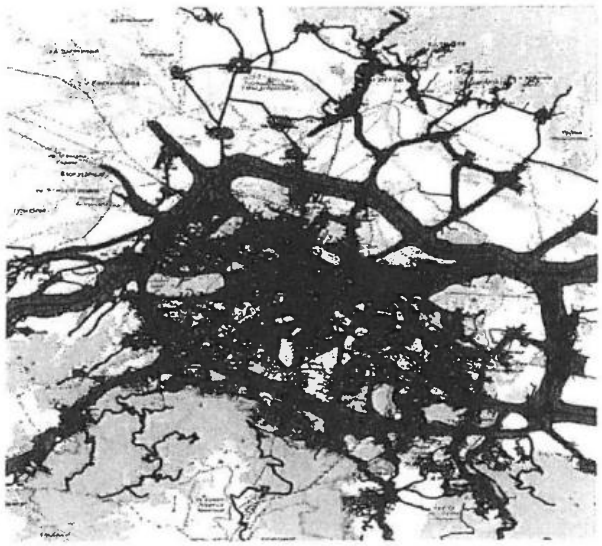


L24 – Трамваен трафик, мярка С8
Симулация с реновиран релсов път

с) Относно изборът „Основни пътни артерии" – Вж. визуализацията по-долу на „Конфликтни карти за L24 и Lнощ за стойности на L24 > 70 и респективно 65 dB(A)" - стойности превишаващи граничните според Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда.



L24 – източник пътен трафик > 70 dB(A)

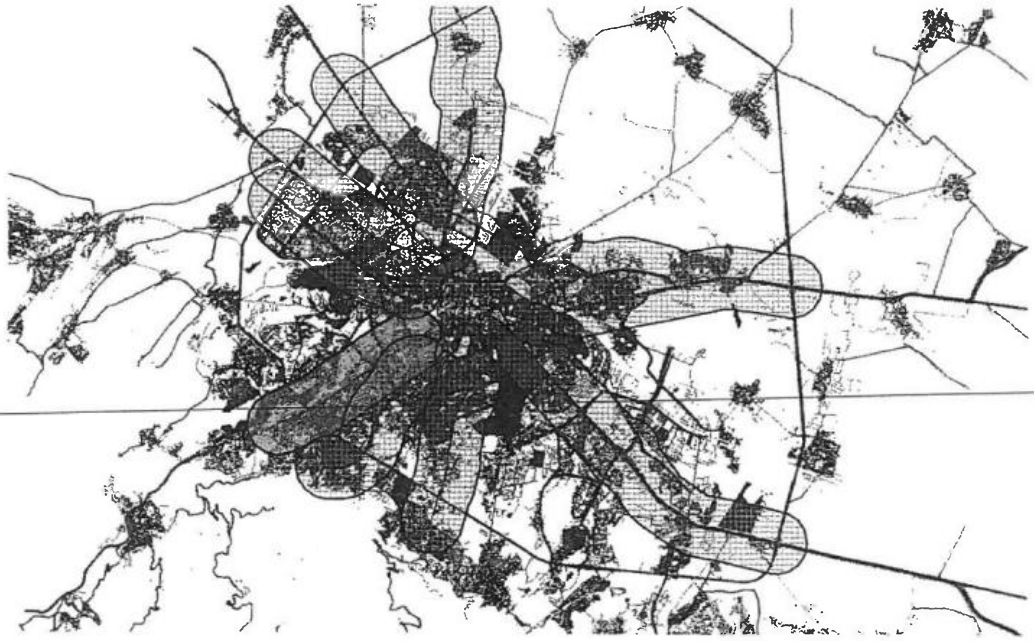


L24 – източник пътен трафик > 65 dB(A)

d) Съобразено с характера на градската среда са включени допълнителни мерки, насочени към проучване на възможностите за реализиране на противошумови мероприятия за сгради, подлежащи на усилена защита от шум. Предвижда се и продължаване на добрата практика за рехабилитация на трамвайни участъци с релси с шумово и виброизолационни елементи.

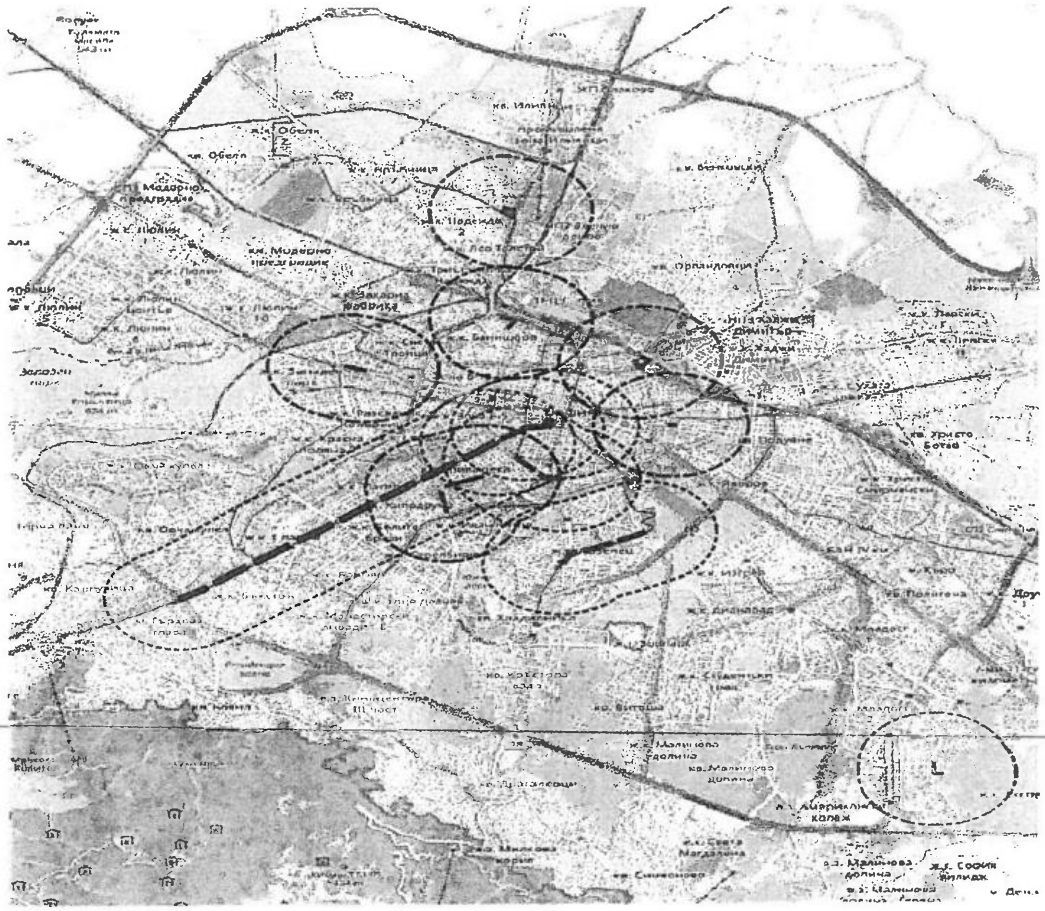
10.2. Фокусни изчислителни контури на предлагани нови активни противошумови мерки:

ПДШ-2010



ПДШ-2015

ПДШ-2020

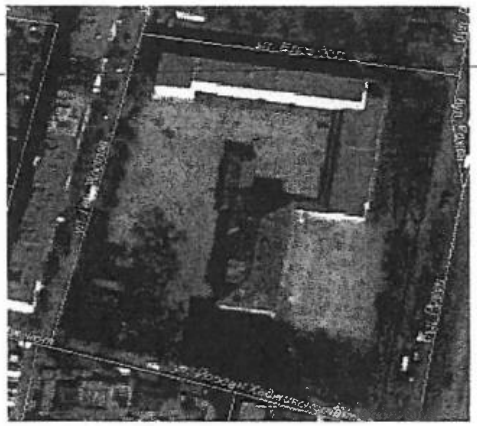


Мерки от ПДШ 2010г., актуални и към ПДШ 2020г.

А4 Бул. „България"
противошумова бариера

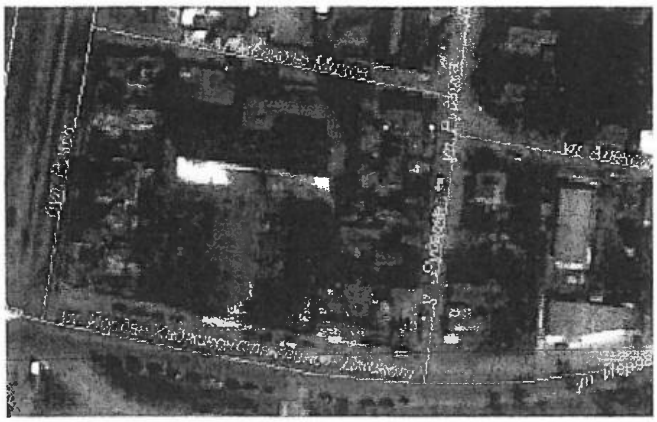
Ориентир – училище 126 ОУ „Петко Ю. Тодоров"

А9 Бул. „Рожен"
противошумова бариера

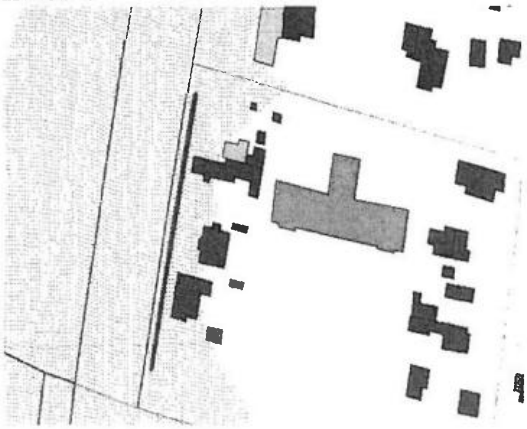


Ориентир – м/у ул. „Йордан Хаджиконстантинов" и ул. „Елов дол". Училище 54 СОУ „Св. Иван Рилски"

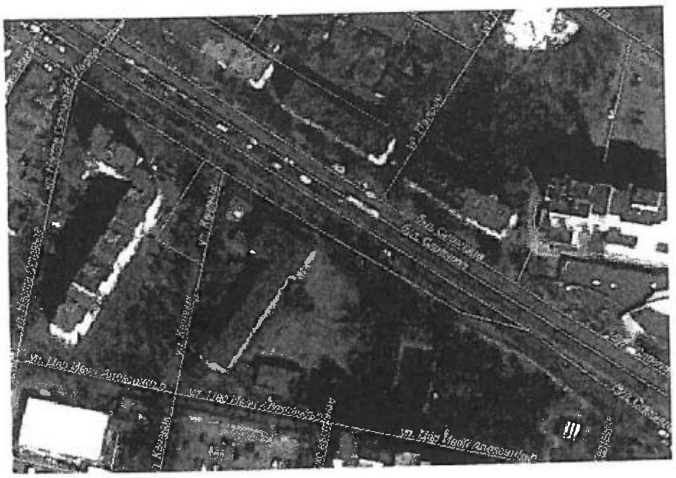
А10 Бул. „Рожен"
противошумова бариера



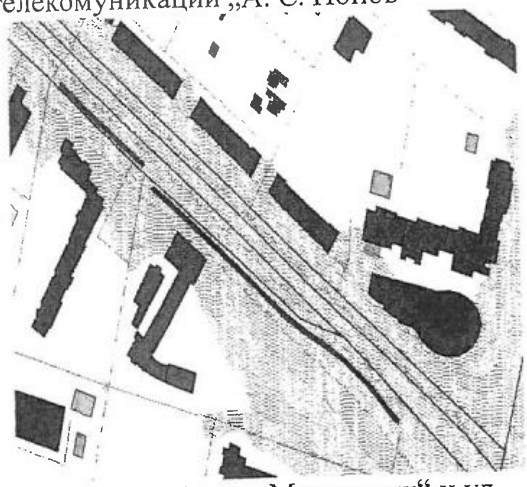
Ориентир – м/у ул. „Йордан Хаджиконстантинов" и ул. „Александър Михов".



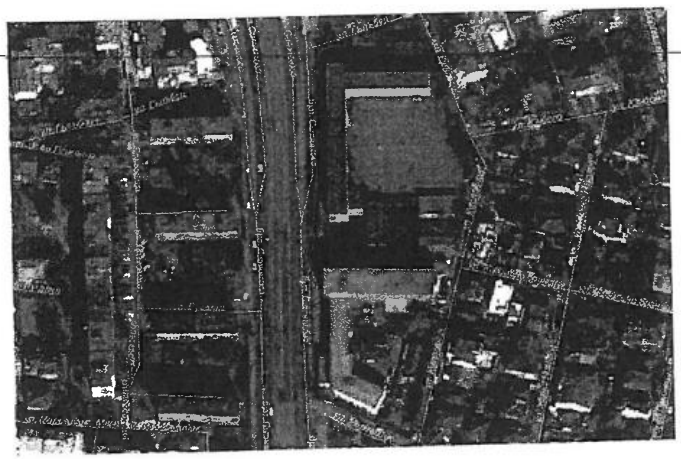
А13 Бул. „Сливница"
противошумова бариера



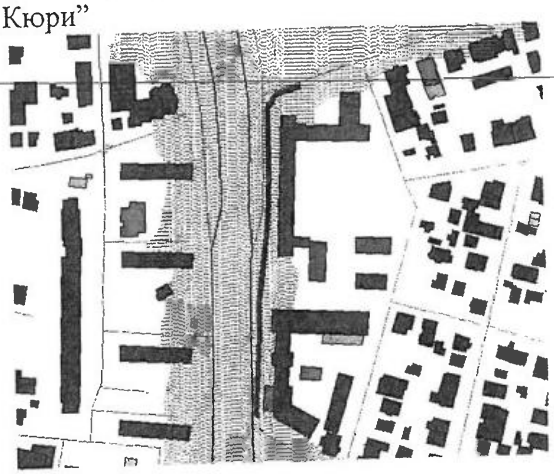
Ориентир – м/у ул. „Насте Стоянов" и ул. „Галичник", ПГ по аудио, видео и телекомуникации „А. С. Попов"



А14 Бул. „Ситняково"
противошумова бариера

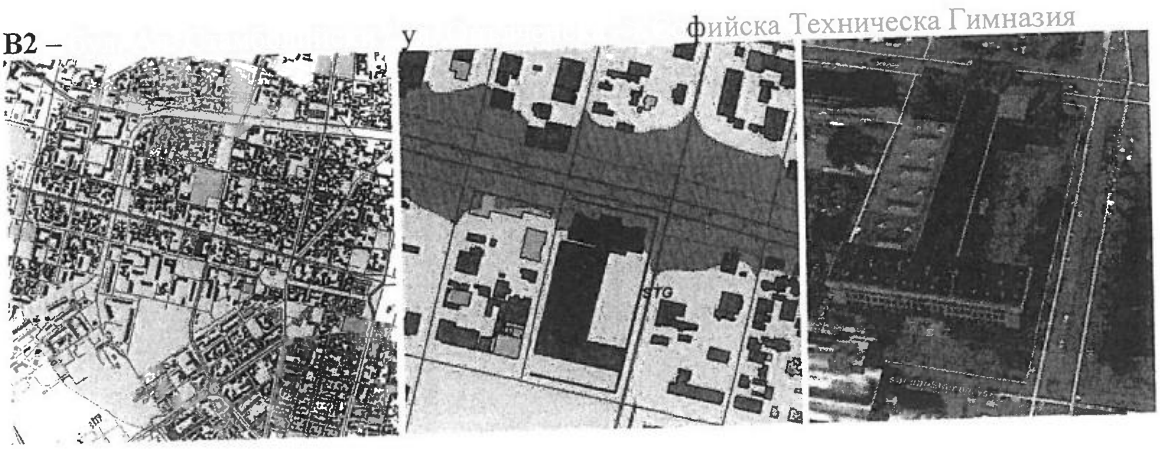


Ориентир – м/у ул. „Марагидик" и ул. „Гълъбец", училище 23 СОУ „Фр. Ж. Кюри"



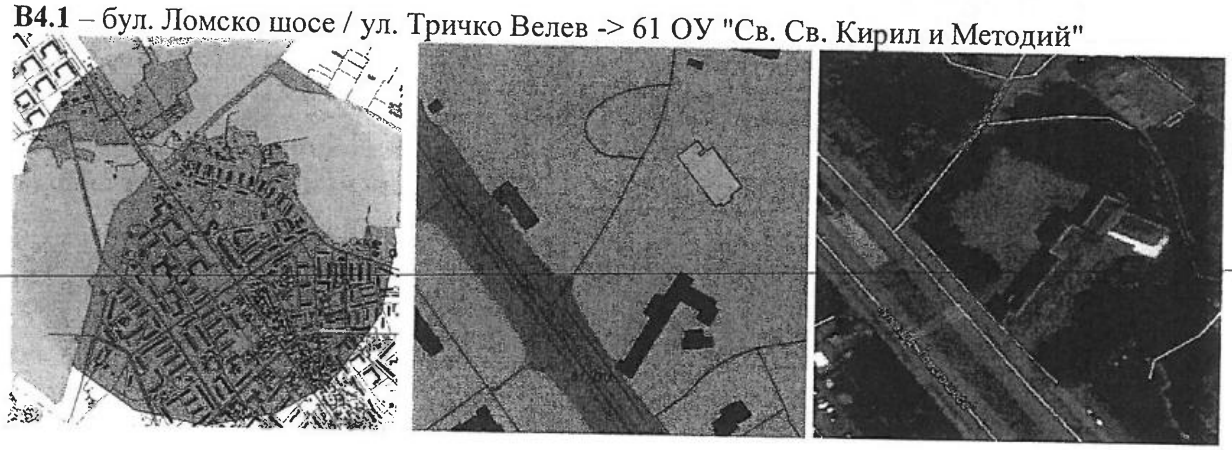
Мерки от ПДШ 2015 г., актуални и към ПДШ 2020 г.

В2 –



B3 – бул. Сливница/ул. Качамик -> ПГ по Аудио, Видео и телекомуникации "А. С. Попов"

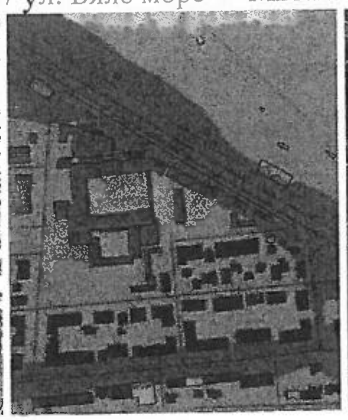
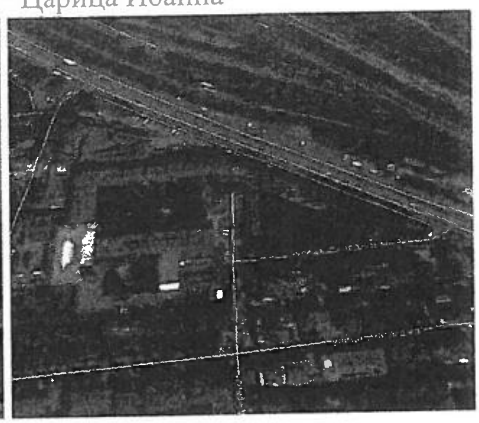
B4.1 – бул. Ломско шосе / ул. Тричко Велев -> 61 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий"



B4.2 – бул. Ломско шосе / ул. 269 -> СОУ за деца с нарушено зрение "Луи Брайл"

B5 – бул. Копенхаген / ул. Обиколна -> Частен Транспортен Колеж

B6 – бул. Ген. Данаил Николаев / ул. Бяло море -> МБАЛ "Царица Йоанна"

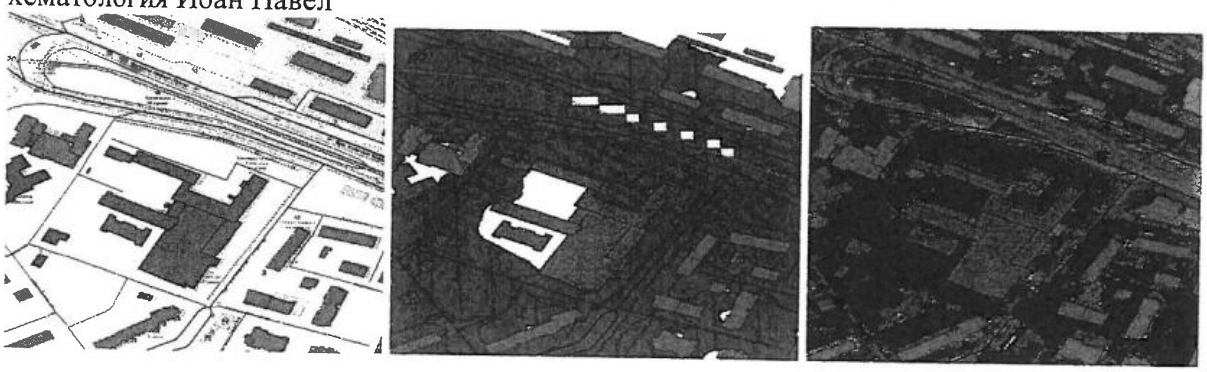
B7 – B7.1 ул. Цар Самуил / бул. Княгиня Мария Луиза; B7.2 ул. Будапеща / бул. Княгиня Мария Луиза; B7.3ул. Будапеща / бул. Княгиня Мария Луиза -> СПГ по туризъм; B7.4 ул. Георг Вашингтон / бул. Княгиня Мария Луиза

Нови мерки към актуализацията на ПДШ от 2020 г.

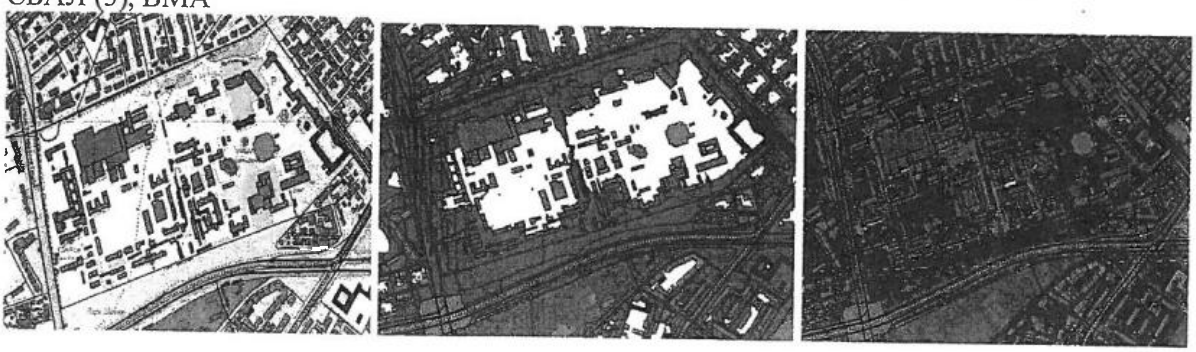
C1 - ул. Оборище - ул. Кракра / ул. Сан Стефано -> Национално музикално училище "Л. Пипков"

C2 - бул. Тодор Александров - ул. Коньовица -> Национална кардиологична болница

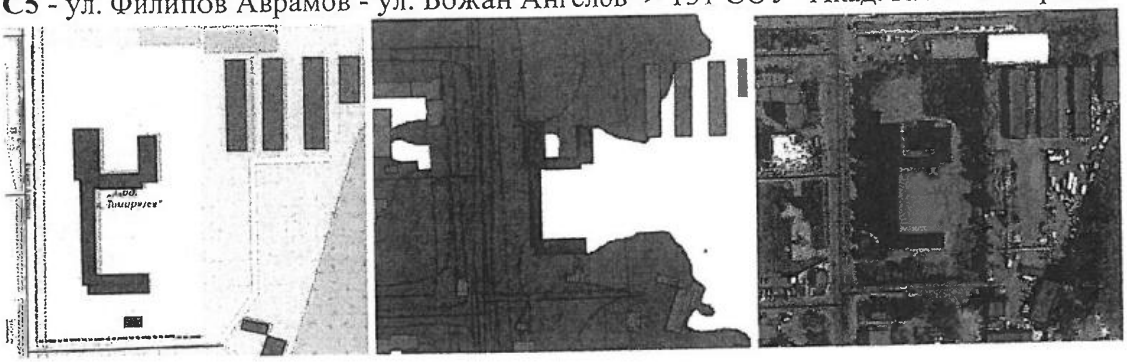
C3 - бул. Княгиня Мария Луиза / ул. Вищовград -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел



C4 - бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов / ул. Св. Георги Софийски / ул. Хан Пресиян -> СБАЛ (3), ВМА

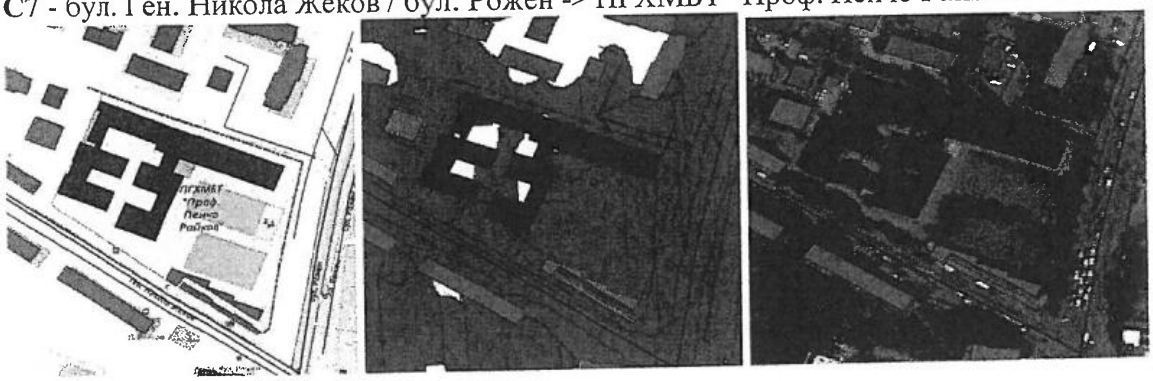


C5 - ул. Филипов Аврамов - ул. Божан Ангелов -> 131 СОУ "Акад. К. А. Тимирязев"



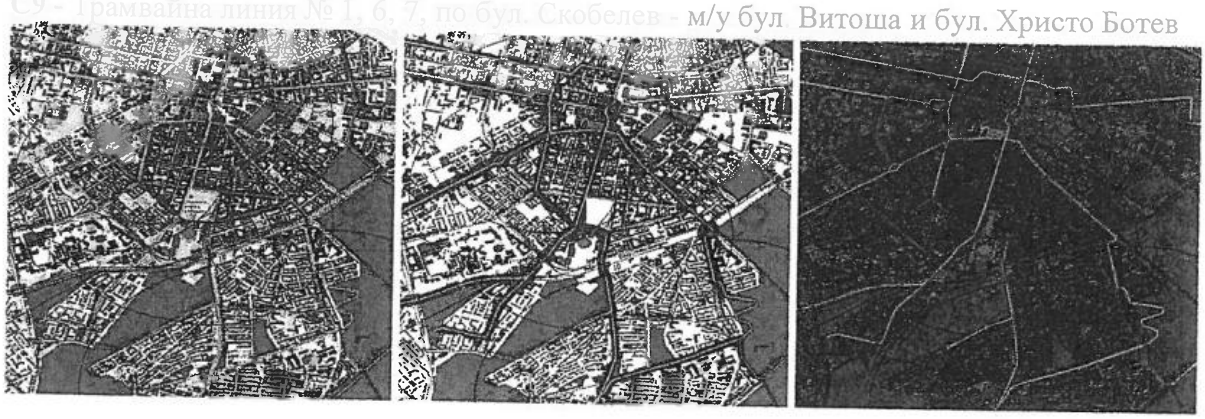
C6 - бул. Константин Стоилов / ул. Владайска река -> Областен психодиспансер

C7 - бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков"

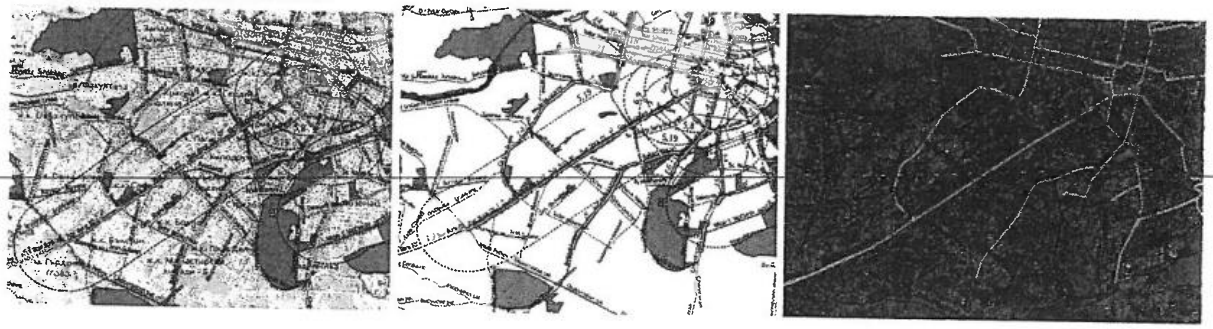


C8 - Трамвайна линия № 4, 5, бул. Македония, Руски Паметник и бул. Христо Ботев

C9 - Трамвайна линия № 1, 6, 7, по бул. Скобелев - м/у бул. Витоша и бул. Христо Ботев

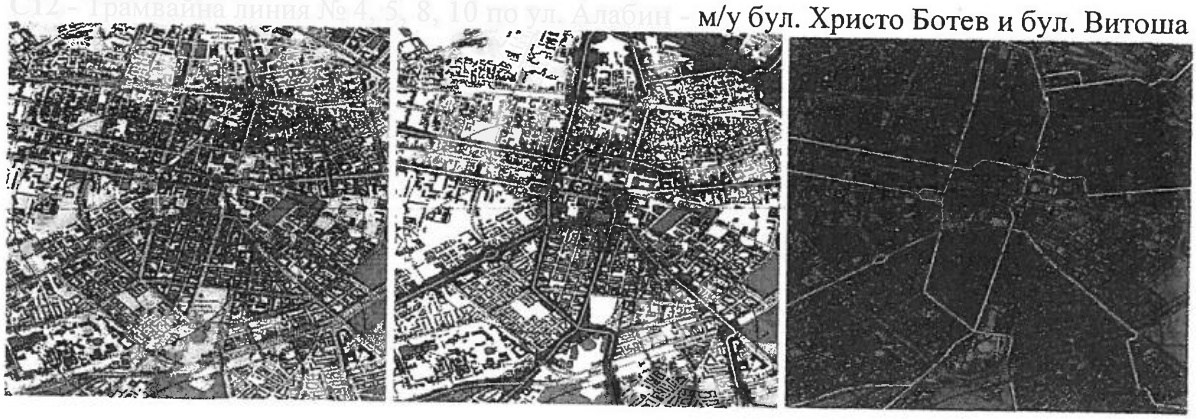


C10 - Трамвайна линия № 4, 5, по бул. Тотлебен и бул. Цар Борис III - м/у бул. Скобелев и след бул. Никола Петков



C11 - Трамвайна линия № 10, по бул. Джеймс Баучер - м/у бул. Черни връх и бул. Смирненски

C12 - Трамвайна линия № 4, 5, 8, 10 по ул. Алабин - м/у бул. Христо Ботев и бул. Витоша



11. **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)***

А. Периоди на разделение на мерките и плановете на действие:

Като продължение от направеният анализ в предишната точка, както и с оглед изходните данни от актуализираната СКШ на агломерация София от 2018г., (цитирани по-горе в изложението), а и на проведените през 2017г. измервания на място и акустично оценени инфраструктурно видоизменени райони в агломерация София, а също така 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, мерките/действията за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда са определени със следните времеви хоризонти:

Времеви хоризонт	Срок	Източник
Краткосрочен	*до края на 2020г.*	Пътен трафик Реслсов трафик Определяне на тихи зони в агломерация София *
Средносрочен	*2021г. – 2022г.*	Пътен трафик Релсов трафик
Дългосрочен	*2023г. – 2024г.*	Пътен трафик Релсов трафик

* По смисъла на § 1, т. 8 от Допълнителните разпоредби на ЗЗШОС, „Тиха зона в урбанизираните територии“ е част от територия, където не се допускат стойности на показатели за шум, по-високи от граничните стойности.

Според разпоредбите на ЗЗШОС и в съответствие с Директива 2002/49/ЕО, в дългосрочния времеви период следва Столична община да възложи актуализация на Стратегическата карта за шум на агломерация София (процес, с пет годишна периодичност).

Някои от мерките/действията са с перманентен характер. Същите са посочени с постоянен срок на изпълнение.

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.161 от вс.л.258

Б. Актуализиран ПДШ на агломерация София - мерки/действия

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
1.1	Извършване на текущ контрол на шум в околната среда (според ЗЗШОС и Наредба за обществения ред на територията на Столична община).	Дирекция „Общински строителен контрол"; районни администрации; Столичен инспекторат; дирекция „Икономика и търговска дейност"; дирекция „Сигурност"; дирекция „Управление и анализ на трафика"; СДВР, Общинска полиция	Постоянен	Административна мярка. Не са необходими финансови средства.	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда
1.2	Поддържане и адаптиране на времевите графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Столична община.	Столичен инспекторат	Постоянен	Административна мярка. Не са необходими финансови средства.	
1.3	Поетапна подмяна на всички контейнири за боклук с по-ниско шумови съдове (метални с гумени уплатнения на капака или други), във всички столични райони.	Столичен инспекторат; дирекция „Управление на отпадъците и контролни дейности"	2024г.	Общински бюджет. Прогнозна финансова оценка се дава при възлагане на обществена поръчка.	
1.4	Изискване на мерки за защита от шума в околната среда при проектиране на обекти с обществено предназначение (административни, търговски, бизнес) с обща климатизация (локални източници на шум) – съгл. Наредба 4 от 27.12.2006 г. на МРРБ, МЗ, МВР, МОСВ.	Направление „Архитектура и градоустройство"	Постоянен	Административна мярка. Не са необходими финансови средства.	Подобряване на акустичната среда на СО

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.162 от вс.л.258

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
	- Освен Частите Архитектурна и Конструктивна, да се инициира включване на Част Акустика, която да съдържа анализ и обосновка за избора на месторазположението на сградите, разположението на помещенията с нормиран шум в самите сгради, необходимостта от подбор на строителни продукти и ограждащи конструкции и целесъобразно разполагане на вътресградните инасталации и комуникации, спрямо помещенията с гранични нива на шум; - При ново строителство, както и реконструкция, основен ремонт и преустройство на съществуващи сгради, в проектите се посочват българските стандарти и описание на мерките за ограничаване на шума по време на строителство – времетраене на строителството, часови зони на работа, използване на строителна и транспортна техника;				
1.5	Определяне на тихи зони в агломерация София	Направление „Архитектура и градоустройство“	2020 г.	Общински бюджет; 20 000 лв.	Подобряване на акустичната среда на СО
2.1	**Устойчиво развитие на системата за градски транспорт- продължаване на политиката за въвеждане на превозни средства с подобрени акустични характеристики: ****				
2.1.1.	Доставка на 30 броя нови 6-7 метрови електрически автобуси и специализирано оборудване за тях (зарядни станции) за откриване на нови линии с довозваща функция от спирки на градската железница (метро и трамвай); Доставка на 22 броя нови 8-9 метрови електрически автобуси и специализирано оборудване за тях (зарядни станции) за откриване на нови линии с довозваща функция от спирки на градската железница (метро и трамвай)	Направление “Транспорт и градска мобилност”, „Столичен автотранспорт” ЕАД	2021 г.	Оперативна програма „Околна среда”; 30 300 000 лв.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
2.1.2.	Доставка на 30 броя нови нископодови единични бързозарядни електробуси и специализирано оборудване към тях. Същите ще подменят стари дизелови превозни средства по автобусни линии от масовия градски транспорт; Доставка на 30 броя нови съчленени тролейбуси и специализирано оборудване към тях. Същите ще подменят стари тролейбуси по линии №№ 6,7 и 11 от масовия градски транспорт; Реконструкция на 3 броя токоизправителни станции (ТИС).	Направление "Транспорт и градска мобилност", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2022 г.	Оперативна програма „Околна среда"; 90 000 000 лв.	
2.1.3.	Доставка на 25 броя нови нископодови съчленени трамваи за междуосие 1009мм. и специализирано оборудване за тях. Същите ще подменят старите мотриси по линии №№ 4 и 18 и ще допълнят мотриси по линия №5.	Направление "Транспорт и градска мобилност", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2021 г.	Оперативна програма „Околна среда"; 97 700 000 лв.	
2.1.4.	Изпълнение на Проект "Интегриран столичен градски транспорт - фаза II – доставка на 13 климатизирани, нископодови трамвайни мотриси.	Направление „Обществено строителство", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2021 г.	Оперативна програма „Региони в растеж"; 61 021 896,00 лв.	
2.1.5.	Изпълнение на „Проект за въвеждане в експлоатация на нови електробусни линии на територията на град София" – доставка на 30 климатизирани електробуса.	Направление "Транспорт и градска мобилност", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2021 г.	Кредит от ЕБВР; 34 500 841,20 лв.	
2.2	Проучване на възможностите за надграждане на политиката на диференцирано данъчно облагане на автомобилите - с оглед намаляване на замърсяването на околната среда от газове и шум. Облекчаване на данъчното облагане на хибридите автомобили.	Направление "Финанси и здравеопазване", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	2023 г.		

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.163 от вс.л.258

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
2.3	Инициране извършването на контрол на шума на движещите се МПС – на етап технически преглед, както и по време на експлоатация (посредством инцидентни, но постоянни измервания и контрол).	Столичен инспекторат, координирано със СДВР- "Пътна Полиция" и ИААА	2023 г.	Административни мерки. Не са необходими финансови средства.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
2.4	Продължаване на ограничаването на транзитния поток, особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик.	дирекция „Управление и анализ на трафика", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	Постоянен		
2.5	Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт.	Направление "Транспорт и градска мобилност", „ЦГМ" ЕАД, Направление „Архитектура и градоустройство", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	Постоянен		Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
2.6	Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)	Направление "Транспорт и градска мобилност", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	Постоянен		
2.7	Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престоите, спиранията и тръгванията на транспортните потоци.	дирекция „Управление и анализ на трафика", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	Постоянен		
2.8.	Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.	дирекция „Управление и анализ на трафика",	Постоянен		

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.164 от вс.л.258

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.165 от вс.л.258

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
		координирано със СДВР- "Пътна Полиция"			
2.9	Промяна на местоположението на пътните знаци от група „Ж", по смисъла на *Наредба № 18 от 23 юли 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци*, разположени в гр. София за указване на посоката на движение по направление „Перник – Кулата", като същата бъде пренасочена към Републикански път А-3 - АМ „Струма", вместо към и по бул. „Цар Борис III", след проучване и доказване на необходимостта от такава промяна.	дирекция „Управление и анализ на трафика", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	2024 г.	Административна мярка. Не са необходими финансови средства.	Подобряване на акустичната среда в жилищната територия на кв. "Княжево".
2.10	Реорганизиране на движението в кв. „Княжево", така че транзитното преминаване на ППС да не се осъществява по вътрешноквартални улици, които не са предназначени за такова натоварване, след проучване и доказване на необходимостта от такава промяна.	дирекция „Управление и анализ на трафика", координирано със СДВР- "Пътна Полиция"	2024 г.	Административна мярка. Не са необходими финансови средства.	Подобряване на акустичната среда в жилищната територия на кв. "Княжево".
2.11	**Реконструкция и изграждане на нови улици, вкл. подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива ****				
2.11.1	Разширяване на бул. "Ломско шосе".	Направление „Обществено строителство"	2023 г.	Общински бюджет; 20 млн.лв.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
2.11.2	Изграждане на Източна тангента.	Направление „Обществено строителство"	2023 г.	Общински бюджет; 20 млн.лв.	
2.11.3	Пренареждане на настилката по бул. "Цар Освободител".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	ОП „Региони в растеж"; 70 хил.лв.	
2.11.4	Преасфалтиране на бул. "България".	Направление „Обществено строителство"	2021 г.	Общински бюджет; 14 млн.лв.	

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
2.11.5	Преасфалтиране на бул. "Пенчо Славейков" от ул. "Цар Асен" до "Ген. Тотлебен".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	Общински бюджет; 3 млн.лв.	
2.11.6	Пробив на бул. "Филип Кутев" от бул. "Черни връх" до ул. "Сребърна".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	Общински бюджет; 3 млн.лв.	
2.11.7	Ремонт на бул. "Монтевидео".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	Съфинансиране заем ЕИБ; 8 млн.лв.	
2.11.8	Ремонт на бул. "Първа българска армия".	Направление „Обществено строителство"	2021 г.	Общински бюджет; 10 млн.лв.	
2.11.9	Ремонт на тунела по бул. "Ген. Скобелев" при Националния дворец на културата, както и на самия булевард.	Направление „Обществено строителство"	2022 г.	Общински бюджет; 12 млн.лв.	
2.11.10	Рехабилитация на тунела по бул. "Царица Йоана".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	Общински бюджет; 5.7 млн.лв. (без релсов път)	
2.11.11	Ремонт на булевард "Шипченски проход" до бул. "Христофор Колумб", на "Искърско шосе".	Направление „Обществено строителство"	2020 г.	Общински бюджет; 9.9 млн.лв.	
2.12	Озеленяване с дървесна растителност на прилежащи терени към улици и булеврди и паркови пространства.	Дирекция „Зелена система"	Постоянен	Общински бюджет. Размерът на средствата се определя ежегодно, с годишния бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората, включително подобряване на акустичната среда.

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.166 от вс.л.258

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
2.13	**Рехабилитация на трамвайни трасета с релси с шумово и виброизолационни елементи ****				
2.13.1	**С8 Трамвайна линия № 4, 5, бул. Македония, Руски Паметник и бул. Христо Ботев** *Мярка 1: Симулация ефект - рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи*	Направление „Обществено строителство", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2021 г.	ОП „Региони в растеж"; 48.326 млн.лв.	Подобряване на акустичната среда
2.13.2	**С10 Трамвайна линия № 4, 5, по бул. Тотлебен и бул. Цар Борис III - м/у бул. Скобелев и след бул. Никола Петков** *Мярка: Симулация ефект - рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи*				
2.13.3	**С9 Трамвайна линия № 1, 6, 7, по бул. Скобелев - м/у бул. Витоша и бул. Христо Ботев** *Мярка: Симулация ефект - рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи*	Направление „Обществено строителство", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2024г.	Прогнозна финансова оценка се дава при възлагане на обществена поръчка	Подобряване на акустичната среда
2.13.4	**С11 Трамвайна линия № 10, по бул. Джеймс Баучер - м/у бул. Черни връх и бул. Смирненски** *Мярка: Симулация ефект - рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи*	Направление „Обществено строителство", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2023г.	Прогнозна финансова оценка се дава при възлагане на обществена поръчка.	Подобряване на акустичната среда
2.13.5	**С12 Трамвайна линия № 4, 5, 8, 10 по ул. Алабин - м/у бул. Христо Ботев и бул. Витоша** *Мярка: Симулация ефект - рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи*	Направление „Обществено строителство", „Столичен електротранспорт" ЕАД	2023г.	Прогнозна финансова оценка се дава при възлагане на обществена поръчка.	Подобряване на акустичната среда

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.167 от вс.л.258

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходими ресурси в лв.	Очакван ефект
2.14	Акустично обследване и изследване на зоните за бъдещо развитие 2020 от Интегриран план за градско възстановяване и развитие на гр. София. Превантивни мерки.	Направление „Архитектура и градоустройство“	Постоянен	Прогнозна финансова оценка се дава при възлагане на обследване.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората, включително подобряване на акустичната среда.
2.15	Развитие на велосипедната инфраструктура	Направление „Обществено строителство”, „ЦГМ“ ЕАД, Направление „Архитектура и градоустройство“	2024г.	2,5 млн. лв.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
3.1	Провеждане на ежегодни информационни кампании за обществеността.	Направление “Транспорт и градска мобилност”	Постоянен	Общински бюджет, Европейски програми.	Изграждане на устойчиви модели на гражданско поведение
3.2	Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.	Дирекция „Околна среда“	Постоянен	Не са необходими финансови средства.	Повишаване на обществената информираност; Изпълнение на задълженията съгласно Глава III *„Информиране и участие на обществеността”* на ЗЗШОС

** Групи действия, които са част от цялостната политика на Столична община за инфраструктурно развитие, модернизация на материалната база и подобряване качеството на живот. Ефектът от тези дейности е комплексен – облекчаване на транспортните потоци, създаване на икономически ползи, намаляване на шума в градската среда и подобряване на качеството на въздуха.

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.168 от вс.л.258

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.169 от вс.л.258

Б.1 Допълнителни мерки/действия*:**

2.16	**Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения - противошумови бариери от прозрачни поликарбонатни панели**				
2.16.1	***А4 Бул. „България"*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).* Ориентир – училище 126 ОУ „Петко Ю. Тодоров"	Столична община Външен изпълнител	2024г.	Ориентировъчна финансова оценка: 191280.17 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.2	***А9 Бул. „Рожен"*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).* Ориентир – м/у ул. „Йордан Хаджиконстантинов" и ул. „Елов дол". Училище 54 СОУ „Св. Иван Рилски"	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 159595.73 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.3	***А10 Бул. „Рожен"*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).* Ориентир – м/у ул. „Йордан Хаджиконстантинов" и ул. „Александър Михов"	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 80971.36 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.4	***А13 Бул. „Сливница"*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).* Ориентир – м/у ул. „Насте Стоянов" и ул. „Галичник", училище ПГ по аудио, видео и телекомуникации „А. С. Попов"	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 309803.48 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.5	***А14 Бул. „Ситняково"*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).* Ориентир – м/у ул. „Марагидик" и ул. „Гълъбец", училище 23 СОУ „Фр. Ж. Кюри"	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 252302.07 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.6	***В2 Бул. Ал. Стамболийски / ул. Опълченска*** -> Софийска Техническа Гимназия. *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 436800.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.7	***В3 Бул. Сливница/ул. Качамик*** -> ПГ по Аудио, Видео	Столична община	2024г	Ориентировъчна финансова	Подобряване на акустичната

	и телекомуникации "А. С. Попов" *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Външен изпълнител		оценка: 296000.00 лв.	среда
2.16.8	***В4.1 Бул. Ломско шосе / ул. Тричко Велев*** -> 61 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий". *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 158400.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.9	***В4.2 Бул. Ломско шосе / ул. 269*** -> СОУ за деца с нарушено зрение "Луи Брайл" *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 156800.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.10	***В5 бул. Копенхаген / ул. Обиколна*** -> Частен Транспортен Колеж. *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 376000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.11	***В6 бул. Ген. Данаил Николаев / ул. Бяло море*** -> МБАЛ "Царица Йоанна". *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 472000.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.12	***В7 - В7.1 ул. Цар Самуил / бул. Княгиня Мария Луиза; В7.2 ул. Будапеща / бул. Княгиня Мария Луиза; В7.3 ул. Будапеща / бул. Княгиня Мария Луиза*** -> *СПГ по туризъм;* ***В7.4 ул. Георг Вашингтон / бул. Княгиня Мария Луиза*** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 1299200.00 лв.	Подобряване на акустичната среда
2.16.13	**С1 ул. Оборище - ул. Кракра / ул. Сан Стефано -> Национално музикално училище "Л. Пипков"** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 116400.00 лв	Подобряване на акустичната среда

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.170 от вс.л.258

2.16.14	**С2 бул. Тодор Александров - ул. Коньовица -> Национална кардиологична болница** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 397620.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.15	**С3.1 бул. Княгиня Мария Луиза / ул. Вищовград -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 247800.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.16	**С3.2 бул. Княгиня Мария Луиза / бул. Ген. Николай Г. Столетов -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 186816.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.17	**С4.1 бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов / ул. Св. Георги Софийски / ул. Хан Пресиян -> СБАЛ (3), ВМА** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 550800.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.18	**С4.2 ул. Св. Георги Софийски / бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов /ул. Райко Жинзифов -> СБАЛ (3), ВМА** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 466800.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.19	**С4.3 ул. Св. Георги Софийски / ул. Райко Жинзифов / ул. Константин Иречек -> СБАЛ (3), ВМА** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 335640.00 лв	Подобряване на акустичната среда

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.171 от вс.л.258

	от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).				
2.16.20	**С5 ул. Филипов Аврамов - ул. Божан Ангелов -> 131 СОУ "Акад. К. А. Тимирязев"** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 397200.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.21	**С6.1 бул. Константин Стоилов / ул. Владайска река -> Областен психодиспансер** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 175800.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.22	**С6.2 ул. Владайска река / бул. Константин Стоилов / ж. п. линия -> Областен психодиспансер** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 209280.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.23	**С6.3 ж. п. линия /ул. Владайска река / ул. Каменоделска -> Областен психодиспансер** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 130200.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.24	**С7.1 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков"** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 232200.00 лв	Подобряване на акустичната среда
2.16.25	**С7.2 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков"** *Мярка: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).*	Столична община Външен изпълнител	2024г	Ориентировъчна финансова оценка: 346800.00 лв	Подобряване на акустичната среда

***Допълнителните мерки/действия, свързани с изграждане на противошумови бариери от прозрачни поликарбонатни панели са примерни. За всеки конкретен случай, след обстойно проучване и одобрение, следва да бъде изготвен проект за шумозащитно съоръжение, съобразен с градската среда, след което да премине и обществено обсъждане преди реализация.

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.172 от вс.л.258

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.173 от вс.л.258

12. **Анализ на очакваното 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)***

№ **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!***
Уточнение № 1: ***Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в т. 9 от настоящия План.***		
А4 Бул. „България" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см). Ориентир – училище 126 ОУ „Петко Ю. Тодоров"	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
А9 Бул. „Рожен" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см).	Мярка с незначителен ефект, по отношение редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка с минимален ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
А10 Бул. „Рожен" Мярка 2: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см). Ориентир – м/у ул. „Йордан Хаджиконстантинов" и ул. „Александър Михов".	Мярка с незначителен ефект, по отношение редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка с липса на реален ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
А13 Бул. „Сливница" Мярка 2: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см). Ориентир – м/у ул. „Насте Стоянов" и ул. „Галичник". Училище ПГ по аудио, видео и телекомуникации „А. С. Попов"	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
А14 Бул. „Ситняково" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см). Ориентир – м/у ул. „Марагидик" и ул. „Гълъбец". Училище 23 СОУ „Фр. Ж. Кюри"	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).

№ 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!*
Уточнение № 1: ***Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в т. 9 от настоящия План.***		
B2 Бул. Ал. Стамболийски / ул. Опълченска -> Софийска Техническа Гимназия Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B3 Бул. Сливница/ул. Качамик -> ПГ по Аудио, Видео и телекомуникации "А. С. Попов" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B4.1 Бул. Ломско шосе / ул. Тричко Велев -> 61 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B4.2 Бул. Ломско шосе / ул. 269 -> СОУ за деца с нарушено зрение "Луи Брайл" Мярка 2: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B5 Бул. Копенхаген / ул. Обиколна -> Частен Транспортен Колеж Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B6 Бул. Ген. Данаил Николаев / ул. Бяло море -> МБАЛ "Царица Йоанна" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
B7 - B7.1 Ул. Цар Самуил / бул. Кн. Мария Луиза;	Мярка със значителен ефект, по отношение	Защита училище – поради локалността на

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.174 от вс.л.258

№ 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!*
Уточнение № 1: ***Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в т. 9 от настоящия План.***		
B7.2 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза; B7.3 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза -> СПГ по туризъм; B7.4 Ул. Георг Вашингтон / бул. Кн. Мария Луиза Мярка 1-4: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	редукцията в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
Новопредложени мерки (2020г.)		
C1 ул. Оборище - ул. Кракра / ул. Сан Стефано -> Национално музикално училище "Л. Пипков" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C2 бул. Тодор Александров - ул. Коньовица -> Национална кардиологична болница Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C3.1 бул. Княгиня Мария Луиза / ул. Вищовград -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C3.2 бул. Княгиня Мария Луиза / бул. Ген. Николай Г. Столетов -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C4.1 бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов / ул. Св. Георги Софийски / ул. Хан Пресиян -> СБАЛ (3), ВМА Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.175 от вс.л.258

№ 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!*
Уточнение № 1: *Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в т. 9 от настоящия План.*		
11 см)		
С4.2 ул. Св. Георги Софийски / бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов /ул. Райко Жинзифов -> СБАЛ (3), ВМА Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
С4.3 ул. Св. Георги Софийски / ул. Райко Жинзифов / ул. Константин Иречек -> СБАЛ (3), ВМА Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
С5 ул. Филипов Аврамов - ул. Божан Ангелов -> 131 СОУ "Акад. К. А. Тимирязев" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
С6.1 бул. Константин Стоилов / ул. Владайска река -> Областен психодиспансер Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
С6.2 ул. Владайска река / бул. Константин Стоилов / ж. п. линия -> Областен психодиспансер Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
С6.3 ж. п. линия /ул. Владайска река / ул. Каменоделска -> Областен психодиспансер Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на болницата) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита болница – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.176 от вс.л.258

№ 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!*
Уточнение № 1: ***Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в т. 9 от настоящия План.***		
C7.1 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C7.2 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков" Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см)	Мярка с локален ефект (обекта на училището) – редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Защита училище – поради локалността на мярката и защита на сграда, не е подходящо прилагане на оценка за ефекта върху брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
C8 Трамвайна линия № 4, 5, бул. Македония, Руски Паметник и бул. Христо Ботев -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	Мярка със значителен ефект – относно редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради) и ошумена площ.
C9 Трамвайна линия № 1, 6, 7, по бул. Скобелев - м/у бул. Витоша и бул. Христо Ботев -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	Мярка със значителен ефект – относно редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради) и ошумена площ.
C10 Трамвайна линия № 4, 5, по бул. Тотлебен и бул. Цар Борис III - м/у бул. Скобелев и след бул. Никола Петков -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	Мярка със значителен ефект – относно редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради) и ошумена площ.
C11 Трамвайна линия № 10, по бул. Джеймс Баучер - м/у бул. Черни връх и бул. Смирненски -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	Мярка със значителен ефект – относно редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради) и ошумена площ.
C12 Трамвайна линия № 4, 5, 8, 10 по ул. Алабин - м/у бул. Христо Ботев и бул. Витоша -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	Мярка със значителен ефект – относно редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради) и ошумена площ.

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.177 от вс.л.258

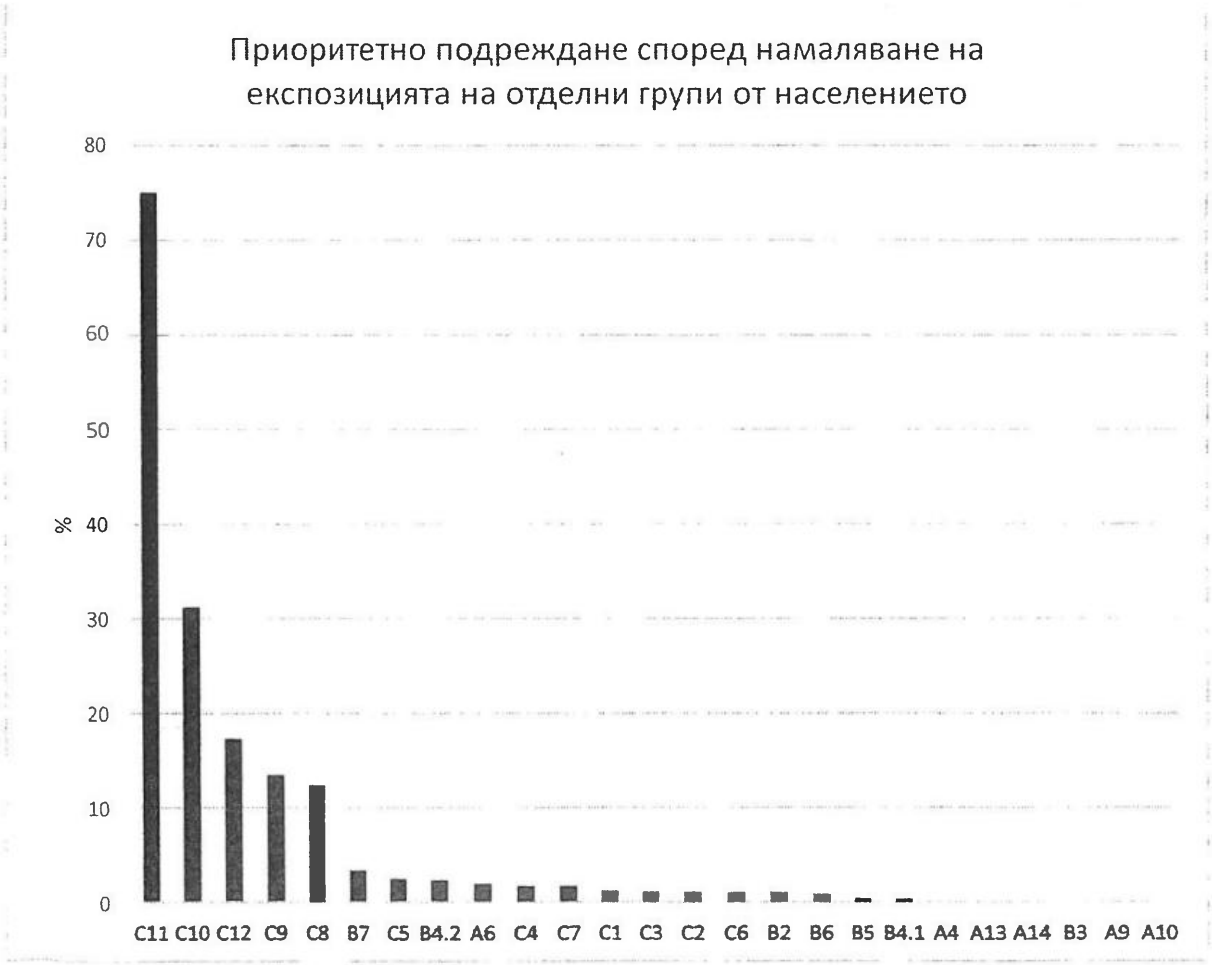
13. **Подреждане по приоритет на отделните мерки според очакваното подобряване на акустичната обстановка, намаляване на експозицията на отделните групи от населението или намаляване броя на засегнатите граждани.** (*т. 11 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите карти за шум и към Плановете за действие*)

След въвеждане на предложените мерки/действия, свързани с изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения и рехабилитация на трамвайни трасета в софтуера за разработване на СКШ на агломерация София, техният ефект върху реалната редукция на ошумяването по площи и брой засегнато население беше оценен и подреден в низходящ приоритетен порядък – цитиран в следващите подточки А и Б.

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

МЯРКА / РАЙОН	**НАСЕЛЕНИЕ** - тегловен обобщен коефициент „оценка ефект" /в % x 10^{-1}/
C11 Трамвайна линия № 10, по бул. Джеймс Баучер - м/у бул. Черни връх и бул. Смирненски	**75.00**
C10 Трамвайна линия № 4, 5, по бул. Тотлебен и бул. Цар Борис III - м/у бул. Скобелев и след бул. Никола Петков	**31.17**
C12 Трамвайна линия № 4, 5, 8, 10 по ул. Алабин - м/у бул. Христо Ботев и бул. Витоша	**17.27**
C9 Трамвайна линия № 1, 6, 7, по бул. Скобелев - м/у бул. Витоша и бул. Христо Ботев	**13.44**
C8 Трамвайна линия № 4, 5, бул. Македония, Руски Паметник и бул. Христо Ботев	**12.48**
B7 - B7.1 Ул. Цар Самуил / бул. Кн. Мария Луиза; B7.2 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза; B7.3 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза -> СПГ по туризъм; B7.4 Ул. Георг Вашингтон / бул. Кн. Мария Луиза	**3.35**
C5 ул. Филипов Аврамов - ул. Божан Ангелов -> 131 СОУ "Акад. К. А. Тимирязев"	**2.48**
B4.2 Бул. Ломско шосе / ул. 269 -> СОУ за деца с нарушено зрение "Луи Брайл"	**2.38**
A6 Бул. „Цариградско шосе", Мярка 2	**2.00**
C4 бул. бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов / ул. Св. Георги Софийски / ул. Хан Пресиян -> СБАЛ (3), ВМА	**1.78**
C7 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков"	**1.75**
C1 ул. Оборище - ул. Кракра / ул. Сан Стефано -> Национално музикално училище "Л. Пипков"	**1.20**
C3 бул. Княгиня Мария Луиза / ул. Вищовград -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел	**1.10**
C2 бул. Тодор Александров - ул. Коньовица -> Национална кардиологична болница	**1.06**

МЯРКА / РАЙОН	**НАСЕЛЕНИЕ** - тегловен обобщен коефициент „оценка ефект" /в % x 10^{-1}/
C6 бул. Константин Стоилов / ул. Владайска река -> Областен психодиспансер	**1.01**
B2 Бул. Ал. Стамболийски / ул. Опълченска -> Софийска Техническа Гимназия	**1.03**
B6 Бул. Ген. Данаил Николаев / ул. Бяло море -> МБАЛ "Царица Йоанна"	**0.85**
B5 Бул. Копенхаген / ул. Обиколна -> Частен Транспортен Колеж	**0.59**
B4.1 Бул. Ломско шосе / ул. Тричко Велев -> 61 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий"	**0.52**
A4 Бул. „България", Мярка 1	**0.10**
A13 Бул. „Сливница", Мярка 2	**0.10**
A14 Бул. „Ситняково", Мярка 1	**0.10**
B3 Бул. Сливница/ул. Качамик -> ПГ по Аудио, Видео и телекомуникации "А. С. Попов"	**0.06**
A9 Бул. „Рожен", Мярка 1	**0.00**
A10 Бул. „Рожен", Мярка 2	**0.00**



Б. Приоритетно подреждане според намаляване на площта на общо ошумяване:

МЯРКА / РАЙОН	**ПЛОЩ** - тегловен обобщен коефициент „оценка ефект" /в % x 10^{-1}/
C11 Трамвайна линия № 10, по бул. Джеймс Баучер - м/у бул. Черни връх и бул. Смирненски -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	**77.92**
C10 Трамвайна линия № 4, 5, по бул. Тотлебен и бул. Цар Борис III - м/у бул. Скобелев и след бул. Никола Петков -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	**66.07**
C12 Трамвайна линия № 4, 5, 8, 10 по ул. Алабин - м/у бул. Христо Ботев и бул. Витоша -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	**11.77**
C8 Трамвайна линия № 4, 5, бул. Македония, Руски Паметник и бул. Христо Ботев -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	**4.95**
B2 Бул. Ал. Стамболийски / ул. Опълченска -> Софийска Техническа Гимназия	**4.08**
C9 Трамвайна линия № 1, 6, 7, по бул. Скобелев - м/у бул. Витоша и бул. Христо Ботев -> рехабилитация с релси с шумово и виброизолационни елементи	**3.57**
C7 бул. Ген. Никола Жеков / бул. Рожен -> ПГХМБТ "Проф. Пенчо Райков"	**3.05**
B6 Бул. Ген. Данаил Николаев / ул. Бяло море -> МБАЛ "Царица Йоанна"	**2.27**
B5 Бул. Копенхаген / ул. Обиколна -> Частен Транспортен Колеж	**2.15**
B4.2 Бул. Ломско шосе / ул. 269 -> СОУ за деца с нарушено зрение "Луи Брайл"	**1.51**
B7 - B7.1 Ул. Цар Самуил / бул. Кн. Мария Луиза; B7.2 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза; B7.3 Ул. Будапеща / бул. Кн. Мария Луиза -> СПГ по туризъм; B7.4 Ул. Георг Вашингтон / бул. Кн. Мария Луиза	**1.48**
C5 ул. Филипов Аврамов - ул. Божан Ангелов -> 131 СОУ "Акад. К. А. Тимирязев"	**1.26**
A14 Бул. „Ситняково", Мярка 1	**1.20**
B4.1 Бул. Ломско шосе / ул. Тричко Велев -> 61 ОУ "Св. Св. Кирил и Методий"	**1.12**
A4 Бул. „България", Мярка 1	**0.80**
C4 бул. бул. Акад. Иван Евстратиев Гешов / ул. Св. Георги Софийски / ул. Хан Пресиян -> СБАЛ (3), ВМА	**0.74**
C2 бул. Тодор Александров - ул. Коньовица -> Национална кардиологична болница	**0.53**
C6 бул. Константин Стоилов / ул. Владайска река -> Областен психодиспансер	**0.51**
A9 Бул. „Рожен", Мярка 1	**0.50**
A10 Бул. „Рожен", Мярка 2	**0.50**

МЯРКА / РАЙОН	**ПЛОЩ** - тегловен обобщен коефициент „оценка ефект" /в % x 10^{-1}/
A13 Бул. „Сливница", Мярка 2	**0.40**
B3 Бул. Сливница/ул. Качамик -> ПГ по Аудио, Видео и телекомуникации "А. С. Попов"	**0.36**
B8 Бул. Околовръстен път / ул. Филиповско шосе-3-ти март	**0.29**
C1 ул. Оборище - ул. Кракра / ул. Сан Стефано -> Национално музикално училище "Л. Пипков"	**0.27**
C3 бул. Княгиня Мария Луиза / ул. Вищовград -> Пета МБАЛ София, СБАЛ по хематология Йоан Павел	**0.27**

14. 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*)

На основание чл. 9, ал. 1 от ЗЗШОС, на 20.01.2020 г. (понеделник) от 10.00 часа в сградата на Столична община, ул. „Париж" № 1, е проведено обществено обсъждане на проекта на План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София – актуализация.

Преди провеждане на срещата за обществено обсъждане, в съответствие с чл. 9, ал. 2 от ЗЗШОС, Столична община е осигурила обществен достъп до проекта на Плана, чрез публикуването му на официалната електронна страница на общинската администрация на 11.12.2019 г.

В периода на консултации, документът е бил на разположение на заинтересованите лица и организации и в сградата на Столична община, на ул. „Париж" № 5.

Поради липсата на обществен интерес в процеса на достъп, не са налични протоколи от организираните с обществото консултации.

На срещата за обществено обсъждане е присъствал Обществения посредник на територията на Столична община. Не са присъствали представители на обществени организации, сдружения, физически и юридически лица, държавни органи, общински съветници, или други заинтересовани страни.

По време на обсъждането, Общественият посредник е обърнал внимание на адресираните до неговата институция жалби и сигнали, свързани с нивата на шум в околната среда на територията на Столична община. Общественият посредник е обобщил, че сигналите основно са насочени срещу следните източници на шум: вентилационни и климатични системи, търговски и увеселителни обекти и строежи. Отправено е предложение, при последваща актуализация на Плана, да се вземат изходни данни за постъпилите жалби и сигнали при Обществения посредник на територията на Столична община.

Както в периода на обществения достъп, така и по време на общественото обсъждане, не са получени становища и възражения от обществени организации, сдружения, физически и юридически лица, държавни органи, общински съветници, или други заинтересовани страни.

На 20.01.2020 г. в Столична община е постъпило становище от гражданин на гр. София, по отношение на Проекта на План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София - актуализация. Становището е подадено в 7-дневен срок след датата на провеждане на общественото обсъждане, което е в съответствие с чл. 9, ал. 3 от ЗЗШОС. Заведено е с вх. № СОА20-ГР94-276/20.01.2020 г. в деловодната система на Столична община.

С цитираното становище са отправени 10 предложения към Проекта на План за действие, както следва:

Предложение 1 от становището

От текста на Проекта да отпаднат:

- Действие № 2.6 от отчета за изпълнението на мерките към предходния План за действие (актуализация 2015 г.), а именно „*Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за*

намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)";

- Точка (мярка) 4. от отчета на Направление „Транспорт и транспортни комуникации" за изпълнените мерки за намаляване на шумовото натоварване към предходния План за действие (актуализация 2015 г.), а именно „*Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)*";
- Точка b.3. от основните дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта, във връзка с разработването на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния транспорт към актуализирания План за действие (2020 г.), а именно „*Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)*";
- Мярка/действие № 2.6 към актуализирания План за действие (2020 г.), а именно „*Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)*".

Анализ на Предложение 1 от становището

Действие (мярка) № 2.6 от отчета за изпълнението на мерките към предходния План за действие (актуализация 2015 г.) е вече изпълнено през периода 2015 – 2019 г.

Точка (мярка) 4. от отчета на Направление „Транспорт и транспортни комуникации" за изпълнените мерки за намаляване на шумовото натоварване към предходния План за действие (актуализация 2015 г.) също е вече изпълнена през периода 2015 – 2019 г.

По отношение на исканията за отпадане на Точка b.3. от основните дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта и Мярка/действие № 2.6 към актуализирания План за действие (2020 г.), Столична община счита, че визираната мярка е целесъобразна и законосъобразна, с оглед улесняване на движението и пренасочване на шумовото натоварване по основните пътни артерии (където може да се интервенира за редукция на акустичното въздействие), вместо разпространение на трафика по вътрешноквартални и второстепенни улици. Мярката не се прилага самостоятелно, а в синергично взаимодействие със следните мерки от актуализрания План за действие (2020 г.): „*Инициране извършването на контрол на шума на движещите се МПС – на етап технически преглед, както и по време на експлоатация (посредством инцидентни, но постоянни измервания и контрол)*"; „*Продължаване на ограничаването на транзитния поток, особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик*"; „*Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума*"; „*Озеленяване с дървесна растителност на прилежащи терени към улици и булеврди и паркови пространства*".

Също така, следва да се има предвид, че преместването на неправилно паркирани пътни превозни средства е принудителна административна мярка, която задължително се прилага, съгласно чл. 171, т. 5, буква б) от Закона за движение по пътищата, а поставянето на контейнери и кофи за битови отпадъци и на всякакви други предмети (в т. ч. столове, маси, щайги, стълбчета) върху платната за движение е забранено с чл. 23, т. 5 от Наредбата за организация на движението на територията на Столична община (Приета с Решение № 332 по Протокол № 48 от 19.05.2005 г. на СОС, изм. и доп.).

Предложение 2 от становището

Да се вземе предвид Решение № 5/17.04.2007 г. по к. д. № 11/2006 г. на Конституционния съд на Република България. Презумпцията е, че общественото обсъждане е предварителен извънсъдебен механизъм за разрешаване на потенциален конфликт между интересите на граждани и субекти, чиито права са пряко засегнати от определен административен акт (в случая решението за одобряване на „Проект на План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София - актуализация").

Анализ на Предложение 2 от становището

С Решение № 5/17.04.2007 г. по к. д. № 11/2006 г. на Конституционния съд на Република България е прието, че разпоредбата на чл. 186, ал. 1 от Административнопроцесуалния кодекс (АПК) е в съответствие с чл. 120 ал. 2 от Конституцията на РБ, а именно: право да оспорват подзаконов нормативен акт или административен акт имат гражданите, организациите и органите, чиито права, свободи или законни интереси са засегнати или могат да бъдат засегнати от него или за които той поражда задължения.

Предложението не съдържа конкретна препоръка или забележка по отношение структурата и същността на Плана за действие.

Столична община се съобразява с решенията на Конституционния съд на Република България и изпълнява задълженията си, произтичащи от АПК и Конституцията на РБ.

Предложение 3 от становището

Съобразно целите на Проекта, Столичен общински съвет да задължи кмета на Столична община да приложи и спази ЗЗШОС, тъй като министърът на околната среда и водите не изпълнява функциите си, и да организира движението на ППС в кв. „Княжево" така, че да се намалят нивата на шум, както по бул. „Цар Борис III", така и по вътрешноквартални улици на кв. „Княжево": ул. „Витошки бор", ул. „Войводина могила", ул. „Стойно Бачийски", ул. „Панорамен път", ул. „Меча поляна", ул. „Райска градина", ул. „Генерал Михаил Кутузов", ул. „Княжевска", ул. „Евлия Челеби", ул. „Миле Попйорданов", ул. „Люлински път", ул. „Войнягово", ул. „Проф. Н. Державин", ул. „Лъвчето", ул. „Копрен", ул. „Планинец", ул. „Дамяница", ул. „Преки път", ул. „Студен кладенец", ул. „Прохлада", ул. „Петко Войвода", ул. „Велики прелом" и ул. „Еровете". Конкретно, движението на ППС по ул. „Генерал М. Кутузов", според техническите характеристики на ПУП от 2009 година и функционално – транспортно - комуникационната система на гр. София и действащата в момента второстепенна улична мрежа на гр. София, да бъде променено, като се затвори същата към СОП.

Анализ на Предложение 3 от становището

Редът за внасяне на предложения от граждани до Столичен общински съвет е регламентиран в Правилника за организацията и дейността на Столичния общински съвет (загл. изм. - Решение № 84 по Протокол № 7 от 28.02.2008 г. на СОС), в съответствие с изискването на чл. 28, ал. 3 от Закона за местното самоуправление и местната администрация.

Планът за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София не е релевантен документ за такъв вид предложения.

Предложение 4 от становището

Столичен общински съвет, съобразно целите на Проекта, да предвиди средства за постоянен технически контрол на шума в урбанизираната част на гр. София, респективно кв. „Княжево", и такива да бъдат монтирани на местата, където има отчетена най-висока скорост на движение и най-висока пропускливост на ППС, като същите да бъдат свързани грамотно с управлението на близките светофарни уредби, с цел намаляване на шумовите нива, както и такива да бъдат монтирани в близост до обществено значимите места до бул. „Цар Борис III" - църква, читалище, училище. Подходящо място, например, е автоматичния преброителен пункт на АПИ, точка АЗУПТ 4009-Княжево, където се отчитат трафикът и скоростта на ППС.

Анализ на Предложение 4 от становището

За това предложение също е приложим Правилника за организацията и дейността на Столичния общински съвет.

Тук следва да се има предвид, че в настоящата актуализация на Плана за действие вече е включена мярка № 1.5 „*Инициране на изграждане на система за непрекъснат и системен мониторинг на шума в градската среда (посредством разширяващ се поетапно брой стационарни шумови измервателни терминали)*".

Предложение 5 от становището

Съобразно целите на Проекта, Столична община да не допуска изграждането на реверсивно движение и да се противопостави на съществуващото временно в урбанизираната част на гр. София, тъй като е в противоречие с целите на ЗЗШОС, Закона за защита от дискриминация, правата на гражданите, описани в Конституцията на Република България и Европейските директиви и регламенти.

Анализ на Предложение 5 от становището

Предложението е свързано с издаване на административен акт с местно значение по реда на АПК /решение, заповед/, или декларация от органа на местното самоуправление, и не може да бъде решено с разглеждания План за действие. В конкретния случай, отново е приложим Правилника за организацията и дейността на Столичния общински съвет.

Тук е необходимо да се отбележи, че съгласно Протокол № 22 от 11.06.2019 г. на Постоянната комисия по транспорт, организация и безопасност на движението при Столична община, общинската администрация не е съгласувала проект за въвеждане на реверсивно движение по Републикански път I-1 София - Перник.

Също така, в съответствие със Заповед № РВТ19-РД09-194/02.12.2019 г. на кмета на район „Витоша", на 18.12.2019 г. от 18,00 ч. в сградата на 26-то СУ „Йордан Йовков" е проведено обществено обсъждане на проект за реверсивна организация на движението по Републикански път I-1 София – Перник от км 276+162 до км 282+0,00.

Предложение 6 от становището

Да стартира процедурата за изграждане на Околовръстното шосе и връзката между АМ „Струма" и АМ „Тракия" (СОП) от ОТ118 до ОТ87, без да има тунелни връзки към бул. „Цар Борис III" (излаз преди сп. „Планинец"), предвид изложени в становището аргументи в 33 точки и целите на обсъждания Проект.

Анализ на Предложение 6 от становището

Предложението се отнася за ново инфраструктурно строителство, което е от компетентността на Агенция пътна инфраструктура, тъй като Софийски околовръстен път е част от Републиканската пътна мрежа - Републикански път II-18.

Предложение 7 от становището

Съобразно целите на Проекта, да се изградят интермодални връзки по ЖП-трасето София - Перник, на ЖП-гара „Драгичево", ЖП-гара „Владая", подобно на ЖП-гара „Горна баня", които да осигурят по-бърз и алтернативен транспорт на пътниците в ППС, транзитно преминаващи в момента покрай с. Владая, през кв. „Княжево", през кв. „Бояна" и през кв. „Горна баня".

Анализ на Предложение 7 от становището

Предложението се отнася за ново инфраструктурно строителство, което е от компетентността на Национална компания „Железопътна инфраструктура", тъй като компанията е единствен управител на железопътната инфраструктура в Република България.

Предложение 8 от становището

Да се направи проектно проучване, даващо възможност за свързване на ЖП-трасето при гара „Горна баня" с трасето на Трети Метродиаметър и да се закупят двусистемни мотриси с цел удължаването на метролинията до гр. Перник.

Анализ на Предложение 8 от становището

Предложението се отнася за извършване на проектно проучване, което е от компетентността на Национална компания „Железопътна инфраструктура".

Допълнителното предложение за удължаване на метролинията от Трети Метродиаметър до гр. Перник засяга обхвата на четири административно-териториални единици - Столична община, Община Перник, Област София и Област Перник и следва да бъде организирано по реда на Закона за пряко участие на гражданите в държавната власт и местното самоуправление.

Предложение 9 от становището

Да се подменят всички пътни знаци за направления, посоки, от група „Ж" според Наредба № 18 от 23 юли 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци (обн. ДВ, бр.73 от 21 август 2001 г., изм. ДВ, бр. 32 от 16 април 2019 г.) в гр. София, които указват пътя по направлението Перник - Кулата, като посоката да бъде пренасочена към АМ „Струма", а не както е сега - към бул. „Цар Борис III" и през кв. „Княжево", съобразно целите на Проекта.

Анализ на Предложение 9 от становището

Съгласно чл. 22, ал. 1, т. 3 на ЗЗШОС, кметовете на общини или упълномощени от тях длъжностни лица организират и регулират движението на автомобилния транспорт в населените места с оглед намаляване на шумовите нива до допустимите норми.

Съгласно чл. 3, ал. 2 от Закона за движението по пътищата, за организиране на движението по пътищата се използват светлинни сигнали, пътни знаци и пътна маркировка върху платното за движение и крайпътните съоръжения, които се поставят само след възлагане от собственика или администрацията, управляваща пътя, при условия и по ред, определени с наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството.

В съответствие с Наредба № 1 от 17.01.2001 г. за организиране на движението по пътищата и съгласно чл. 4, ал. 1, 4, 5 и 7 от Наредбата за организация на движението на територията на Столична община, за организация на движението на територията на общината се изготвя Генерален план за организация на движението (ГПОД). Кметът на Столична община възлага изработването на ГПОД на специализирано звено на столичната общинска администрация. Проектът за ГПОД се разглежда, обсъжда и

приема в Общинския експертен съвет по устройство на територията (ОЕСУТ) на Столична община. Съгласуваният проект се представя за разглеждане и одобрение от Столичен общински съвет и има срок на действие 5 години. Приетият проект се одобрява от кмета на Столична община.

Предвид изброените нормативни основания, направеното предложение е от компетентността на Столична община, поради което се включва като действие/мярка № 2.9 в актуализирания План за действие.

Предложение 10 от становището

Да се реорганизира движението на ППС в целия кв. „Княжево", така че транзитно преминаващите да не преминават през вътрешноквартални улици, които не са съобразени с класа на улици според чл. 77 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) (в сила от 31.03.2001 г. доп. ДВ, бр. 62 от 6 август 2019 г.) за такова натоварване и не е съобразено с целите на обсъждания Проект.

Анализ на Предложение 10 от становището

Съгласно чл. 22, ал. 1, т. 3 на ЗЗШОС, кметовете на общини или упълномощени от тях длъжностни лица организират и регулират движението на автомобилния транспорт в населените места с оглед намаляване на шумовите нива до допустимите норми.

В съответствие с Наредба № 1 от 17.01.2001 г. за организиране на движението по пътищата и съгласно чл. 4, ал. 2, 4, 6 и 7 от Наредбата за организация на движението на територията на Столична община, във връзка с възникнала необходимост, се допуска изработването на План за организация на движението (ПОД) за част от територията на Столична община - район, зона, жилищен комплекс. Необходимостта от този план се доказва от компетентните звена на общинската администрация. Кметът на Столична община възлага изработването на ПОД за части от територията на общината на специализирано звено на столичната общинска администрация. Проектите за ПОД за части от територията на общината се разглеждат, обсъждат и приемат от постоянната комисия по организация и безопасност на движението на Столична община. Приетите проекти се одобряват от кмета на общината.

Предвид изброените нормативни основания, направеното предложение е от компетентността на Столична община, поради което се включва като действие/мярка № 2.10 в актуализирания План за действие.

На 24.01.2020 г. в Столична община е постъпило становище от група граждани на гр. София, по отношение на Проекта на План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София – актуализация. Становището е подадено в 7-дневен срок след датата на провеждане на общественото обсъждане, което е в съответствие с чл. 9, ал. 3 от ЗЗШОС. Заведено е с вх. № СОА20-ГР94-402/24.01.2020 г. в деловодната система на Столична община.

С цитираното становище е направено предложение да бъде подменен релсовия път в участъка на агломерацията на София, и по конкретно в м. „Карпузица", м. „Мала кория" и в. з. „Черния кос" от кв. „Княжево", с безнаставнов такъв и релсите да се подменят с тип S49 (49E1), съобразно целите на обсъждания Проект. Приложен е снимков материал и подписка от 23 лица в подкрепа на предложението.

Анализ по направеното предложение в становището:

Предложението се отнася за ремонтни дейности по участък от съществуващо железопътно трасе и е в компетентността на Национална компания „Железопътна инфраструктура", която е единствен управител на железопътната инфраструктура в Република България.

15. Проекти, които компетентните органи предвиждат да реализират през следващите 5 години, включително проекти, съдържащи мерки за запазване на тихите зони (*т. 14 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите карти за шум и към Плановете за действие*)

Проектите, които Столична община предвижда да реализира през следващите 5 години, са посочени в точка 11. от настоящата разработка.

На територията на агломерация София НКЖИ предвижда реализация на следните инвестиционни предложения: „Модернизация на железопътната линия София-Драгоман“, „Модернизация на железопътната линия София-Пловдив-Първи етап-ЛОТ 1: „Изграждане на равнинен участък София-Елин Пелин и изграждане на пътни надлези“, „Развитие на жп възел София“ и „Модернизация на трансевропейската пътна мрежа в Р. България: „Позиция II – железопътна линия София-Перник-Радомир“.

Предвиждани мерки за намаляване на шумовото натоварване при реализиране на горецитираните инвестиционни предложения:

- За инвестиционно предложение „Модернизация на железопътната линия София-Драгоман“, с цел намаляване на неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве и защита на жилищните територии от шума на релсовия транспорт с нива над граничните стойности, ще се възложи изготвянето на технически проекти за шумозащитни съоръжения (екрани – стени, насипи, комбинация от насип – стена, озеленяване, звукоизолация на фасадни стени) между жп линия и близките до нея обекти на въздействие. За агломерация София това са: кв. Триъгълника, кв. Надежда, кв. Модерно предградие, кв. Бакърена фабрика и ж.к. Обеля, както и гара Волуяк.
- За инвестиционно предложение „Модернизация на трансевропейската пътна мрежа в Р. България: „Позиция II – железопътна линия София-Перник-Радомир“ е разработен „Комплексен проект за инвестиционна инициатива“ с обхват „ Изготвяне на ПУП и технически проект за модернизация на железопътната линия София-Перник-Радомир“. В част „Шумозащита“ от Технически проект, в която са направени подробни акустични изчисления с цел осигуряване на максимално ефективни шумозащитни съоръжения в урбанизираните територии и недопускане надвишаването на граничните стойности на шумните нива за тези територии, е предвидено изграждане на шумозаглушителна предпазна стена, в междугарието Захарна фабрика-Горна Баня.
- В железопътен участък София-Елин Пелин жп трасетата на инвестиционните предложения за „Развитие на жп възел София“ и за „Изграждане на равнинен участък София-Елин Пелин и изграждане на пътни надлези“ се припокриват ситуационно и като обхват. Разликата произтича от различните коловози – предмет на съответните проекти. В тази връзка за инвестиционните предложения с цел намаляване на неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве и защита на жилищните територии от шума на релсовия транспорт, с нива над граничните стойности, е изготвена обща разработка – част шумозащитни съоръжения за определяне точното местонахождение, брой и размери на тези съоръжения. В разработката е предвидено изграждане на шумозащитни екрани за защита на жилищните територии в близост до жп линия на ж.к.Слатина, в междугарието Биримирци-Подуяне и в близост до жп линията в кв.Абдовица, в междугарието София-Елин Пелин.

В проект „Модернизация на железопътен участък София-Елин Пелин“, предвидените за изграждане шумозащитни екрани са:

1. От км 0+861 до км 1+021 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 1 в района на мост над р. Владайска;
2. От км 1+060 до км 1+261 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 1 в района на товарна гара София;
3. От км 2+565 до км 2+764 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2 след мост Чавдар;
4. От км 4+547 до км 5+412 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 1 преди спирка Хр.Смирненски, на североизток от ул. Боян Магесник;
5. От км 9+675 до км 9+840 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 1след гара Искър;
6. От км 10+114 до км 10+925 – шумозащитни екрани с височина Н=2м от страна на Път 2 в района на мост над р. Искър;
7. От км 10+044 до км 10+594 – шумозащитни екрани с височина Н=2м от страна на Път 1 в района на мост над р. Искър;
8. От км 12+790 до км 12+914 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене преди Околовръстен път;
9. От км 12+950 до км 13+634 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене преди Околовръстен път;
10. От км 13+607 до км 13+697 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене, местност „Полски могили“, след Околовръстен път, на югозапад от ул. „Околовръстна“;
11. От км 13+703 до км 13+750 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене, местност ‚Полски могили“, След Околовръстен път, на югозапад от ул. „Околовръстна“, преди „Царска спирка“;
12. От км 13+758 до км 13+927 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене, местност „Полски могили“, след Околовръстен път, на югозапад от ул. „Околовръстна“, преди „Царска спирка“;
13. От км 13+939 до км 13+950 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене, местност „Полски могили“, след Околовръстен път, на югозапад от ул. ‚Околовръстна“, между „Царска спирка“ и ПЗ – Казичене;
14. От км 13+978 до км 14+028 – шумозащитни екрани с височина Н=3м от страна на Път 2, село Казичене, местност „Полски могили“, след Околовръстен път, на югозапад от ул. „Околовръстна“, между „Царска спирка“ и ПЗ – Казичене.

Строителните дейности по проект „Модернизация на железопътен участък София-Елин Пелин“ са стартирали в началото на 2018 година и ще бъдат завършени до края на 2020 година.

Предвиждани мерки от „Летище София“ ЕАД за намаляване на шумовото натоварване:

В средата на 2018 г. бяха предприети действия по възлагане разработването на Стратегическа карта за шум (СКШ) за летище София в съответствие със Закона за защита от шума в околната среда, Директива 2002/49/ЕО относно оценка и управление на шума в околната среда и Наредбата за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие. След изготвяне и одобряване на СКШ от експертен съвет към Министерството на здравеопазването ще се възложи разработване на План за действие с конкретни мерки за подобряване на акустичната обстановка в района около летище София в краткосрочна, средносрочна и дългосрочна перспектива.

16. Финансова информация (когато е налична), бюджетни пера, ефективност на разходите (*т. 15 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите карти за шум и към Плановете за действие*)

Финансова информация за предлаганите мерки и мероприятия е дадена в таблицата към т. 11, Б. и Б.1. на настоящия проект.

Предлаганите активни противошумови мерки са оценени експертно от екипа, разработил настоящия проект – в съответствие с неговите експертиза, опит и по пазарна оценка.

Предлаганите инфраструктурни, технически и организационни мерки са остойностени използвайки наличната в Столична община финансова информация за тях.

Бюджетните пера по финансово оценените мерки и мероприятия следва да бъдат допълнително определени при приемане на всеки един годишен бюджет от Столична община.

Ефективността на разходите във връзка с ЗЗШОС и Плановете за действие за агломерация от размера на агломерация София е развита подробно и защитена в доклад на Световната Здравна Организация (изследване: *„Социалното значение на заболеваемостта от шум в околната среда“)*.

17. Критерии за оценка на изпълнението и очакваните резултати от актуализирания План за действие ***(т.16 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите карти за шум и към Плановете за действие)***

17.1. Количествени критерии за оценка – индикатори:

Индикаторите се прилагат за оценка на предлаганите активни противошумови мерки.

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

Изчисление на коефициента: $\text{ТКредА} = \frac{\text{КА1} - \text{КА2}}{\text{КА1}} \times 100$, където КА1 е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а КА2 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 % - ТКредБ.

Изчисление на коефициента: $\text{ТКредБ} = \frac{\text{КБ1} - \text{КБ2}}{\text{КБ1}} \times 100$, където КБ1 е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а КБ2 е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ след прилагане на мярката.

В. *Индикатор № 2-2:* Отчитане на редукцията на показателя L24 dB(A) пред най-близко разположената сгрдада (точка) на въздействие.

Подробно визуализирано представяне на индикаторите за изпълнение на мерки от плана за действие и очакваните резултати са показани графично в т. 9, таблица за: *Оценка, визуализация и изчисления на ефекта от мерките, свързани с изграждане на шумозащитни екраниранищи съоръжения и рехабилитация на трамвайни трасета.*

17.2. Очаквани резултати от актуализирания План за действие:

Очакваните резултати са, както следва:

Създаване на здравословни условия на живот на населението на Столична община и опазване на околната среда от шум. Устойчивостта на постигнатите решения за намаляване на шумовото натоварване се обезпечава с включването на мерки, които са насочени към: шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране; прилагане на правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство, при одобряване на инвестиционни проекти, въз основа на които се издават разрешения за строеж; защита от шум при проектиране на нови сгради и мерки за нормативно обоснована редукция на шума при реконструкция, основно обновяване, основен ремонт и преустройство на съществуващи сгради в зоните за въздействие, определени с Интегриран план за градско възстановяване и развитие на гр. София; устойчиво развитие на системата за градски транспорт; ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт;

подобряване на организацията на движение - оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престоите, спиранията и тръгванията на транспортните потоци; реконструкция и изграждане на нови улици, вкл. подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива; развитие на велосипедната инфраструктура; залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси.

Чрез изпълнението на актуализирания План за действие се очаква постигането на положителен ефект, по отношение на:

- Защита на тихите зони в агломерацията;
- Разрастване на мероприятията и мерките за защита на обектите подлежащи на услилена защита от шум (т. нар. „специални сгради“);
- Мерки и мероприятия фокусирани върху зоните с висока интензивност на оплаквания на граждани;
- Общо подобрение на акустичната среда в агломерация София.

Общият обективен критерии за ефективността на изпълняваните мерки и мероприятия ще бъдат резултатите в предвижданата, според ЗЗШОС, актуализация на СКШ през 2022 г.

18. Резюме на План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София – актуализация (*т. 17 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие*)

Последната актуализация на „План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София" е от 2015 г. Целта на настоящата актуализация е, на базата на актуализираната през 2018 г. Стратегическа карта за шум (СКШ), да бъдат направени преглед и развитие на дейностите и мерките по 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.

Границите на агломерация София включват урбанизираната територия на Столична община.

Столична община е разположена в Софийското поле с надморска височина около 550 метра и заема обща площ, определена графично, в размер на 1342 кв. км. Съгласно СКШ от 2018 г., площта на агломерацията е 492 кв. км.

Столична община е административно-териториална единица, която има и статут на област. Разделена е на 24 района, като обхваща 38 населени места, от които 4 града: София, Банкя, Бухово и Нови Искър и 34 села.

София е столицата и най-големият град в България. Тя е 15-ят по големина град в Европейския съюз. Градът е основен административен, индустриален, транспортен, културен и университетски център на страната.

В агломерация София се събират двете основни автомагистрали в България - „Хемус" и „Тракия", чрез които се поддържат транспортно-икономическите отношения на столицата с останалите части на страната.

Населението на Столична община е 1 328 790 души (към 31.12.2019 година по данни на НСИ) и представлява около 18 % от населението на България. При разработването на СКШ от 2018 г. са използвани данни за населението, съгласно които то наброява 1 332 817 души.

В резултат от актуализираната СКШ през 2018 г. е видно, че от четирите основни източника на шум (автомобилен трафик, железопътен, в това число трамваен трафик, въздушен трафик и от промишлени източници), само автомобилният трафик реално оказва неблагоприятно влияние върху населението на агломерация София. 56% от цялото население на града е изложено на нива над граничните стойности за Lден, 38% – над тези за Lвечер и 57% за Lнощ. Същевременно 91% от детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради (т. нар. „специални" сгради) са изложени на нива на шум над граничните стойности за Lден и 89% - за Lнощ.

Ограничено е влиянието на шума от железопътния трафик поради естеството на градоустройственото ситуиране на жилищните сгради, както и поради ниските нива на интензивност на железопътния трафик през града. Влияние оказва трамвайния трафик, поради разполагане на трамвайните трасета в близост до жилищни и обществени сгради. Въпреки това, минимален е броя жители изложени на нива на шум от железопътен и трамваен трафик над граничните стойности, като за показател Lвечер е 1,6% от населението, а за Lнощ – 0,6%. По отношение обектите, подлежащи на усилена шумозащита и

обществените сгради – 38% са изложени на нива на шум от железопътен трафик над граничните стойности за Lвечер и 17% - за Lнощ.

Много ограничено е влиянието на шума от въздухоплавателните средства. Липсва население изложено на нива на шум над граничните стойности за всички показатели на шум. Само 0,9% от населението е подложено на ошумяване в диапазона 45-49dB(A) за показател Lден и Lвечер. От обектите, подлежащи на усилена шумозащита и обществените сгради – само 8% от сградите са изложени на нива на шум от въздушен трафик над граничните стойности за показател Lвечер. Намаленото влияние на въздействието на въздушния трафик е свързано с организацията на въздушното пространство в района на летище София от ДП РВД. Актуалните схеми на долитане и отлитане са публикувани в Сборника за аеронавигационна информация (AIP) на Република България. От 2014г. функционира постоянна работна група с представители от ДП РВД и Летище София със задача да анализира докладваните нарушения на пруцедурите за намаляване на шума. Положително влияние са оказали и осъществените от Летище София индивидуални и групови мерки за облекчаване на шумовата обстановка в района на летището в периода 2004 – 2012г.

Промишлените източници на шум също не оказват неблагоприятно влияние върху акустичната среда на град София. Само 26 жители са изложени на нива на шум над граничните стойности за показател Lвечер. Само 4% от обектите, подлежащи на усилена шумозащита и обществените сгради са изложени на надгранични нива вечер и 1,4% през нощта. Този факт може да бъде обяснен с тяхното локално действие и разположението им предимно в промишлените зони на града.

Въздействащите фактори, по основните източници на шум, са както следва:

А) Източник „пътен трафик“:

- Висока интензивност на пътния трафик. Постоянно нарастване на броя на МПС;
- Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и улични отсечки);
- Липса на нормативно подсигурена база за регулярни технически прегледи и инцидентни проверки при експлоатация и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства;
- 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. Липса на програми за шумоизолация на съществуващите сгради, особено покрай основните градски магистрали;
- Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума, липса на достатъчно на брой изградени бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).

Б) Източник „железопътен трафик“:

Б.1) Трамваен трафик:

- Релсови трасета и трамвайни мотриси с влошени показатели по отношение на предаване и генериране на шум. Констатацията е валидна към 2015 г., като към 2018 г. до известна степен е налице промяна (посредством прилагане на нискошумови трамвайни трасета, замяна на трамвайни мотриси с акустично подобрени нови, прилагане на противошумови бариери в акустично критични зони);
- Липса на нормативно подсигурена база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за трамваите, движещи се в агломерация София;

Трябва да се отчете факта, че се предвижда подмяна на релсовия градски транспорт с такъв с по-ниски нива на шум, а оттам и намаляване на нивата на шум в околната среда, както и поетапна реконструкция на основни трамвайни трасета в град София.
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.

Б.2) Железопътен (влаков) трафик:

Не е констатирано превишаване на граничните показатели за шум (според резутатите от актуализираната СКШ на СО от 2018г.).

Налице е частично ошумяване, която се дължи на следните причини:

- Релсови трасета и ж.п. мотриси с влошени показатели по отношение на предаване и генериране на шум;
- Липса на нормативно подсигурена база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за влаковете, движещи се по ж.п. трасетата на общината;
- 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;
- Необходимост от програми за шумозащита на съществуващите сгради, особено покрай основните ж.п. трасета.

В тази връзка, ДП „Национална компания железопътна инфраструктура“ подготвя реализирането на проектите „Развитие на жп възел София“ и „Модернизация на трансевропейска пътна мрежа в България“, в които се предвижда поставане на шумозащитни съоръжения в урбанизираните територии.

В) Източник „въздушен трафик“:

Разположението на Летище София в източния край на столицата дава своето отражение най-вече върху населените градски части, разположени западно от летището. Акустичното състояние в тези райони се определя от интензивността на самолетодвиженията по основните коридори за отлитане и долитане на летище София и индивидуалните шумови характеристики на въздухоплавателните средства, както и от наземния транспортен шум.

Г) Промишлени източници:

Не е констатирано превишаване на граничните показатели за шум (според резутатите от актуализираната СКШ на СО от 2018г.), както и според актуалните публикувани данни от ИАОС.

Съпоставката на данните от актуализираната СКШ (2018 г.), с тези от разработената през 2009 г. СКШ на агломерацията, показва следното:

- Намаление на броя жители изложени на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за показатели Lден и Lвечер – 1,32 пъти и за Lнощ – 1,29 пъти;
- Намаление на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от автомобилен трафик над граничните стойности за Lден и Lнощ – 1,3 пъти;
- Увеличение на броя жители изложени на нива на шум от железопътен трафик над граничните стойности за показател Lвечер – 1,6 пъти и за Lнощ – 1,8 пъти;
- Намаление на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от железопътен трафик над граничните стойности за показател Lден е 1,2 пъти, за Lвечер – 1,4 пъти и за Lнощ – 1,3 пъти;

- Намаление на броя жители изложени на нива на шум от промишлени източници за показател Lвечер – 1,2 пъти;
- Намаление на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от промишлени източници над граничните стойности, като за Lвечер е 3,5 пъти, а за Lнощ – 6,5 пъти;
- Липса на жители, изложени на нива на шум от въздушен трафик над граничните стойности за всички показатели;
- Намаление на броя детски, лечебни, учебни, научноизследователски заведения и обществени сгради, изложени на нива на шум от въздушен трафик над граничните стойности за Lвечер 1,9 пъти.

За подобряване на акустичната обстановка, през периода 2015-2019 година на територията на агломерация София са изпълнени следните основни дейности:
- ремонтиране и асфалтиране на участъци от уличната мрежа;
- реконструкция на булеварди;
- развитие на велосипедната инфраструктура;
- реконструкция на трамвайни трасета;
- доставка на нови автомобилни и трамвайни превозни средства;
- разширяване на метро-мрежата;
- подобряване организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарните уредби;
- мерки относно редукция на надграничното ошумяване от излитащи/кацащи самолети от/на Летище София;
- извършване на рехабилитация на зелени площи в различни части на града;
- озеленяване на прилежащи терени към булеварди;
- изграждане на шумозаглушителни екрани;
- изпълнение на мерки за ограничаване на вредния шум, чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство, при одобряване на инвестиционни проекти, въз основа на които се издават разрешения за строеж.

Настоящата актуализация на План за действие е насочена към редуциране на шума на територията на агломерация София, за 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 Плана за действие, целят защита на здравето и осигуряване качеството на живот на населението. Осъществяването на тези мерки ще доведе не само до редуциране на шума в околната среда, но и до цялостно подобряване на инфраструктурата и жизнената среда на населението на територията на общината.

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 и мерки за тяхното постигане:

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

Мерките в изпълнение на целта са свързани 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 съответната общинската наредба.
и *второ,* осъществяване на конкретни действия от страна на общинските органи за изпълнение изискванията на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

В тази връзка е необходимо е да продължи предприемането на следните основни действия:

а.1. Извършване на текущ контрол на шум в околната среда (според ЗЗШОС и Наредба за обществения ред на територията на Столична община);

а.2. Проучване на възможностите за надграждане на политиката на диференцирано данъчно облагане на автомобилите - с оглед намаляване на замърсяването на околната среда от газове и шум. Облекчаване на данъчното облагане на хибридите автомобили.

а.3. Изпълнение на Наредба № 4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум, чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителства, като се следи за:

- Освен Частите Архитектурна и Конструктивна, да се инициира включване и на Част Акустика, която да съдържа анализ и обосновка за избора на месторазположението на сградите, разположението на помещенията с нормиран шум в самите сгради, необходимостта от подбор на строителни продукти и ограждащи конструкции и целесъобразно разполагане на вътресградните инасталации и комуникации, спрямо помещенията с гранични нива на шум;

- При ново строителство, както и реконструкция, основен ремонт и преустройство на съществуващи сгради, в проектите се посочват българските стандарти и описание на мерките за ограничаване на шума по време на строителство – времетраене на строителството, часови зони на работа, използване на строителна и транспортна техника.

b) 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. Развитие на инфраструктурата и уличната мрежа с оглед намаляване на шумовата експозиция, осигуряване на бус-ленти за движение на градския транспорт и съответно места за паркиране в близост до подходите на метрото.

Приоритетно следва да се продължи с въвеждането на 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:

b.1. Устойчиво развитие на системата за градски транспорт;

b.2. Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт;

b.3. Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.);

b.4. Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престоите, спиранията и тръгванията на транспортните потоци;

b.5. Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума;

b.6. Поддържане и адаптиране на времевите графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Столична община;
b.7. Поетапна подмяна на всички контейнири за боклук с по-ниско шумови съдове (метални с гумени уплатнения на капака или други);
b.8. Инициране извършването на контрол на шума на движещите се МПС – на етап технически преглед, както и по време на експлоатация (посредством инцидентни, но постоянни измервания и контрол);
b.9. Продължаване на изграждането на система от всеобхватни и практически използваеми алеи за велосипедисти (паралелно до основната пътна мрежа на града), осигуряващи връзка между кварталите, и метростанциите и стоянки за паркиране на велосипеди.

Доказано ефективни за решаване на проблемите с акустичното натоварване на средата са мерките, свързани с подобряване експлоатационното състояние на пътната настилка. Конкретните дейности, които следва да продължат да се изпълнят са:
b.10. Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива. Своевременно провеждане на ремонтни работи и поддържане на пътната настилка на уличната мрежа в добро експлоатационно състояние – за реализацията на тази мярка общинското ръководство следва да приоритизира обектите от инвестиционната си програма, свързана с подобряване на пътищата съгласно критерия "шумово замърсяване";
b.11. Поетапна реконструкция на трамвайните трасета на град София (с фокусна зона „Център") – посредством използване на новата технология за релсов път с ниски показатели на предаване на шум и вибрации;
b.12. Озеленяване с дървесна растителност на прилежащи терени към улици и булеварди и паркови пространства;
b.13. За местата с утежнено шумово натоварване, както и за сгради, подлежащи на усилена защита от шум - проучване на възможностите за изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения, съобразени, като ефективност и мащаб, относно стратегическия им обезшумителен ефект за агломерацията (т.е. симулирани и изчислени предварително от специализирания софтуер използван за разработване на стратегическа шумова карта на агломерация София).

с) Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяването, 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 основният шум в агломерацията. В тази връзка е изключително важно да се повиши обществената култура и съзнание и да се изгради екологично насочено гражданско поведение, включващо следните прости принципи:

- автомобилите да се поддържат технически изправни и да не се толерира акустичната им модификация;
- да се спазват стриктно правилата за движение, включително ограниченията на скоростта;
- да се предпочита градския транспорт пред личните моторни превозни средства;
- да се стимулират гражданите да подават редовно сигнали и жалби за събития от прекомерен шум в градска среда.

За постигането на целта е необходимо да се реализират следните дейности:

с.1. Организиране и ежегодно провеждане на информационни кампании за обществеността, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи;
с.2. Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.

d) Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума.

Прилагането на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство и други заинтересовани институции.

Следва специално да се подчертае, че осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към редуциране 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 могат да играят само спомагателна роля, например при приоретизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за редуциране на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния, общинския бюджет, както и от Европейски програми.

Предлаганите инфраструктурни, технически и организационни мерки са остойностени в Плана за действие, използвайки наличната в Столична община финансова информация за тях.

Бюджетните пера по финансово оценените мерки и мероприятия следва да бъдат допълнително определени при приемане на всеки един годишен бюджет от Столична община.

е) Мониторинг за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

Предвид факта, че Планът за действие за редуциране на шума в околната среда е част от Общинската програма за опазване на околната среда, системата за мониторинг, отчет и актуализацията на Плана следва да се осъществява по реда, предвиден в общинската програма за опазване на околната среда, в тясно взаимодействие с другите компетентни власти - СРЗИ, РИОСВ - София, СДВР- Пътна Полиция.

f) Редовна актуализация на основният инструментариум за управление и намаляване на шума в околната среда – Стратегическата карта за шум и План за действие на агломерация София (мин. на всеки 5 години).

Предвидените мерки/действия за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда са определени със следните времеви хоризонти:

- Краткосрочен, със срок на изпълнение до края на 2020г.;
- Средносрочен, със срок на изпълнение 2021г. – 2022г.;
- Дългосрочен, със срок на изпълнение 2023г. – 2024г.

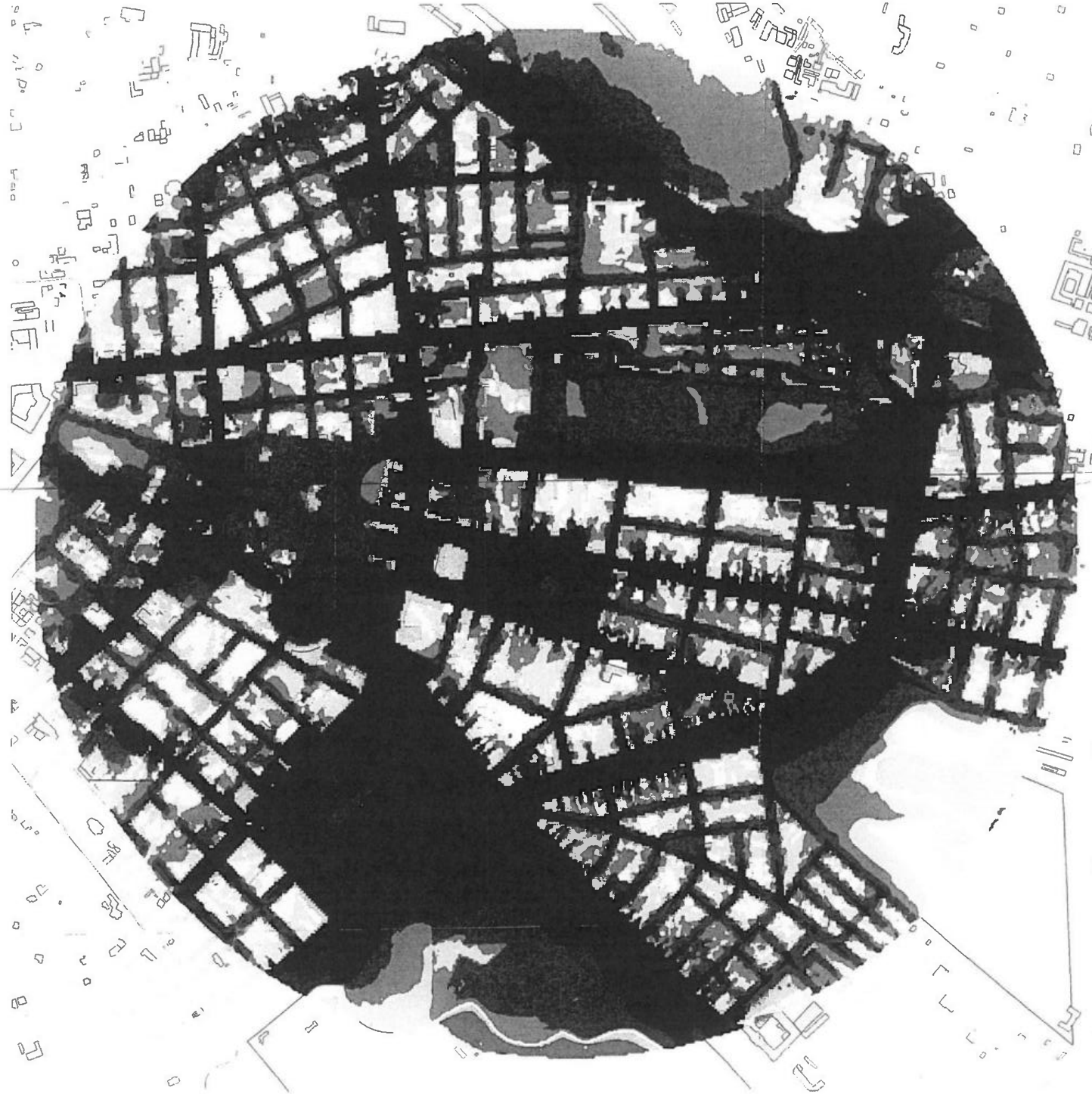
В съотвтествие с нормативните изисквания, Столична община е осигурила обществен достъп до проекта на Плана, чрез публикуването му на официалната електронна страница на общинската администрация. Поради липсата на обществен интерес в процеса на достъп, не са получени становища и възражения и не са налични протоколи от организираните с обществото консултации.

Проведена е среща за обществено обсъждане. На обсъждането е присъствал Обществения посредник на територията на Столична община. Не са присъствали представители на обществени организации, сдружения, физически и юридически лица, държавни органи, общински съветници, или други заинтересовани страни и не са получени становища и възражения.

В 7-дневен срок след датата на провеждане на общественото обсъждане са постъпили две становища от заинтересовани лица, които са разгледани, анализирани и взети предвид в Плана за действие.

Чрез изпълнението на актуализирания План за действие се очаква постигането на положителен ефект, по отношение на:

- Създаване на здравословни условия на живот на населението на Столична община и опазване на околната среда от шум;
- Защита на тихите зони в агломерацията;
- Разрастване на мероприятията и мерките за защита на обектите, подлежащи на услилена защита от шум (т. нар. „специални сгради“);
- Мерки и мероприятия фокусирани върху зоните с висока интензивност на оплаквания на граждани;
- Общо подобрение на акустичната среда в агломерация София.



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C1OLden
17.12.2018
M 1: 8000

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C1

Original Result

LDEN

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по протокол № 25/17.12.2020г.
л.201 от всего 258

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.202 от вел.258

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)

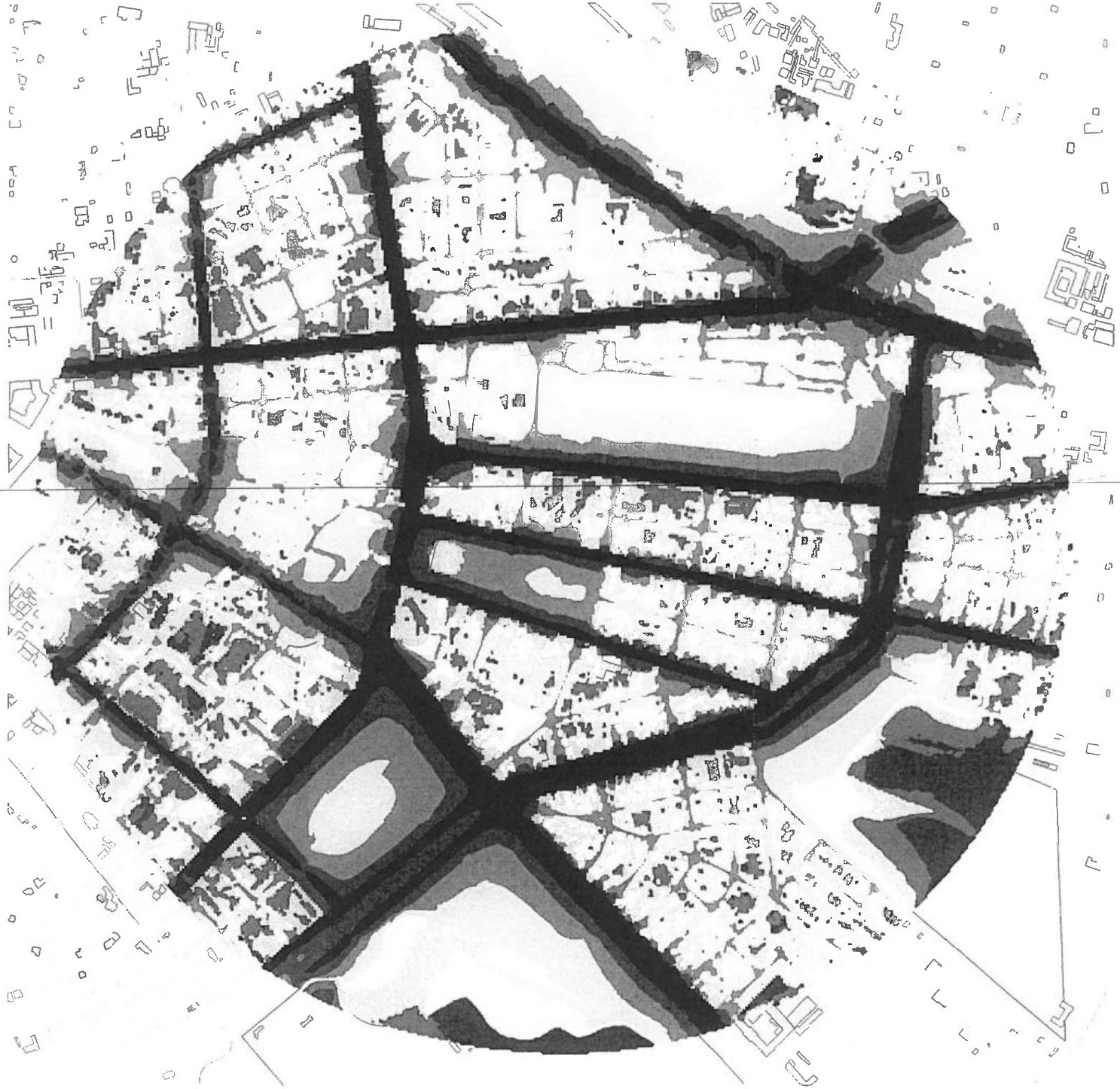
Source - road traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C1MLden
17.12.2018
M 1: 8000

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C1
Modified Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria



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
4 m height
10 m grid

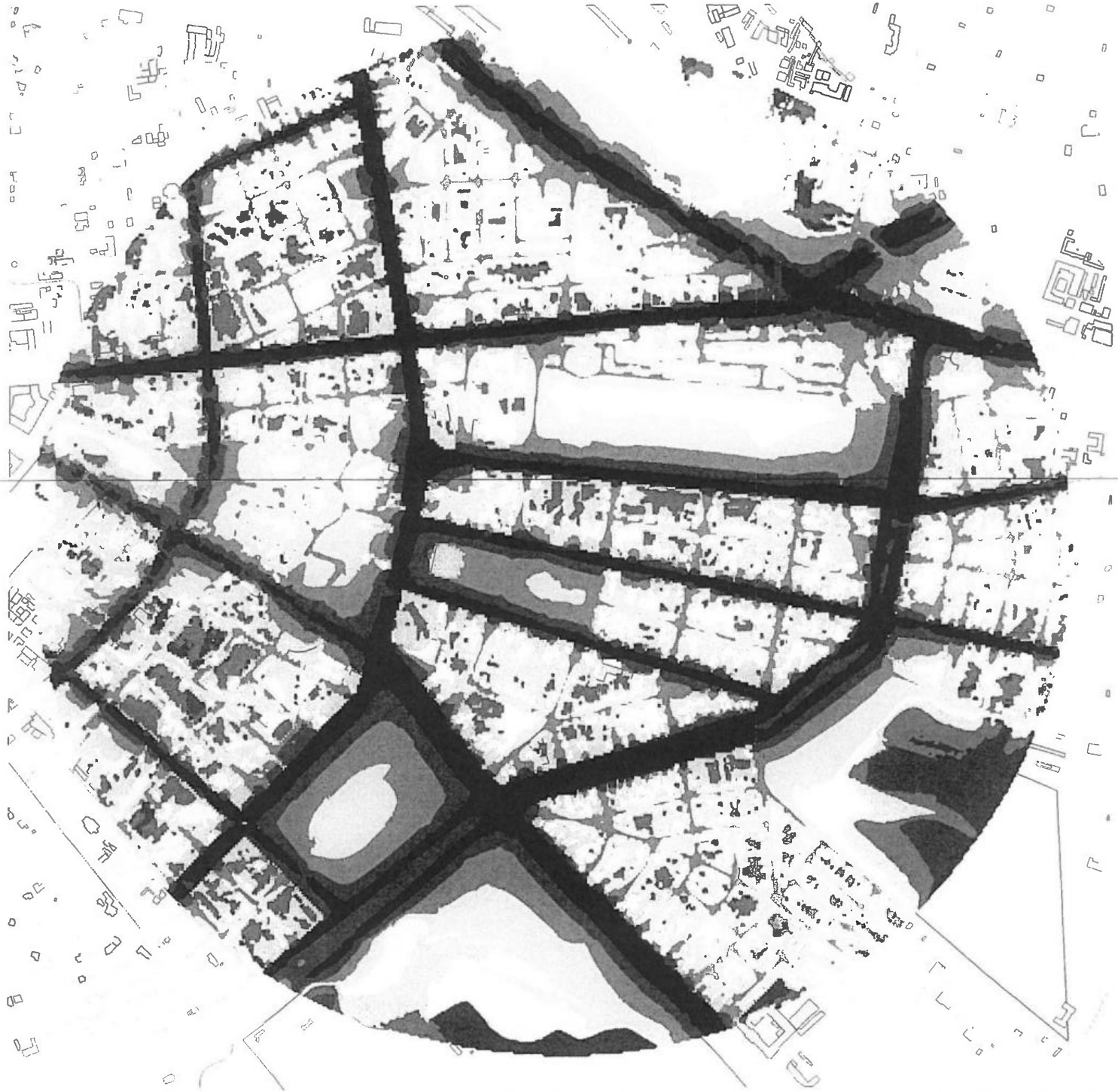
A3 - Ed. 1
C1OLngt
17.12.2018
M 1: 8000

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C1
Original Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.203 от вс.л.258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C1MLngt
17.12.2018
M 1: 8000

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C1
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.204 от вс. 2.58

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C2OLden
17.12.2018
M 1: 8100

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C2
Original Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.205 от вс. л.258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C2MLden
17.12.2018
M 1: 8100

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C2
Modified Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.206 от вс. 258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C2OLngt
17.12.2018
M 1: 8100

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C2
Original Result
LNIGHT
dB(A)

Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.207 от вр.л.258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C2MLngt
17.12.2018
M 1: 8100

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C2
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.208 от вс.л.258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C3OLden
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C3

Original Result

LDEN

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

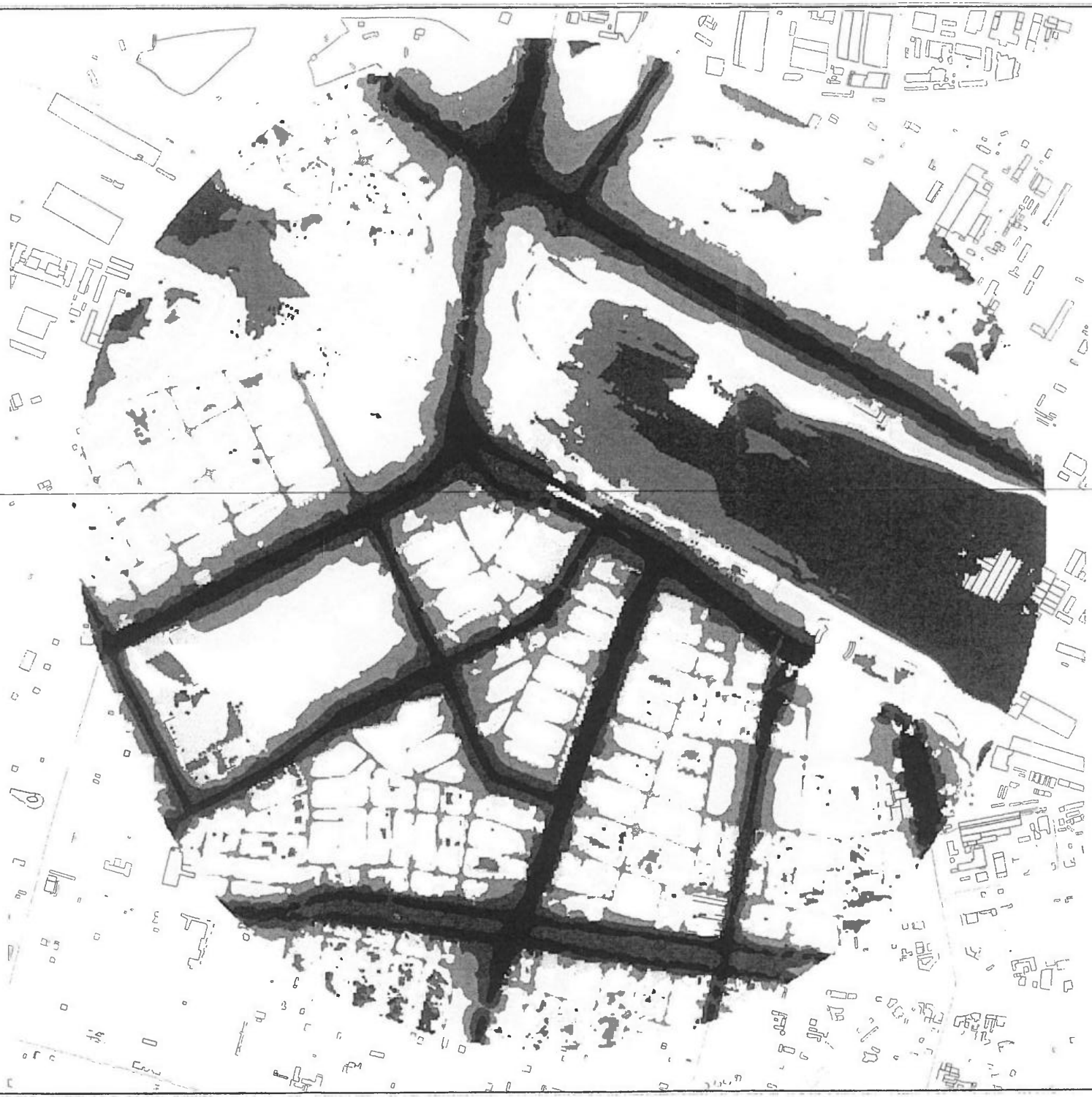
Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.209 от 298

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020 г.

л.210 от 258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C3OLngt
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C3

Original Result

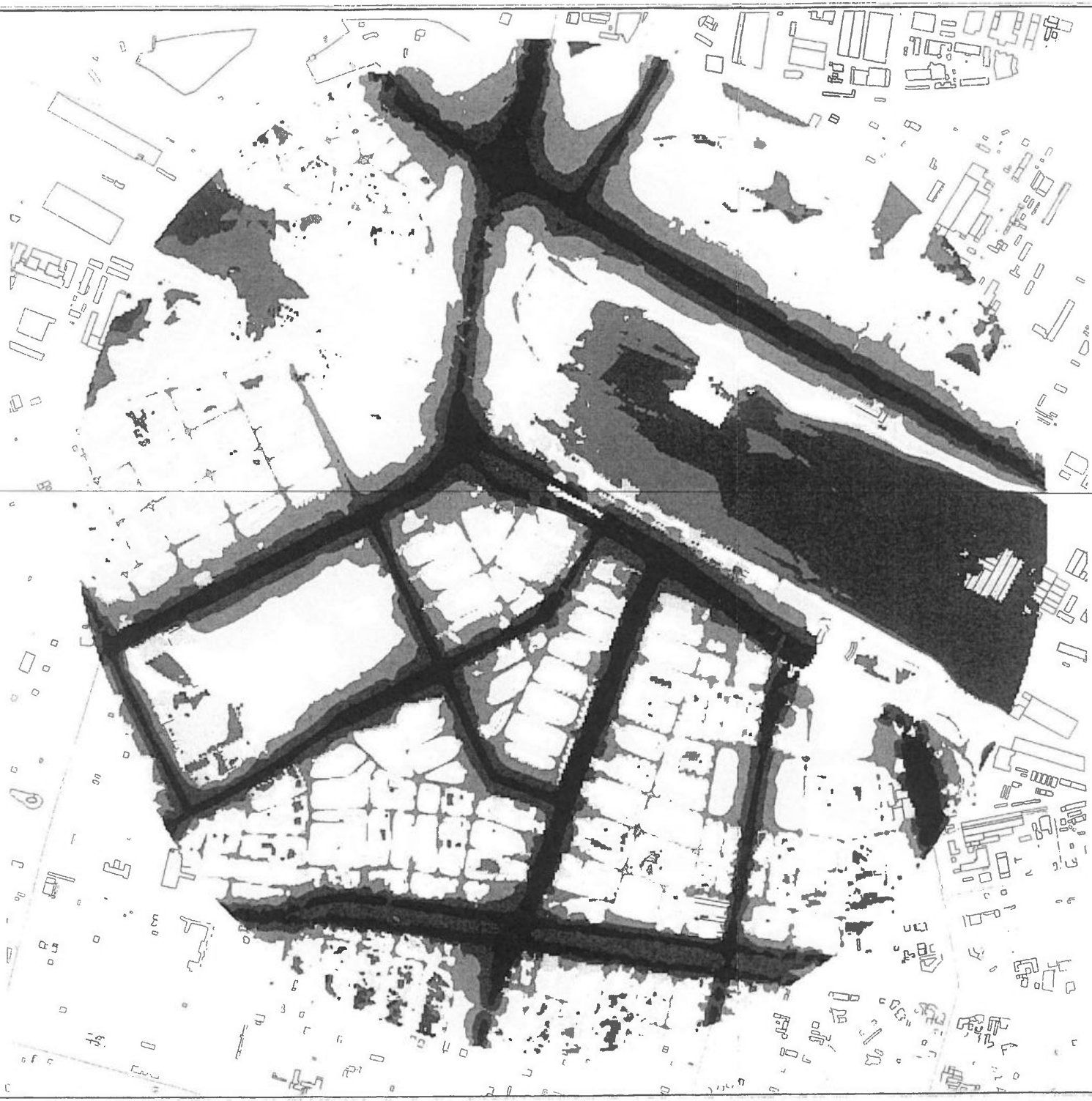
LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.211 от 258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C3MLngt
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C3

Modified Result

LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т

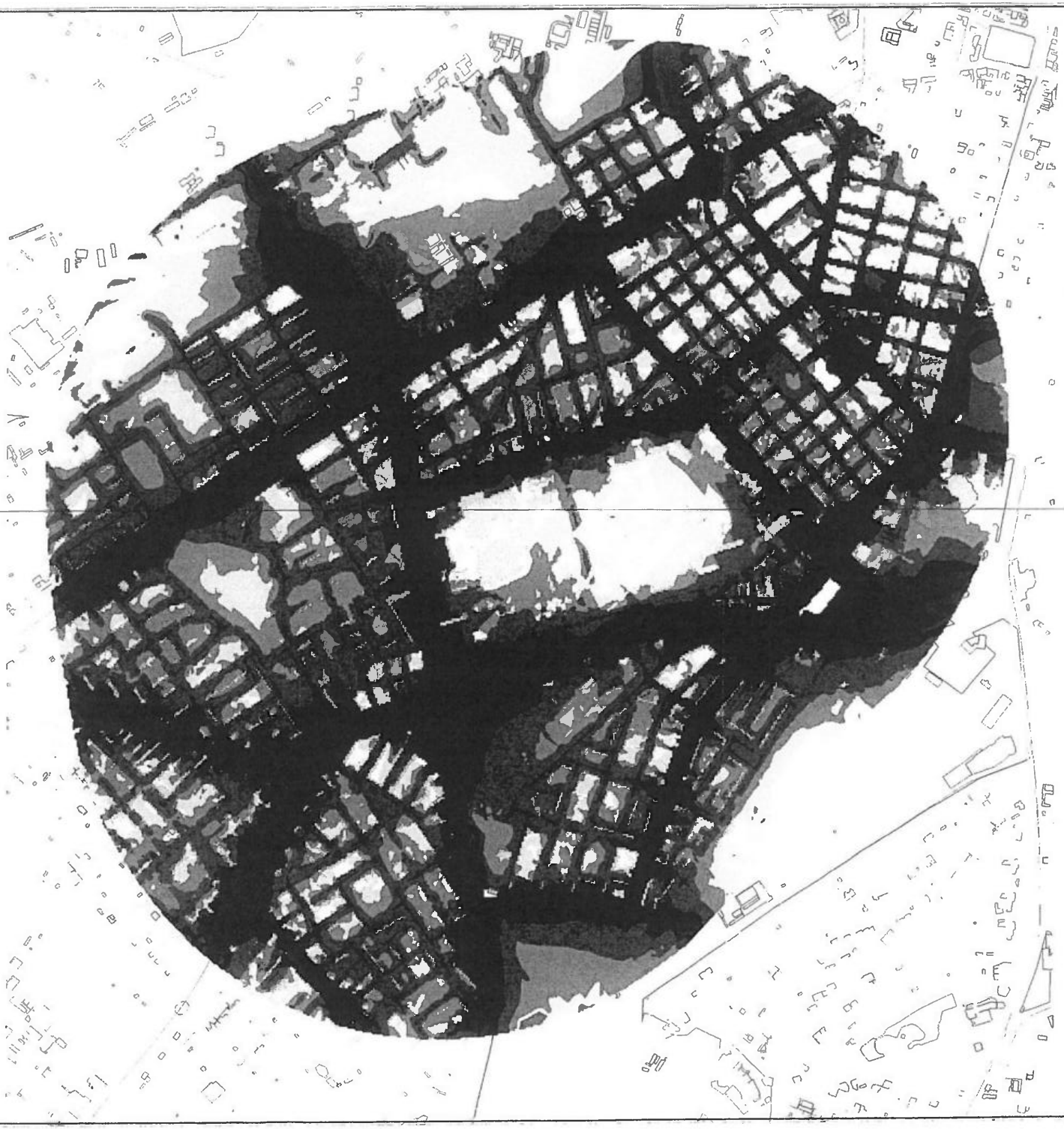
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.212 от 218

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.213 от пр.258



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)

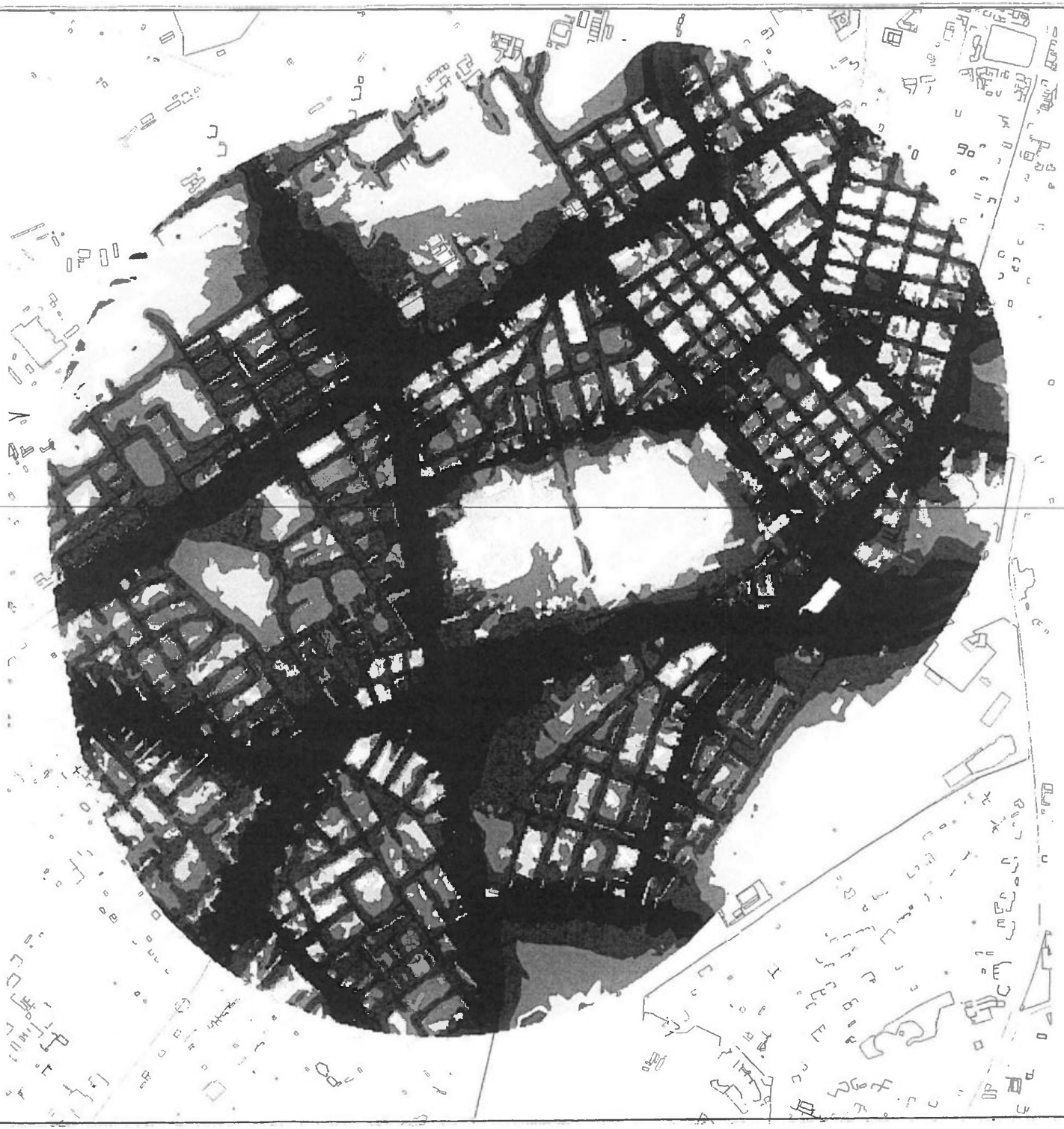
Source - road traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C4OLden
17.12.2018
M 1: 10700

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C4
Original Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C4MLden
17.12.2018
M 1: 10700

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C4
Modifiedl Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.214 от 258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C4OLngt
17.12.2018
M 1: 10700

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C4

Original Result

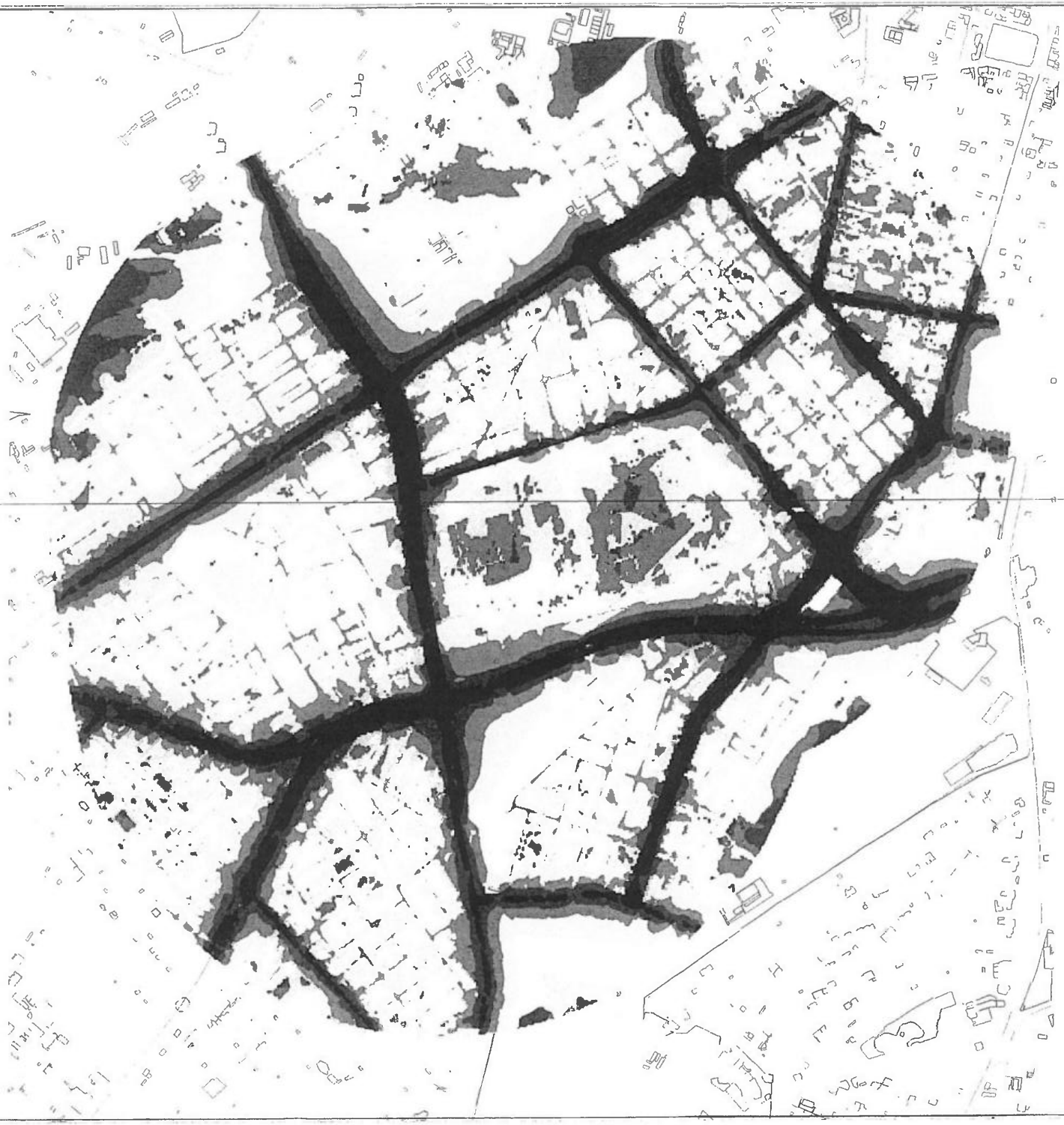
LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.215 от 258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C4MLngt
17.12.2018
M 1: 10700

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C4

Modifiedl Result

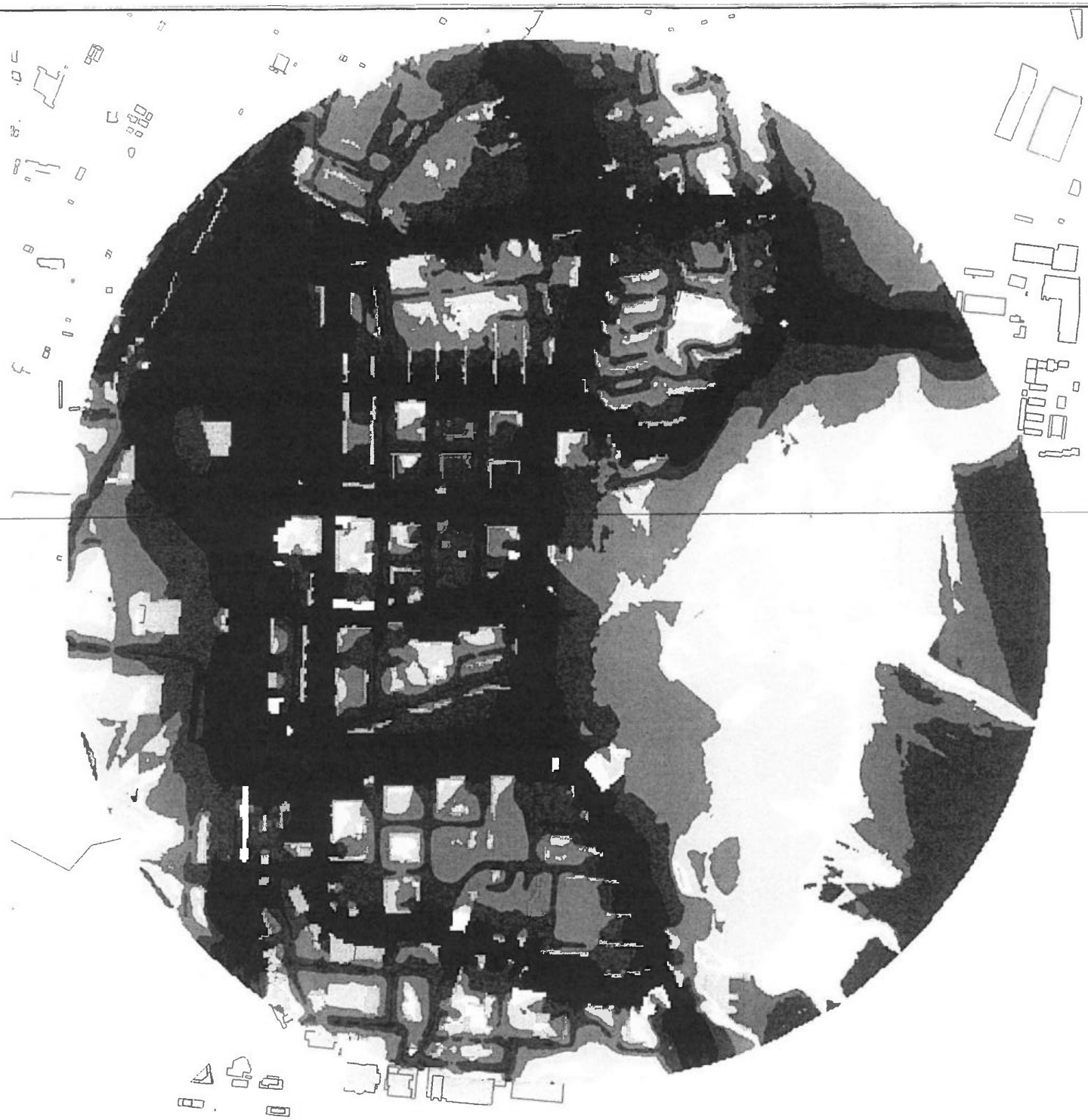
LNIGHT

dB(A)

Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.216 от 238



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
4 m height
10 m grid

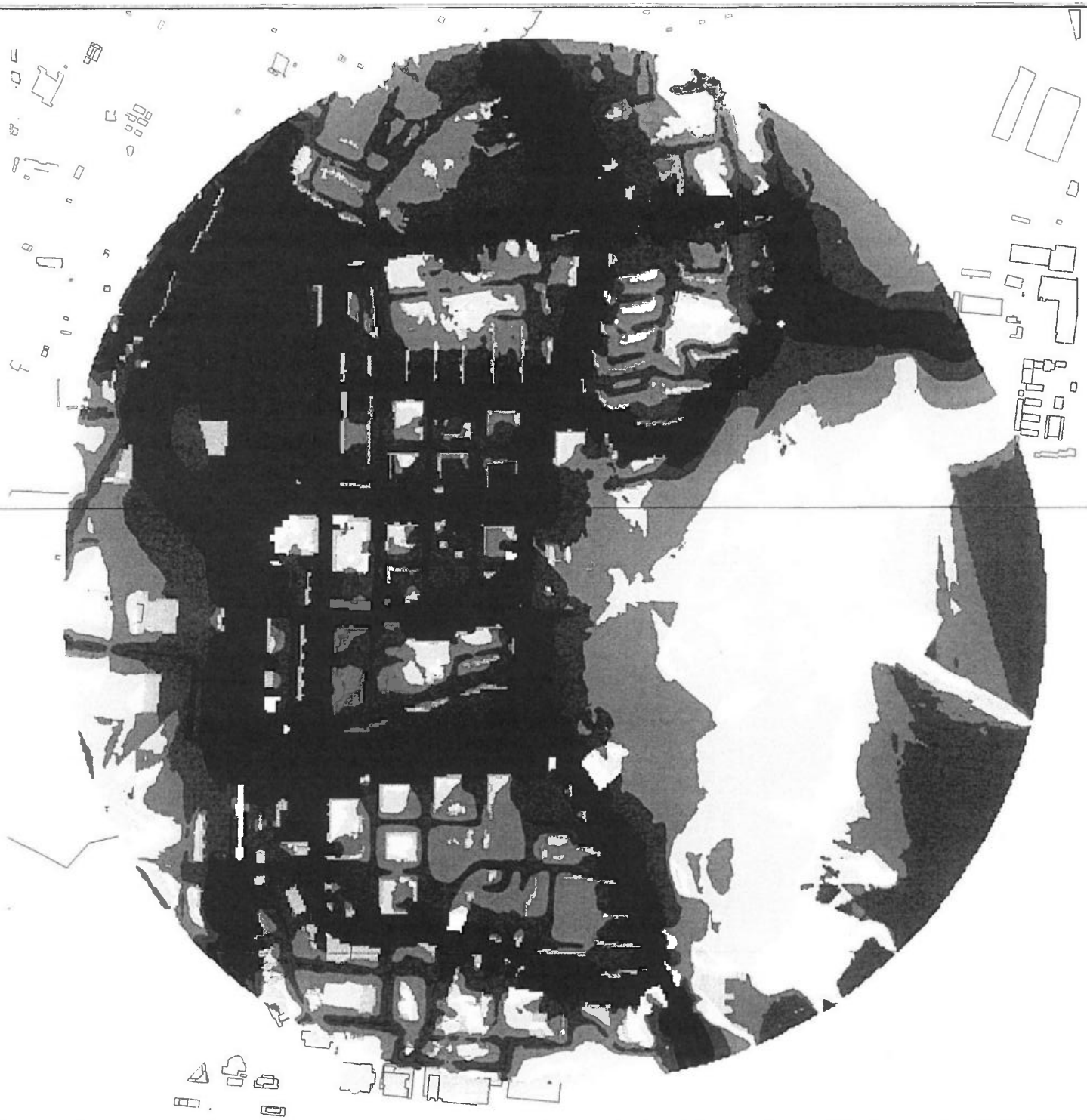
A3 - Ed. 1
C5OLden
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C5
Original Result
LDEN
dB(A)

Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.217 от 238



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
4 m height
10 m grid

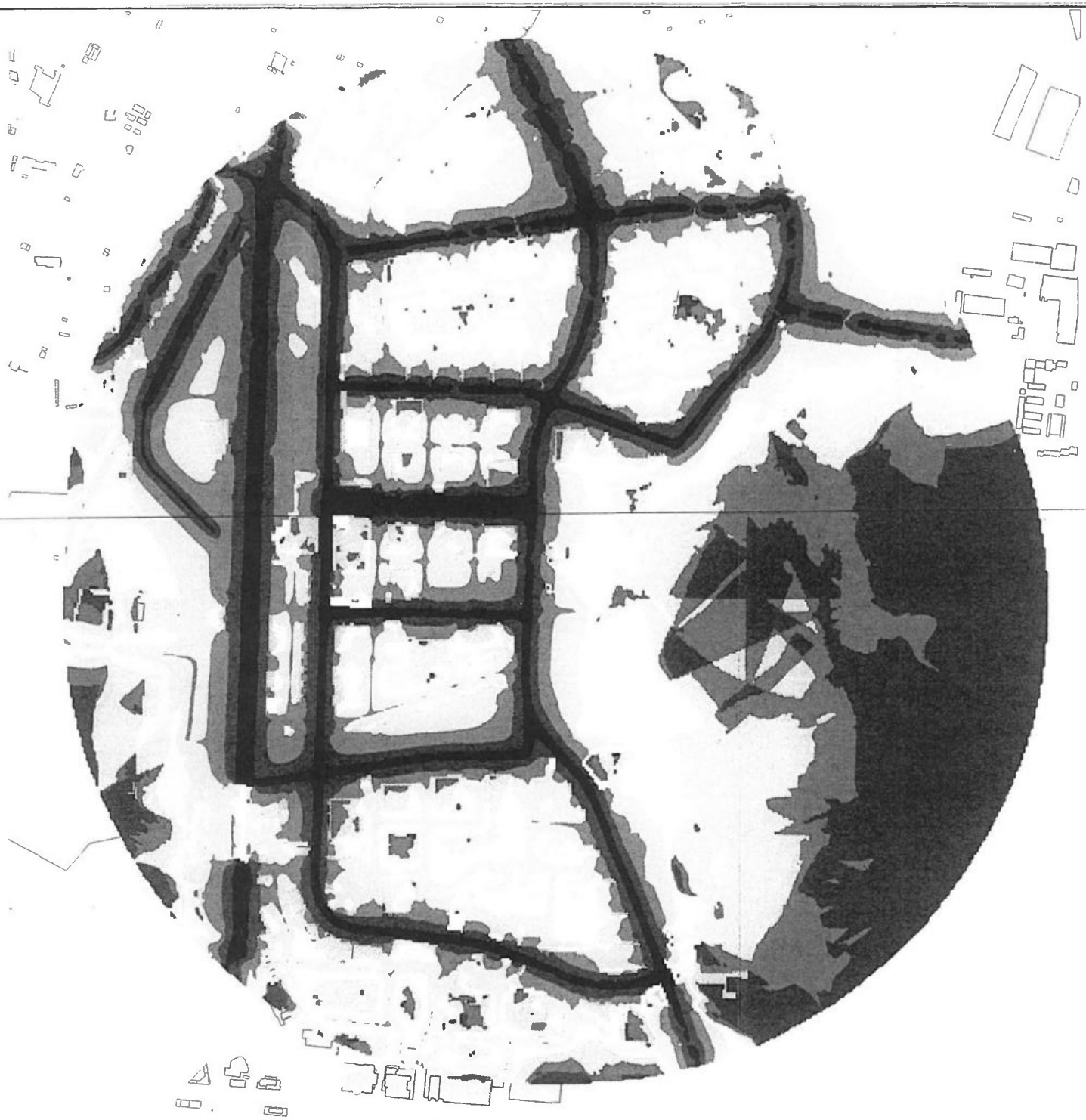
A3 - Ed. 1
C5MLden
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C5
Modified Result
LDEN
dB(A)

Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протоколно № 25/17.12.2020г.
л.218 от ВОД



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C5OLngt
17.12.2018
M 1: 8600

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C5
Original Result
LNIGHT
dB(A)

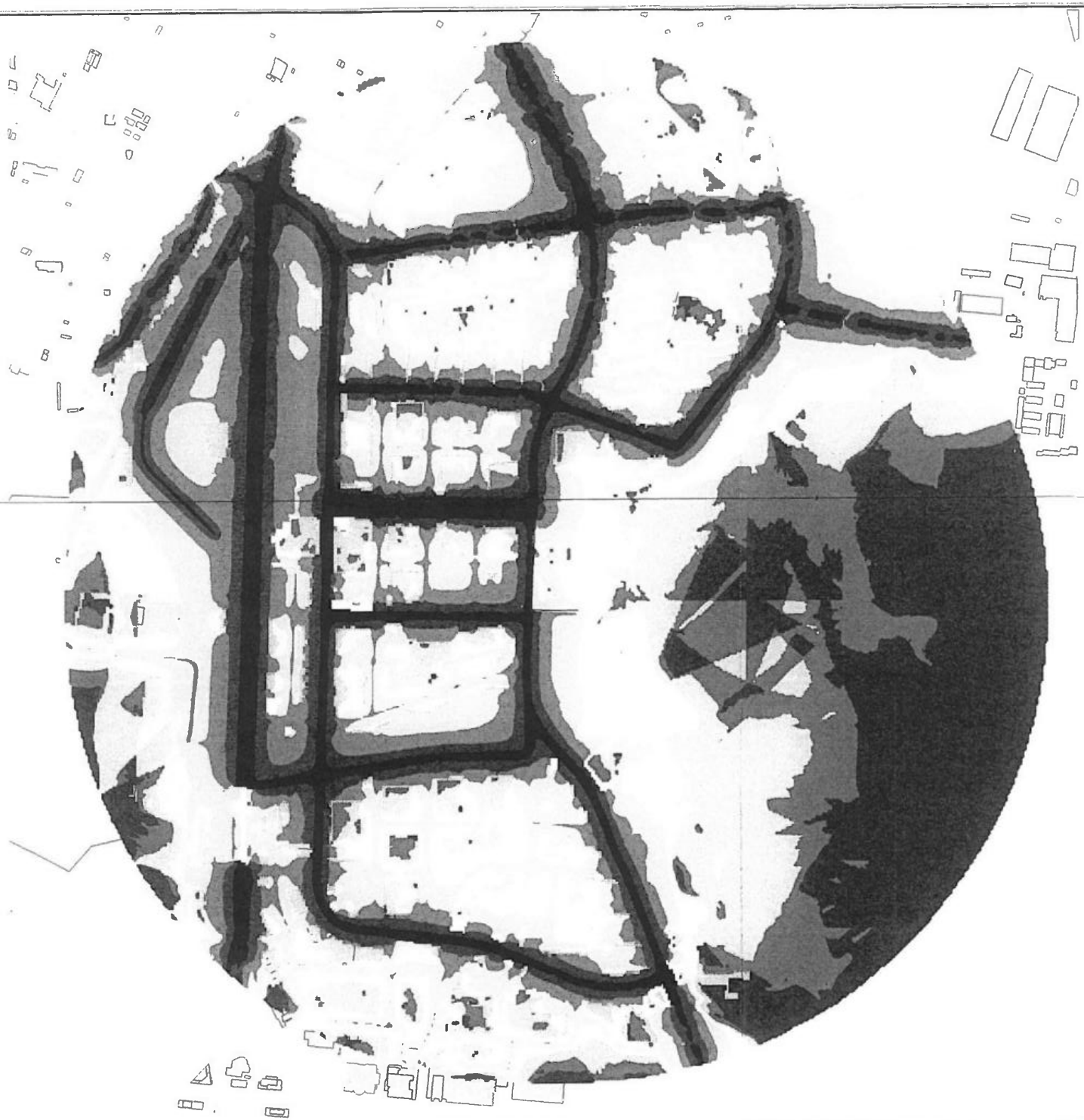
Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

С Т О Л И Ч Е Н О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

п.219 от Р



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C5MLngt
17.12.2018
M 1: 8600

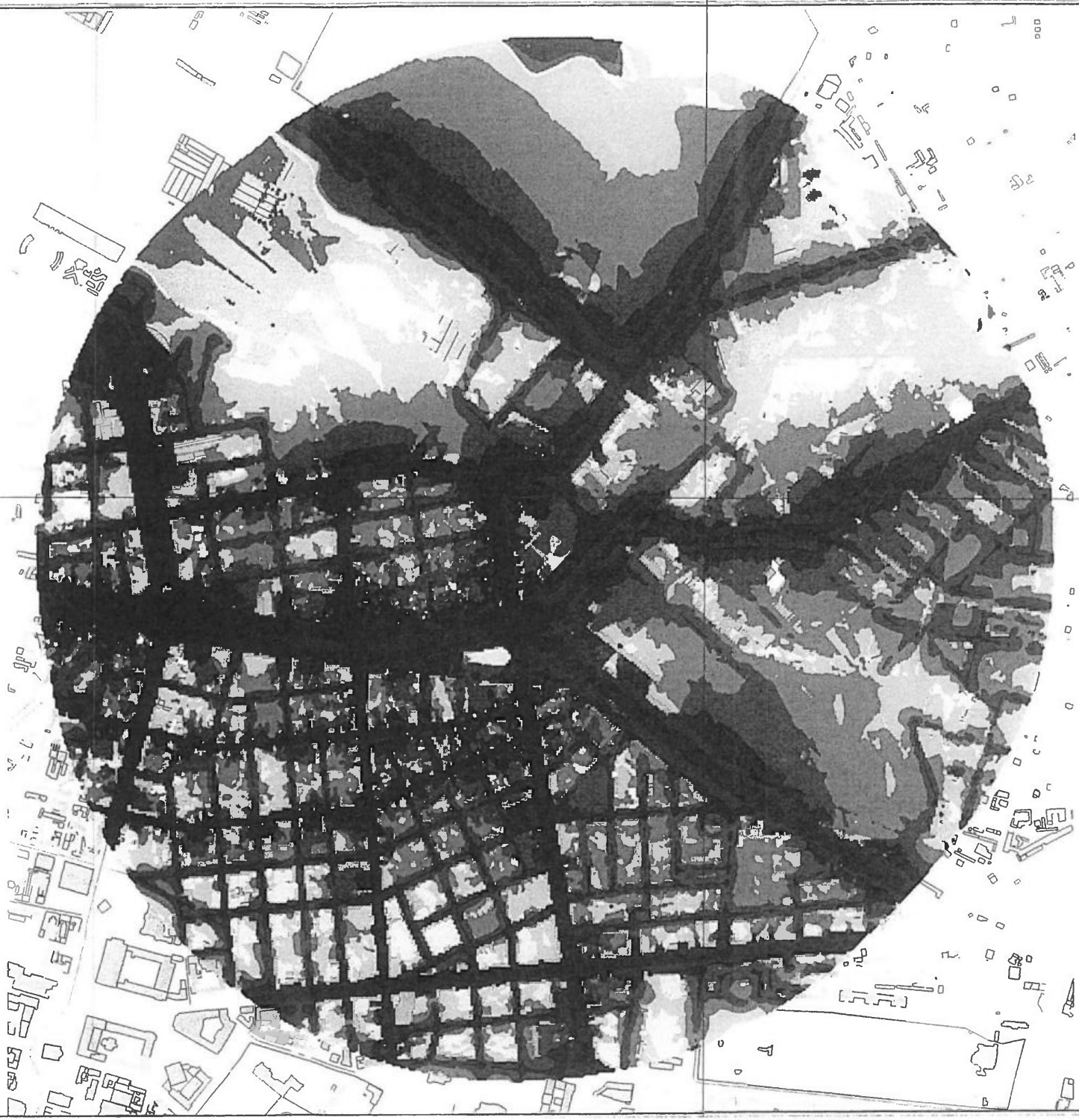
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C5
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.220 от вс



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C6OLden
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C6
Original Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.221 от

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C6MLden
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C6

Modified Result

LDEN

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.222 от 258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C6OLngt
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C6

Original Result

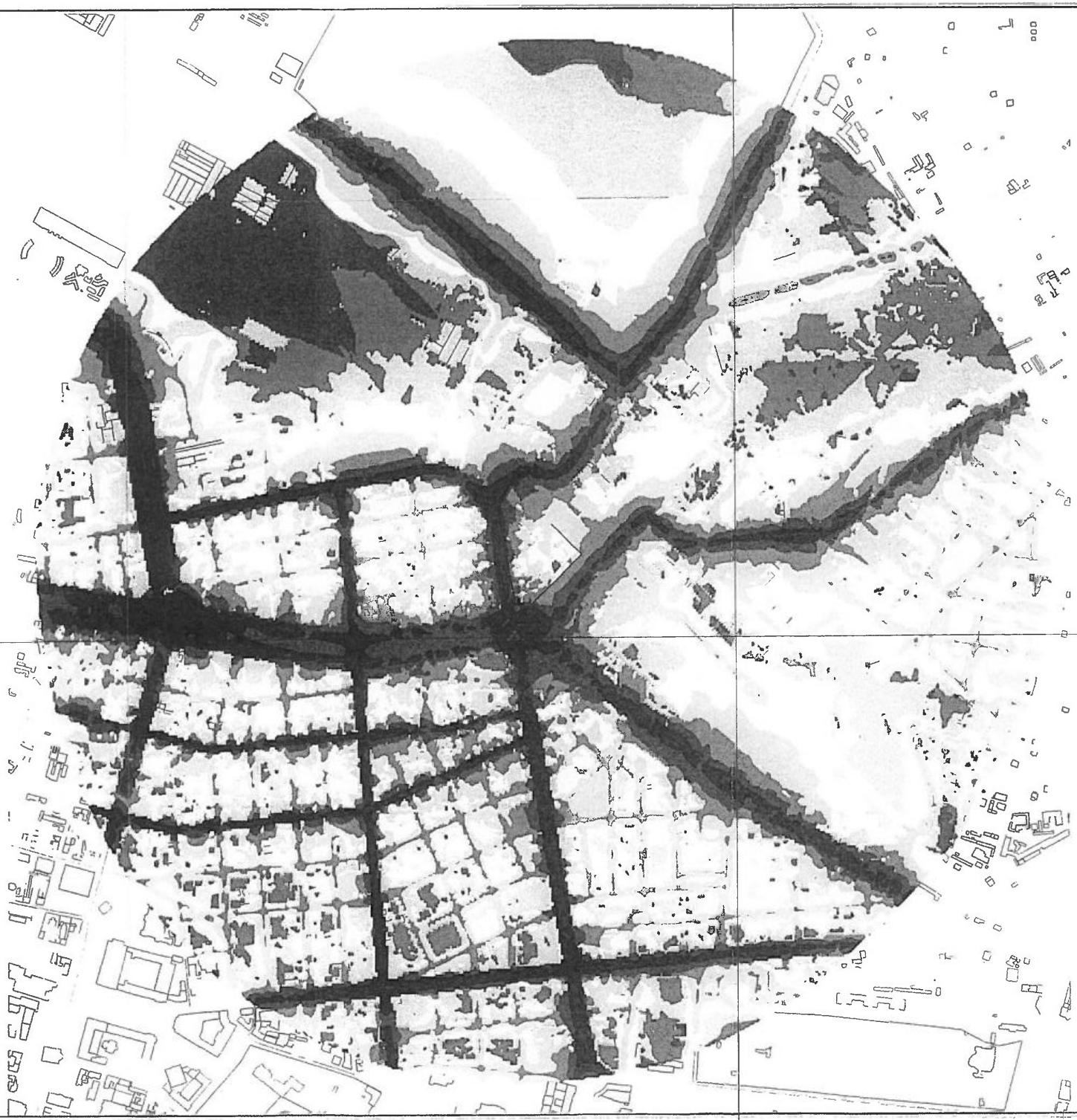
LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.223 от 258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C6MLngt
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C6
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.224 от вс.л.258

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C7OLden
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C7

Original Result

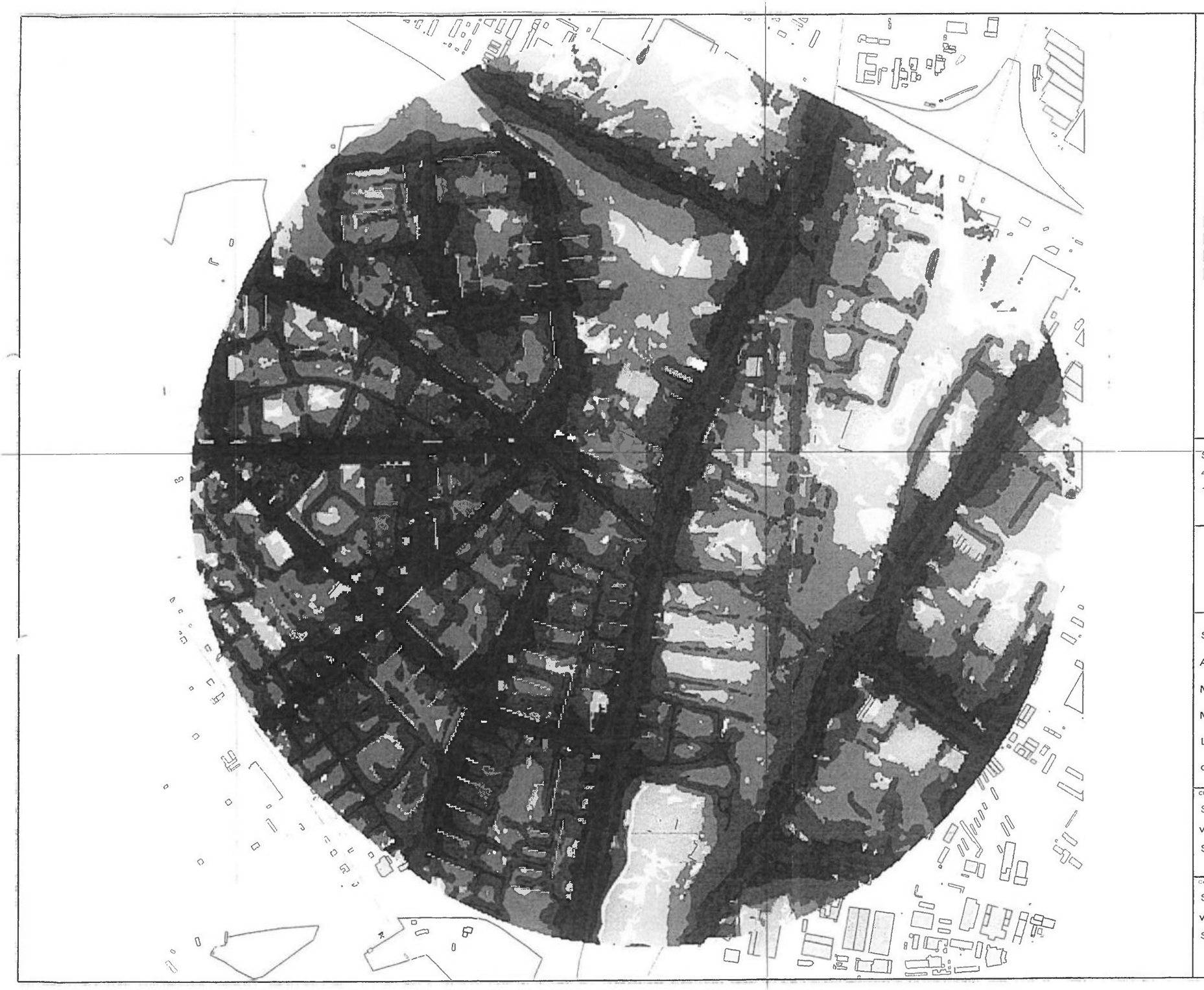
LDEN

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.225 от всичко 258



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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C7MLden
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C7

Modified Result

LDEN

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.226 от 258

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.227 от вс.л.250

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
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 1
C7MLngt
17.12.2018
M 1: 8400

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C7

Modified Result

LNIGHT

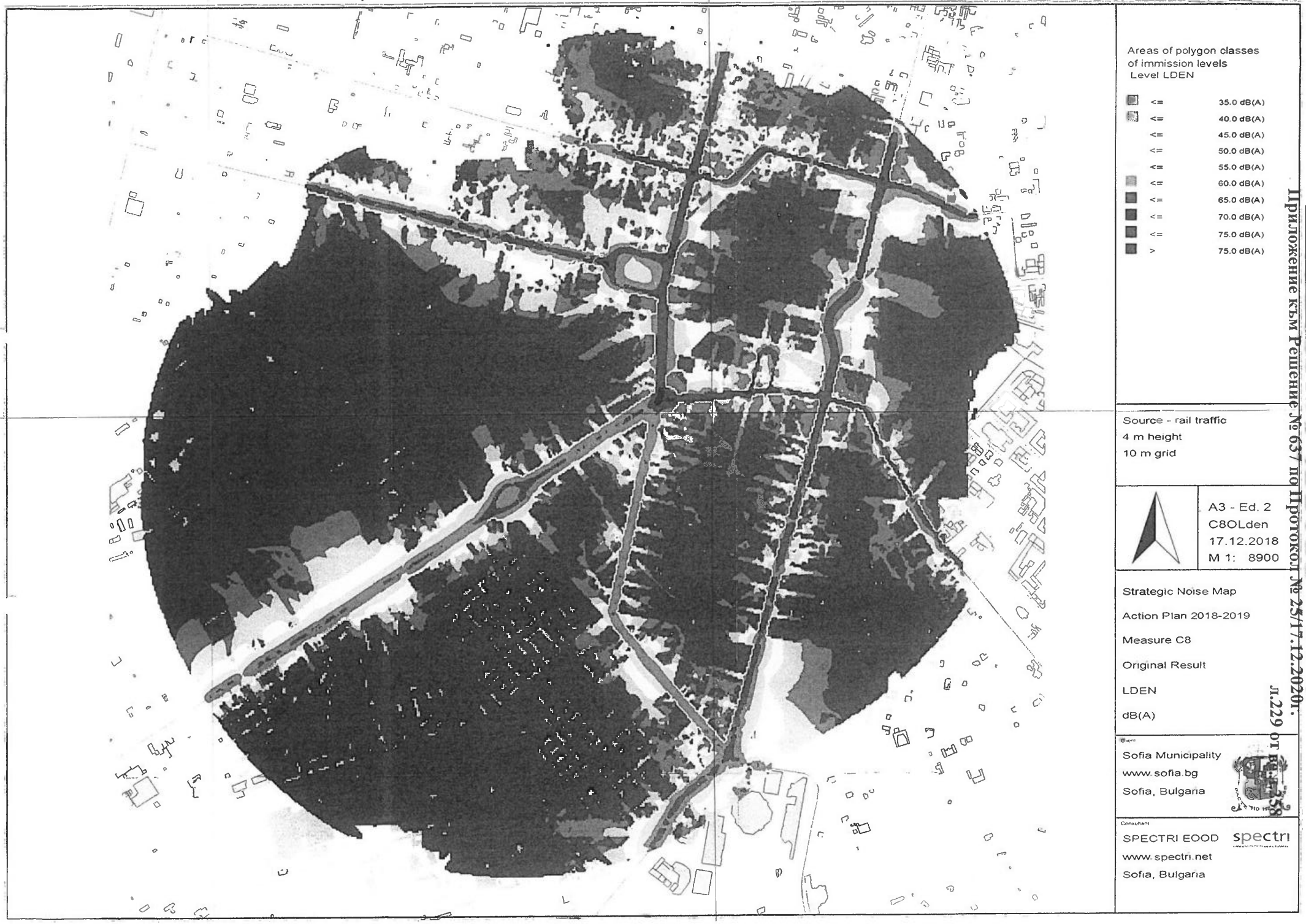
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

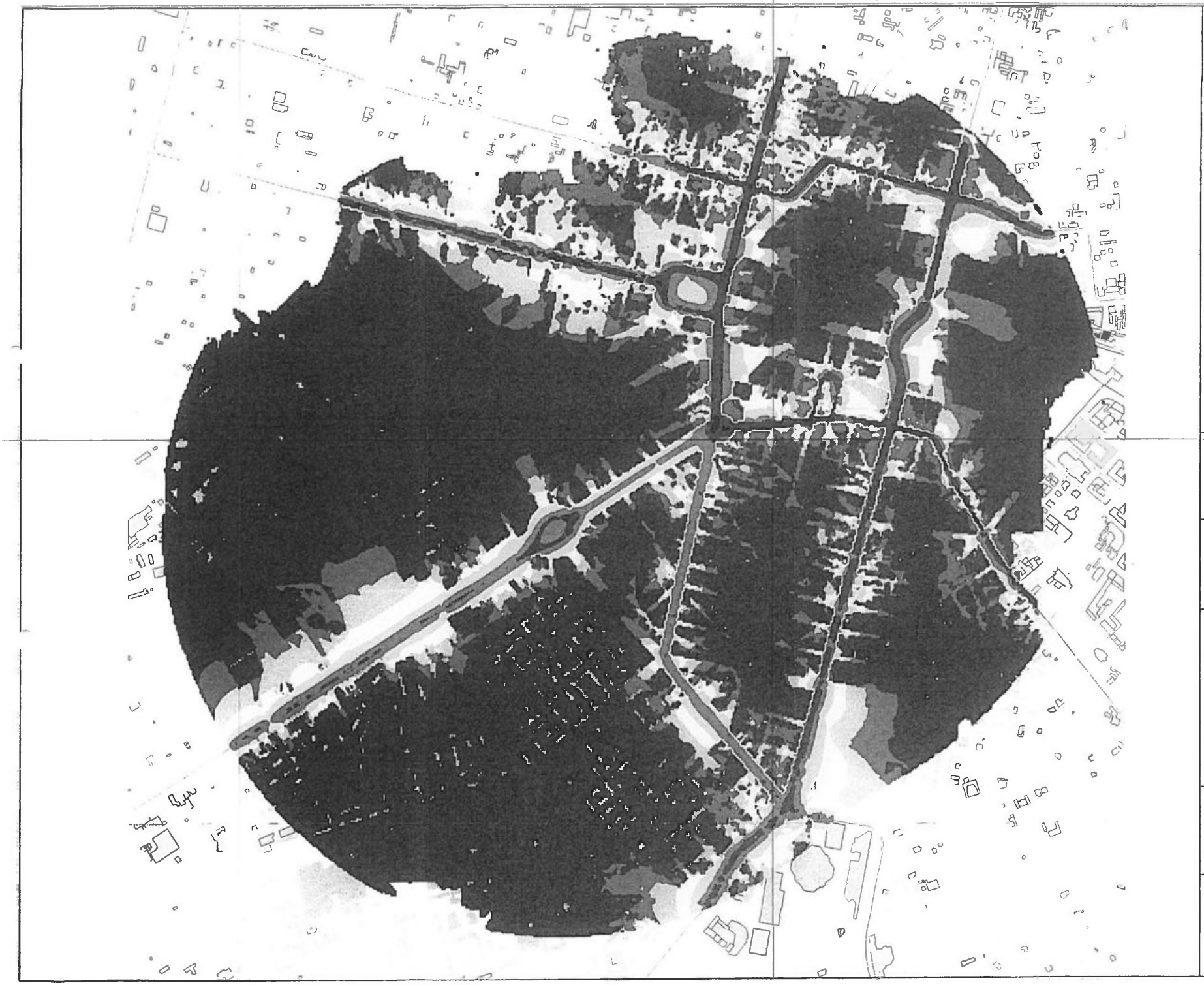
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.228 от вх.л.258



Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

Л.229 от 258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C8MLden
17.12.2018
M 1: 8900

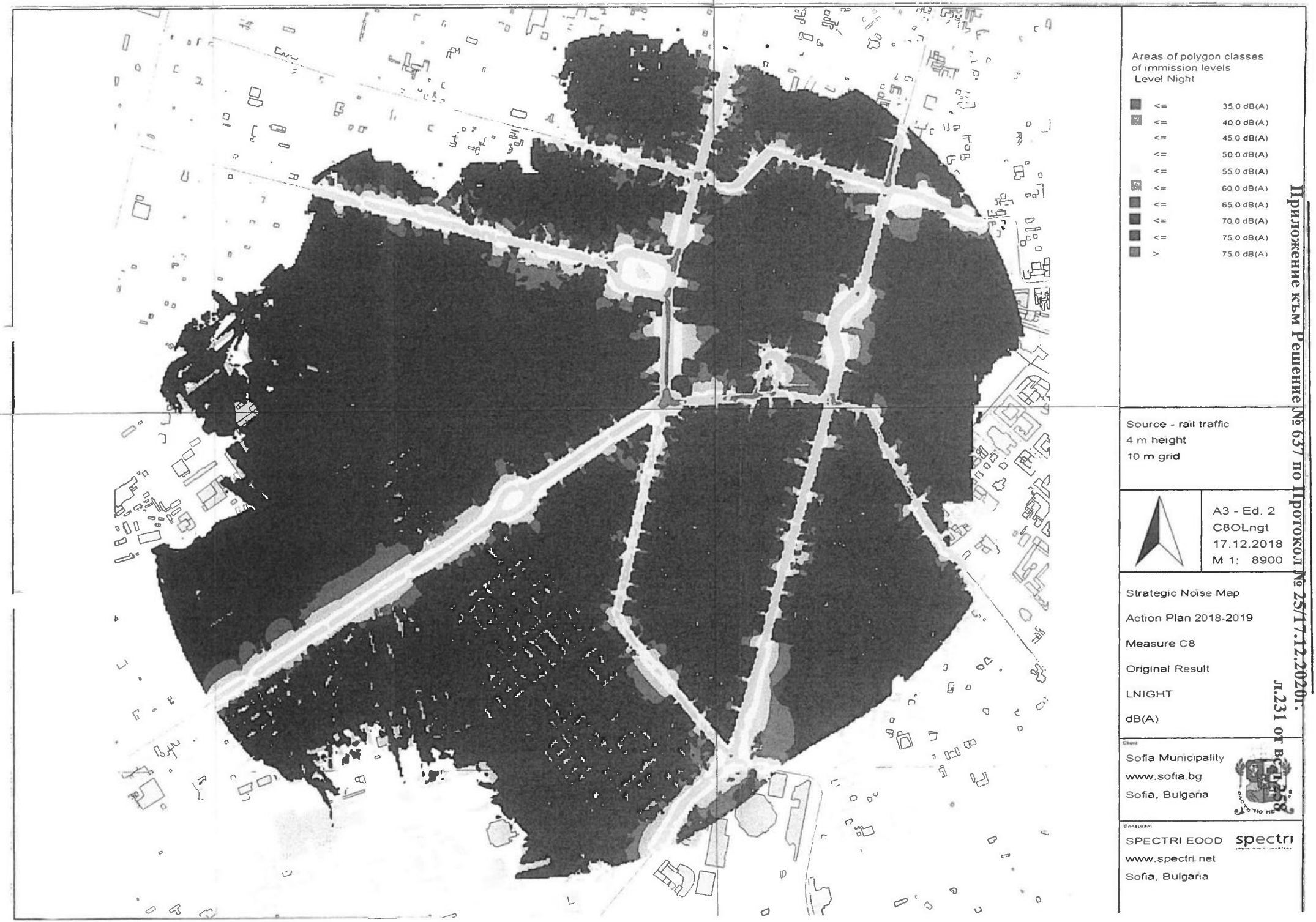
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C8
Modified Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

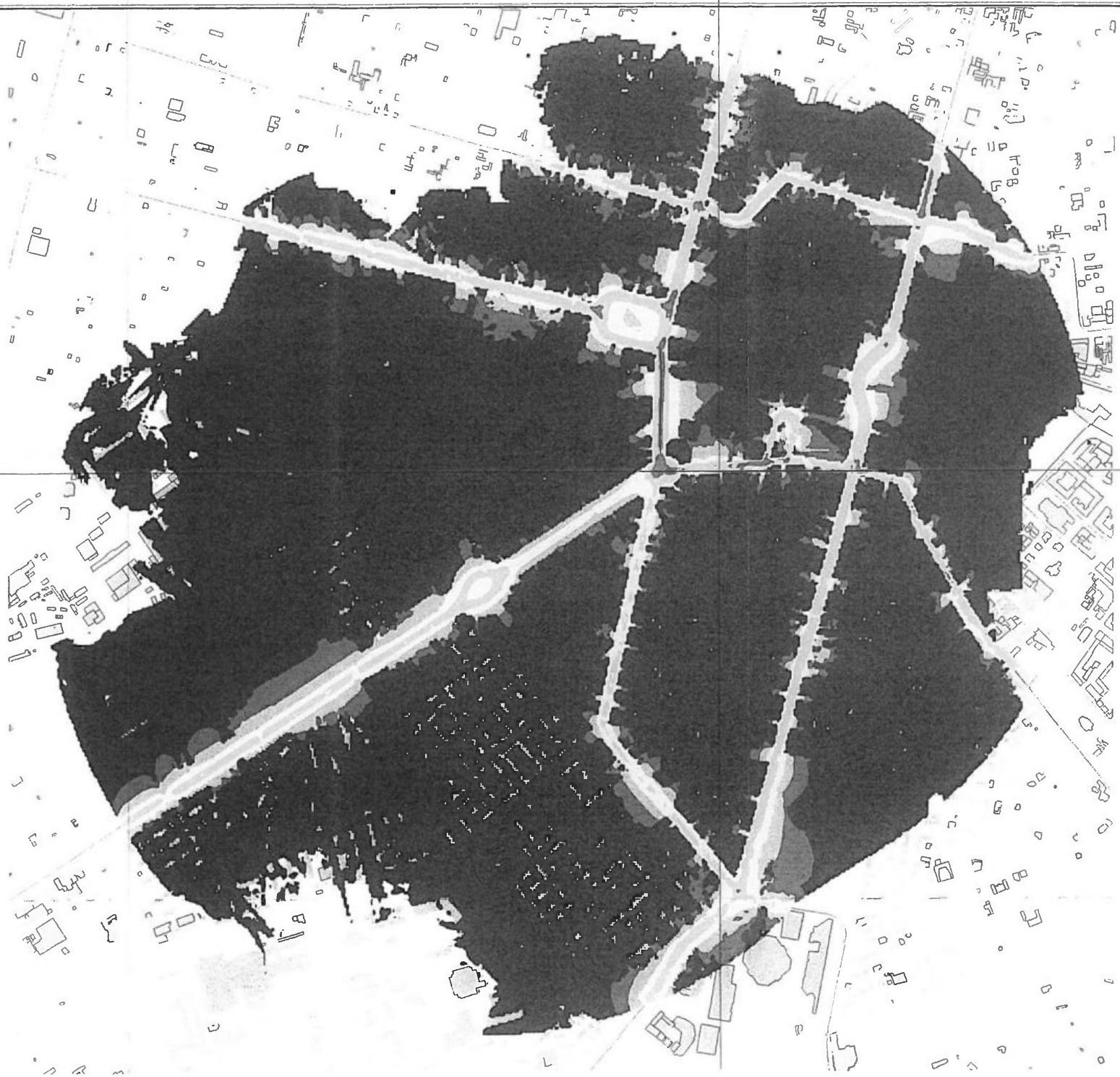
spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.230 от вх.№258



Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.231 от 258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C8MLngt
17.12.2018
M 1: 8900

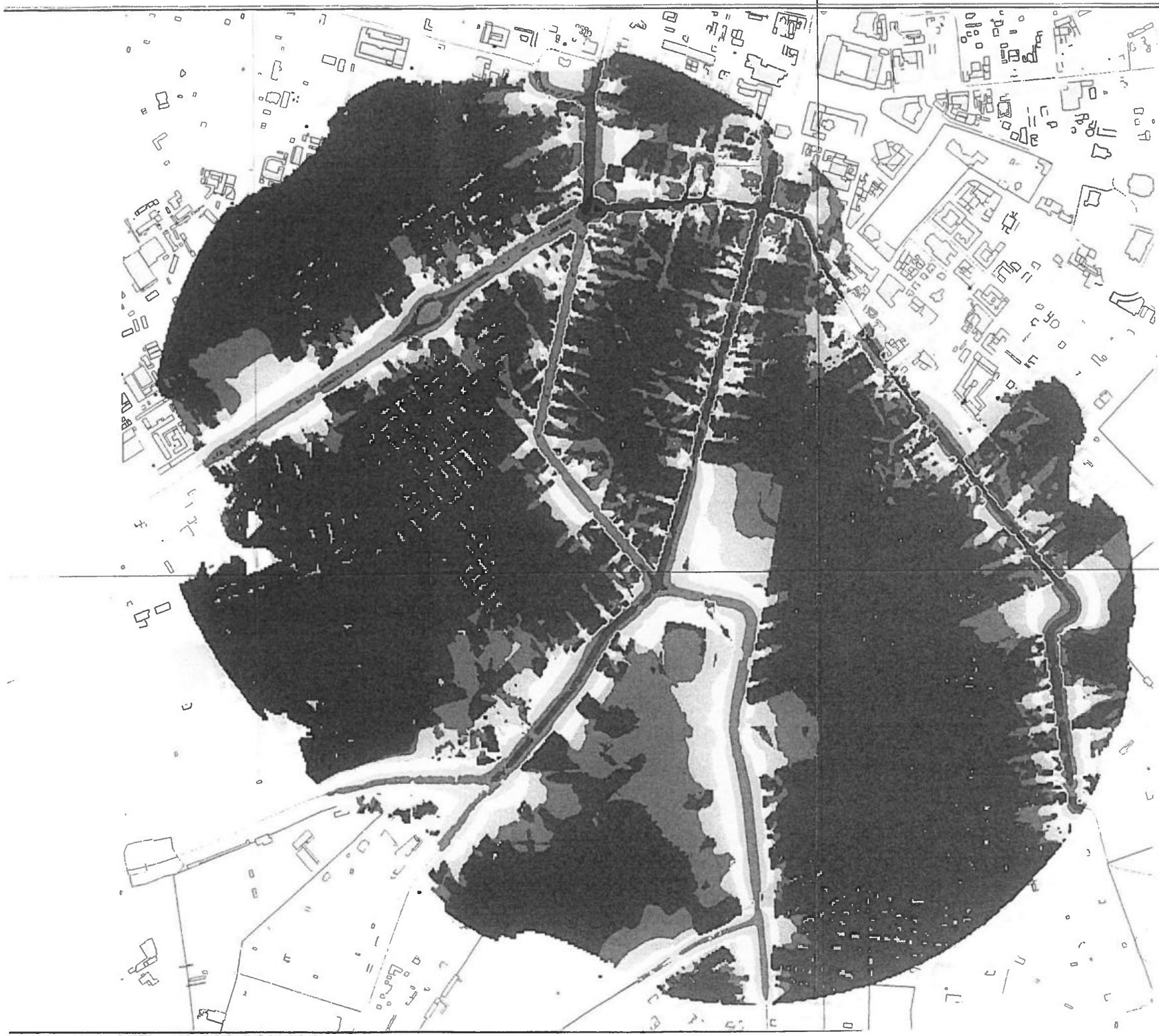
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C8
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.232 от 8



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C9OLden
17.12.2018
M 1: 9500

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C9

Original Result

LDEN

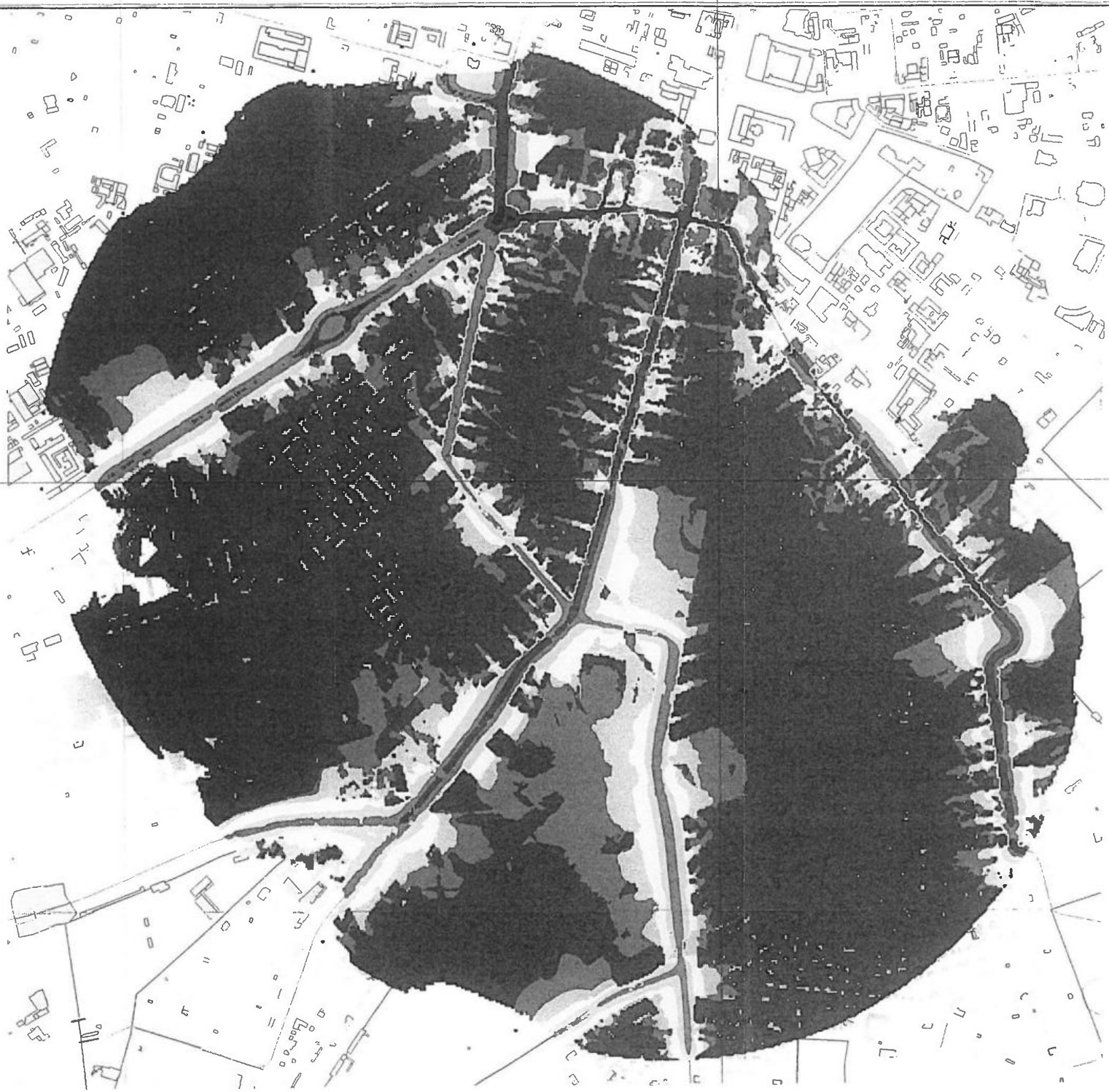
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.233 от вс.л.258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

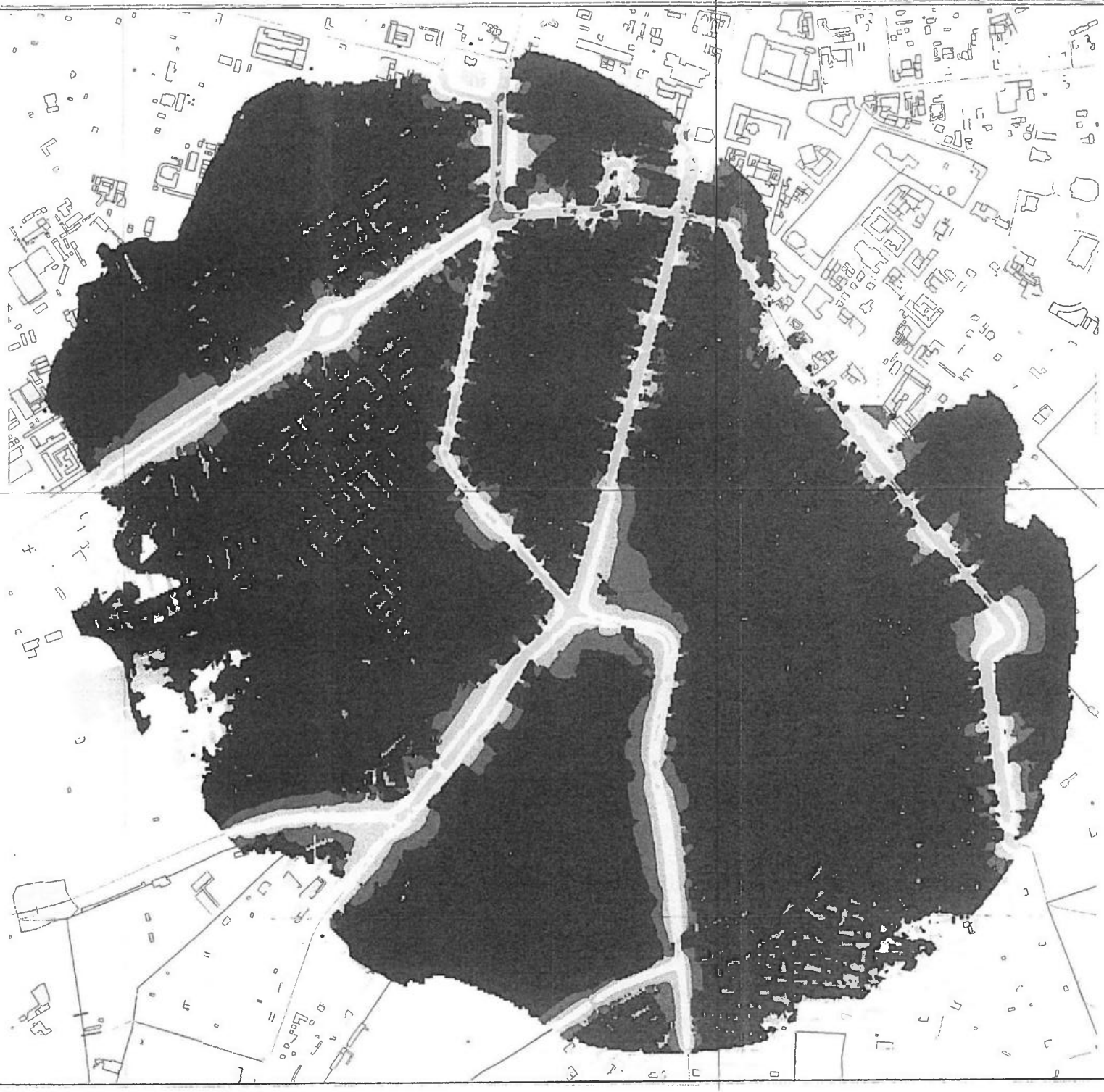
A3 - Ed. 2
C9MLden
17.12.2018
M 1: 9500

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C9
Modified Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.234 от ВСЕ



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C9OLngt
17.12.2018
M 1: 9500

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C9

Original Result

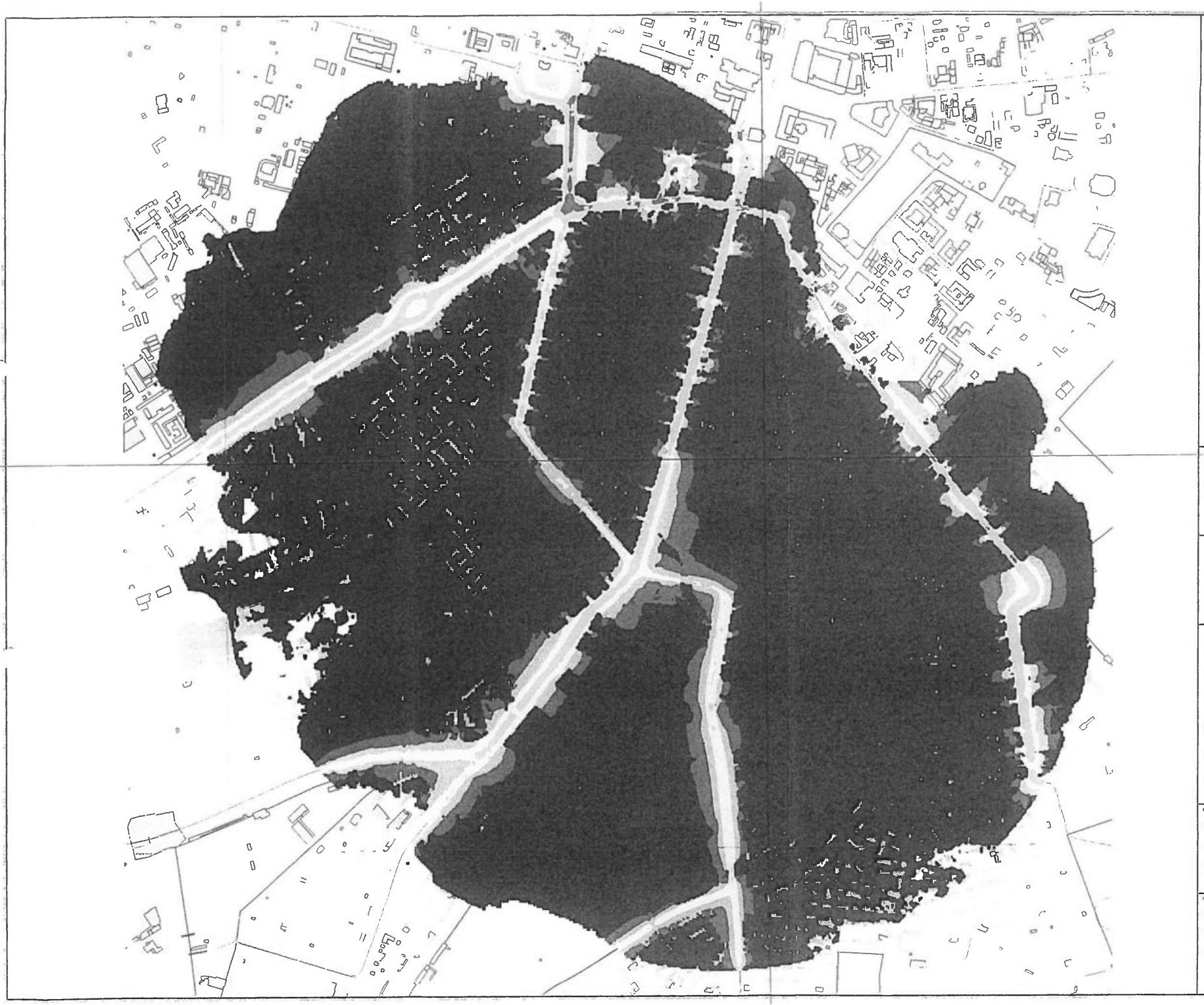
LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.235 от



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C9MLngt
17.12.2018
M 1: 9500

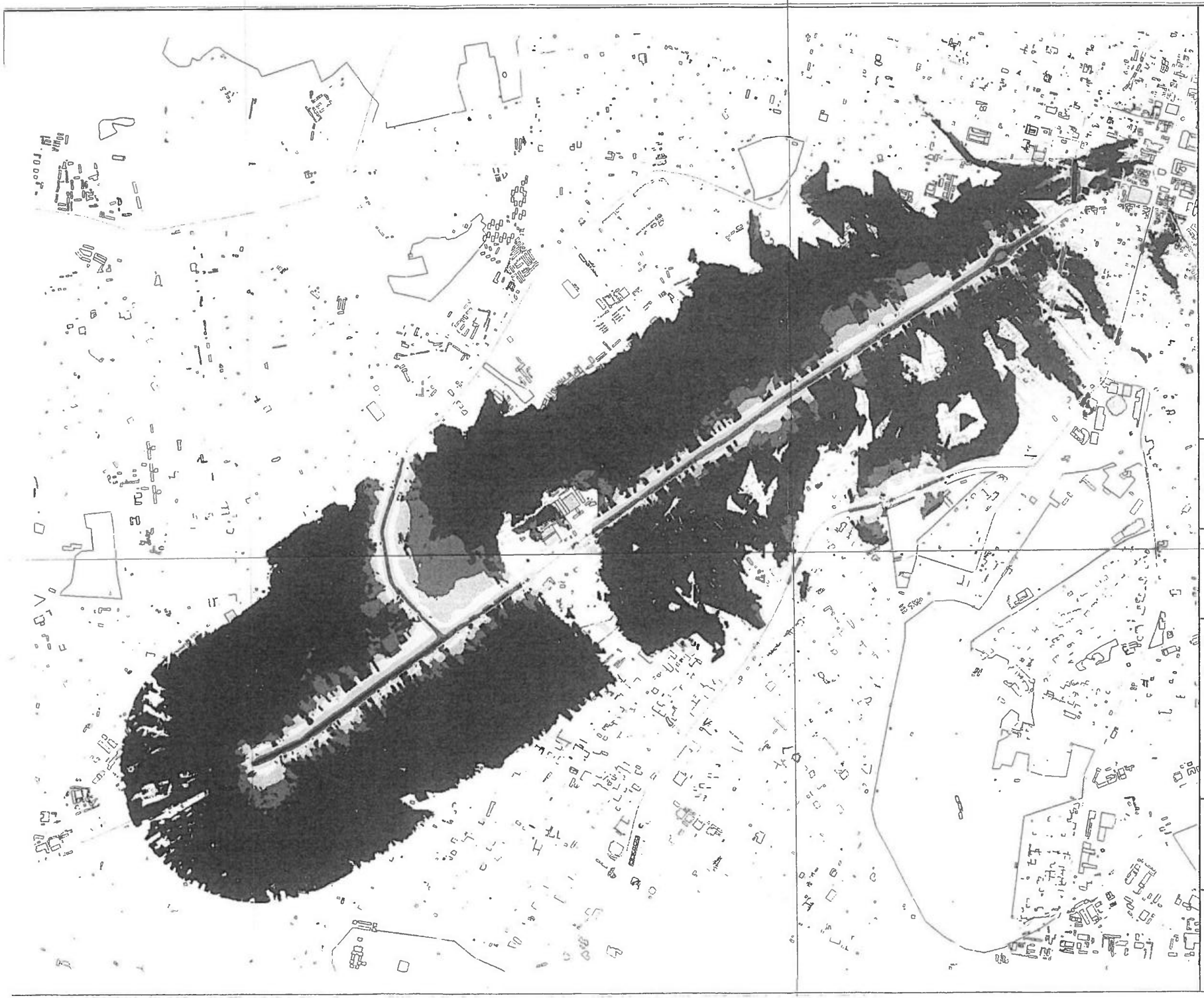
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C9
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

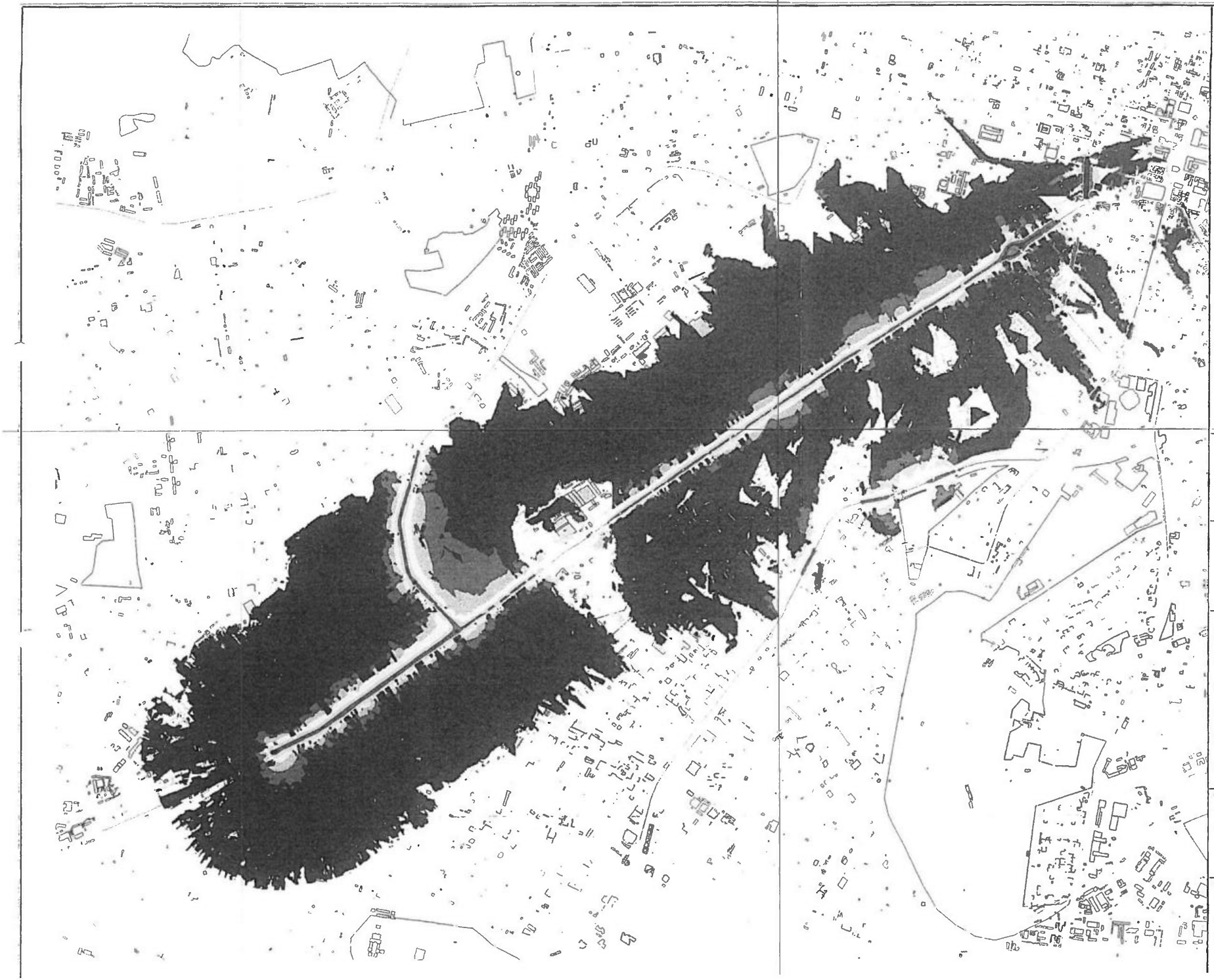
Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.236 от вс.л.258


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 - rail traffic
4 m height
10 m grid
A3 - Ed. 2
C10OLden
17.12.2018
M 1: 20200
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C10
Original Result
LDEN
dB(A)
Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria
Consultant
SPECTRI EOOD
spectri
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria



Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.238 от 258

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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C10OLngt
17.12.2018
M 1: 20200

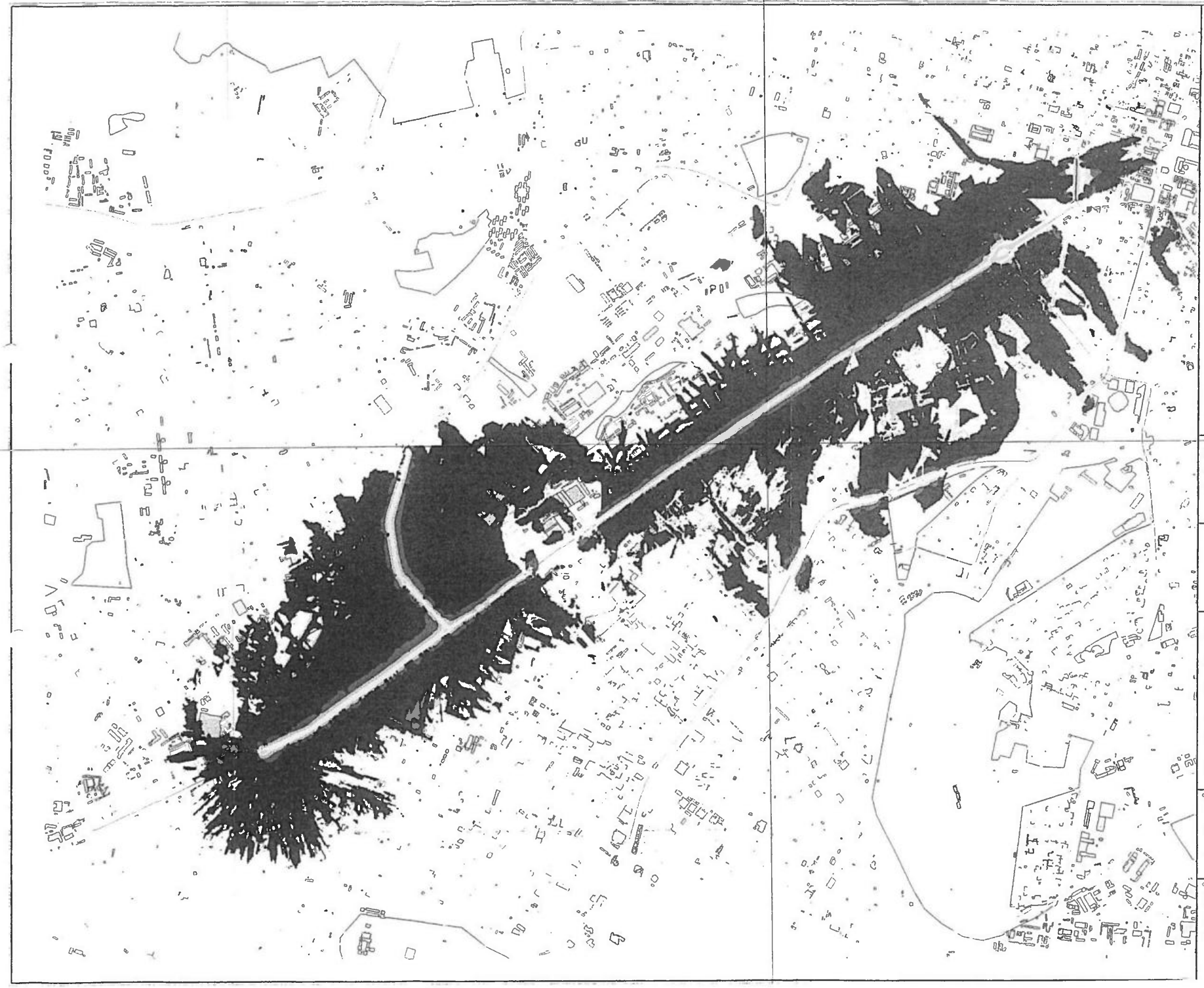
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C10
Original Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.239 от вел.258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C10MLngt
17.12.2018
M 1: 20200

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C10
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.240 от ВЕЛ 258

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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C11OLden
17.12.2018
M 1: 10000

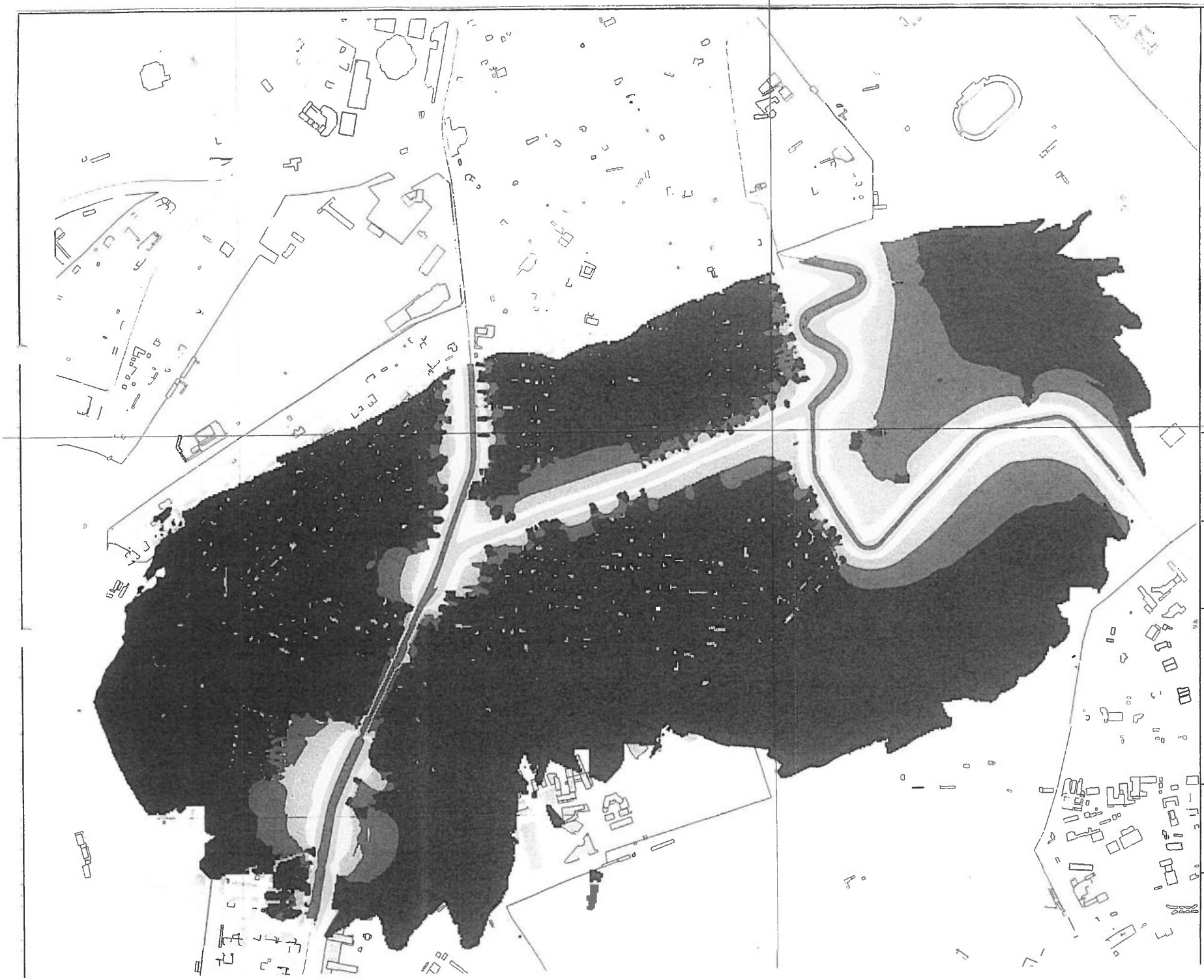
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C11
Original Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

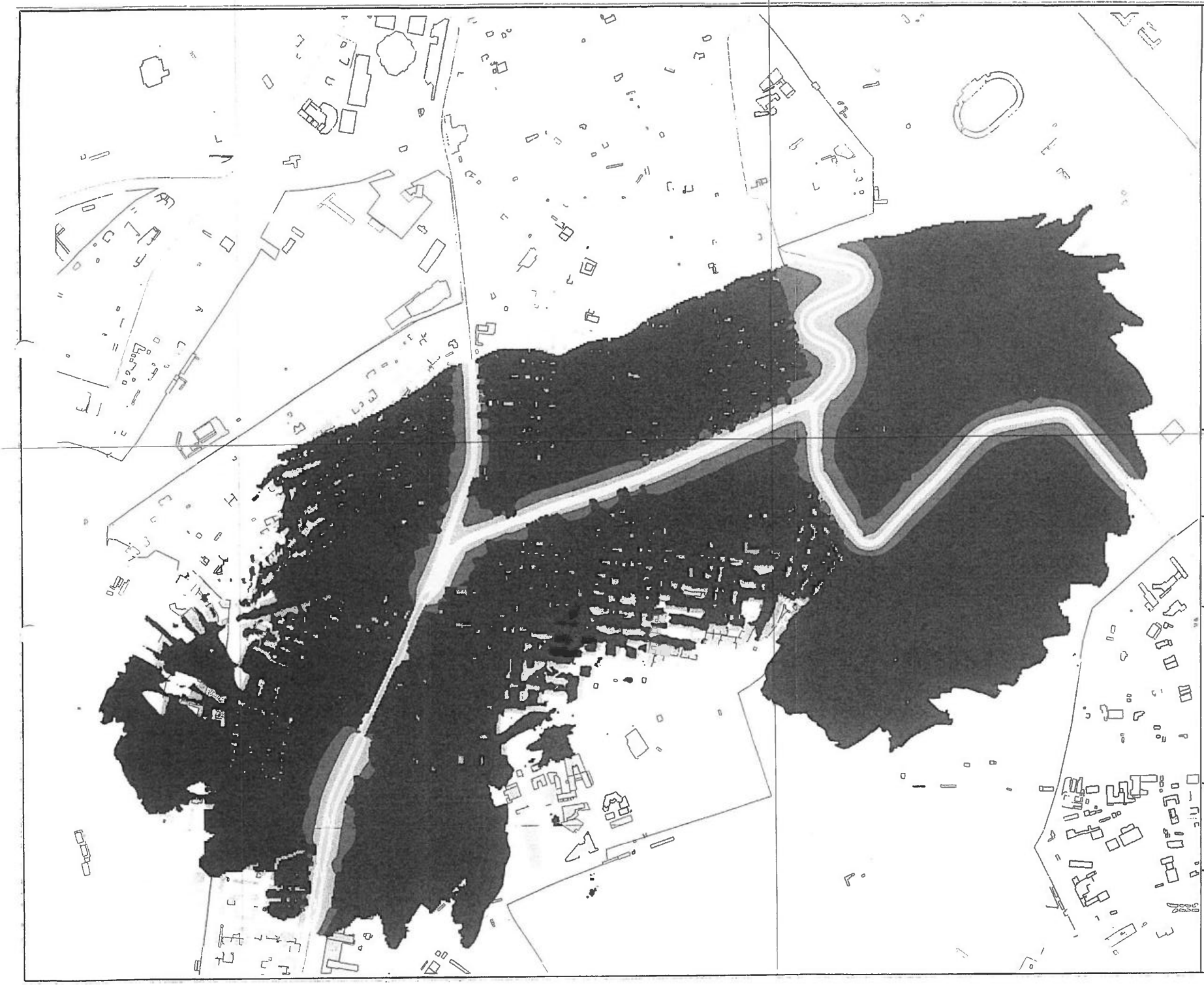
spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.241 от вс.п.258



Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.242 от 8



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

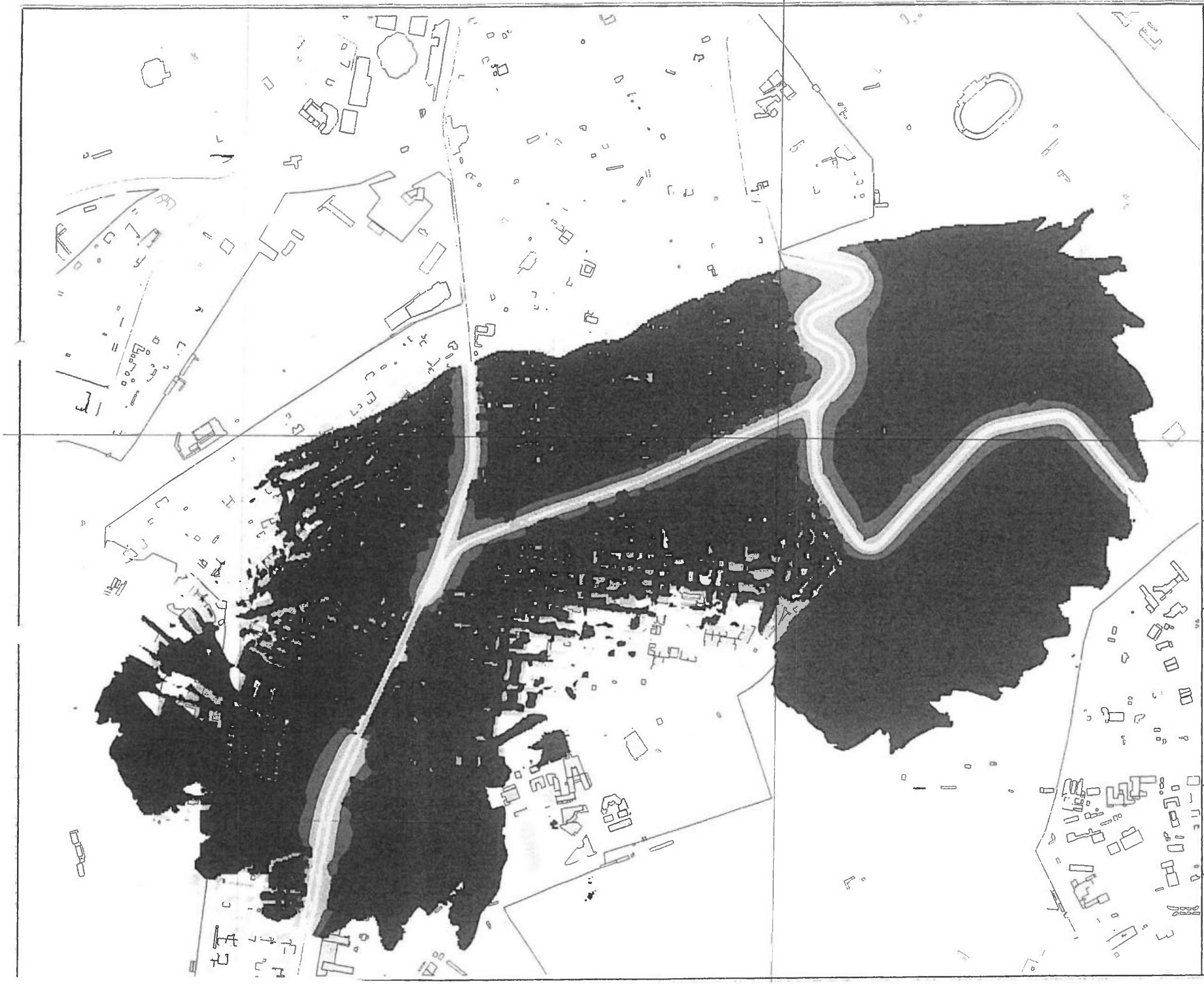
A3 - Ed. 2
C11OLngt
17.12.2018
M 1: 10000

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C11
Original Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.243 от



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C11MLngt
17.12.2018
M 1: 10000

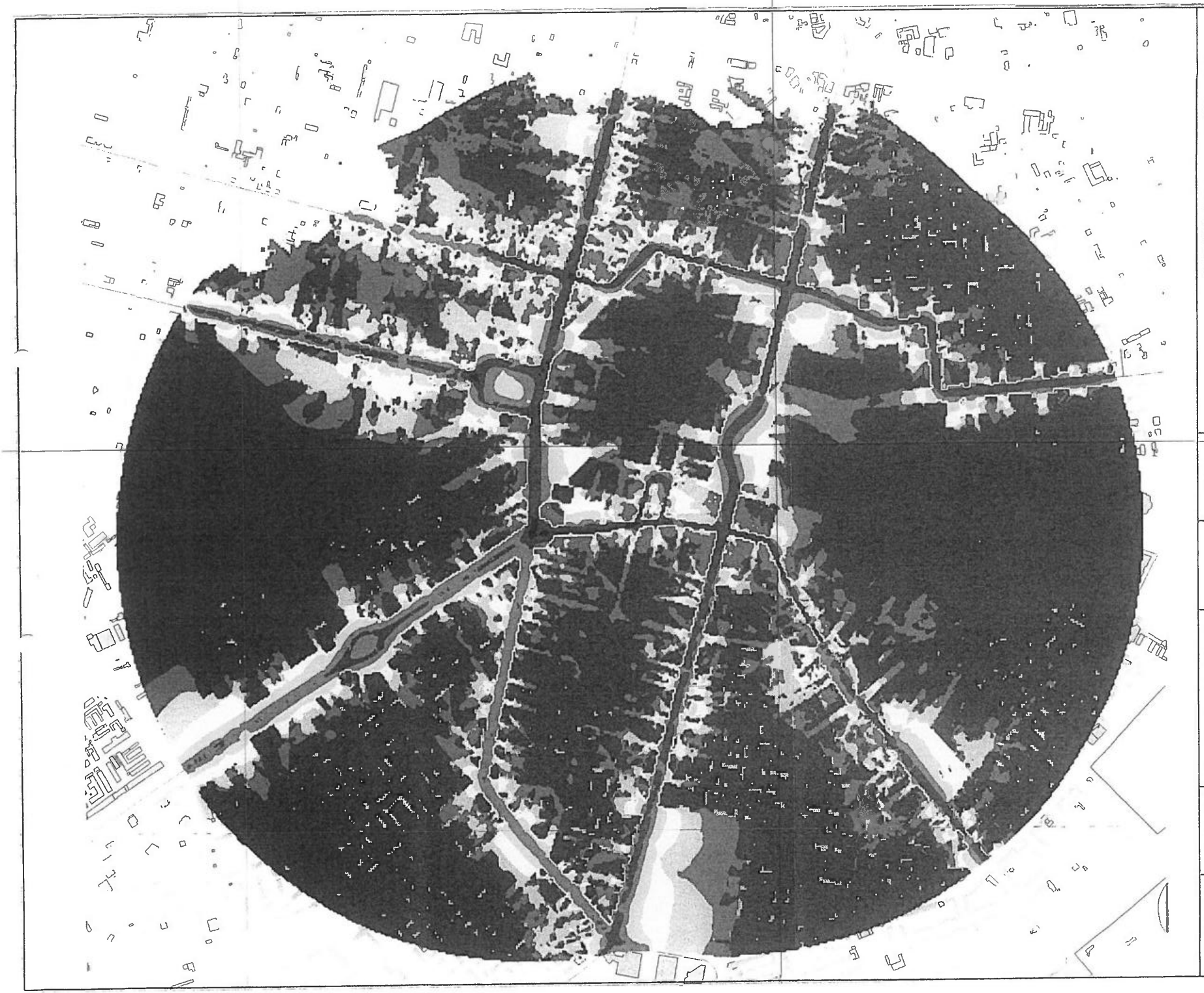
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C11
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.244 от ПС 258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C12OLden
17.12.2018
M 1: 8300

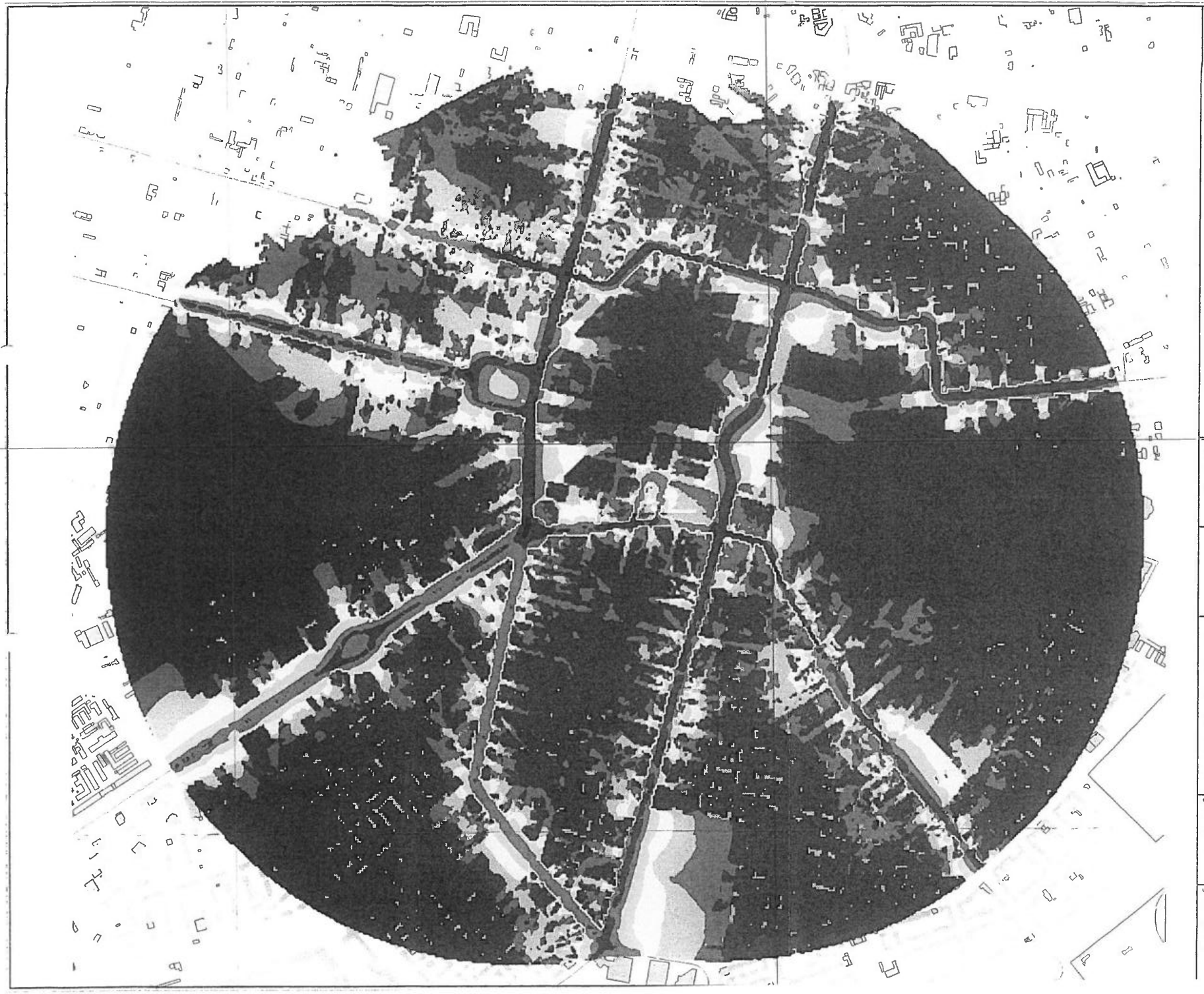
Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C12
Original Result
LDEN
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.245 от ВСЛ 258



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C12MLden
17.12.2018
M 1: 8300

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C12
Modified Result
LDEN
dB(A)

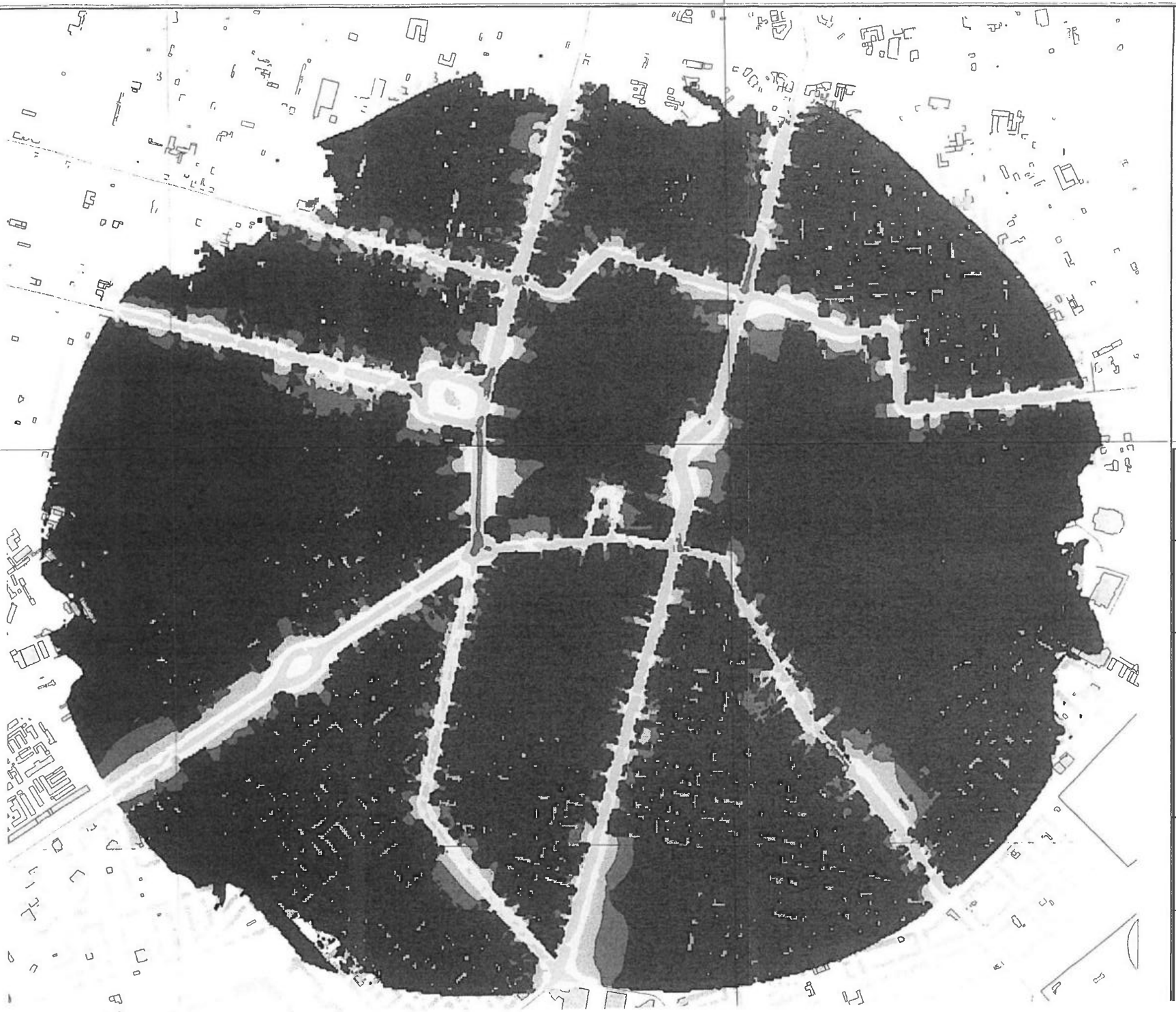
Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

spectri

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.
л.246 от ВОЛ 258

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ



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)

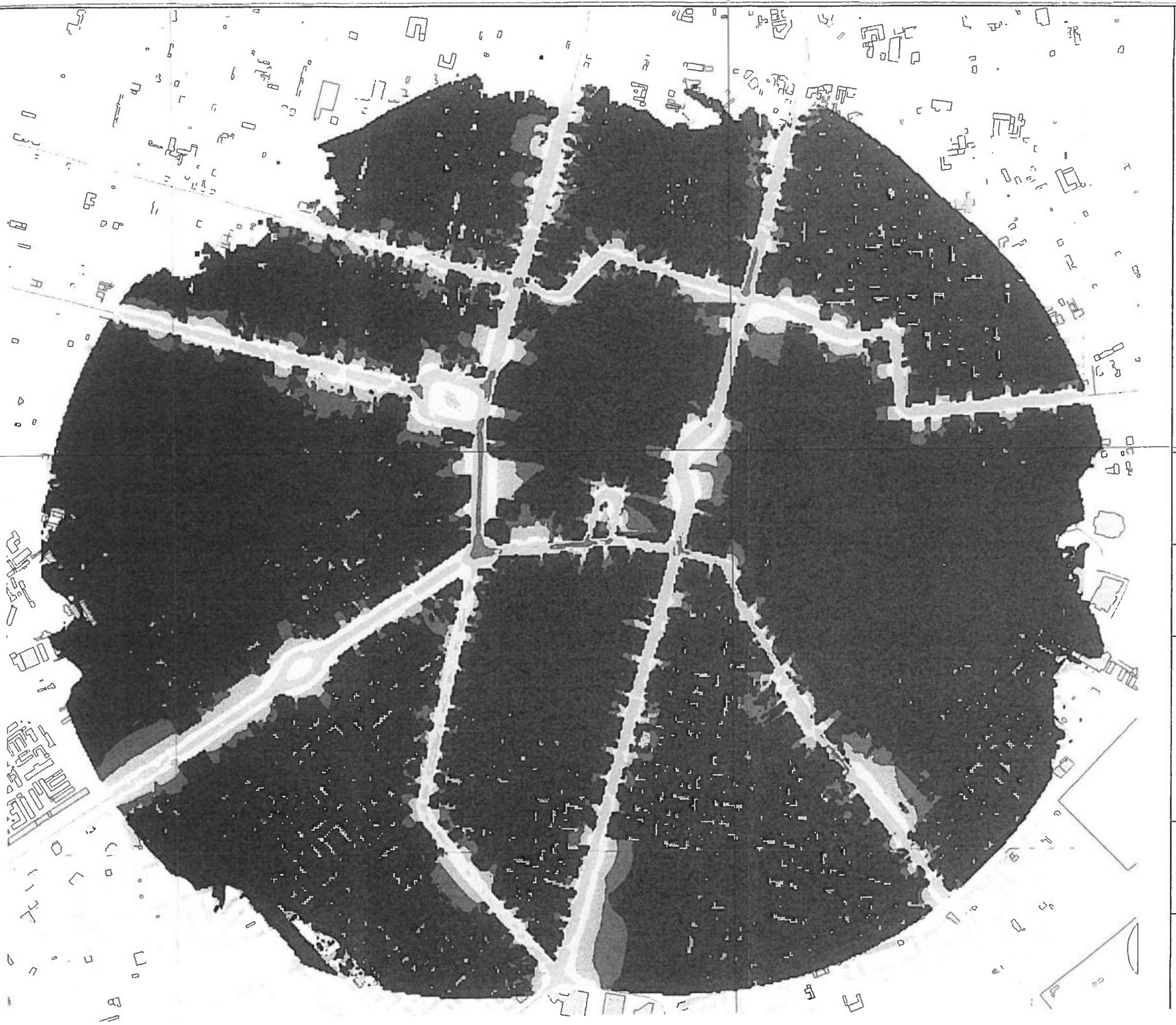
Source - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C12MLngt
17.12.2018
M 1: 8300

Strategic Noise Map
Action Plan 2018-2019
Measure C12
Modified Result
LNIGHT
dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria



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 - rail traffic
4 m height
10 m grid

A3 - Ed. 2
C12OLngt
17.12.2018
M 1: 8300

Strategic Noise Map

Action Plan 2018-2019

Measure C12

Original Result

LNIGHT

dB(A)

Client
Sofia Municipality
www.sofia.bg
Sofia, Bulgaria

Consultant
SPECTRI EOOD
www.spectri.net
Sofia, Bulgaria

С О Ф И Я О Б Щ И Н С К И С Ъ В Е Т

Приложение към Решение № 637 по Протокол № 25/17.12.2020г.

л.248 от 258

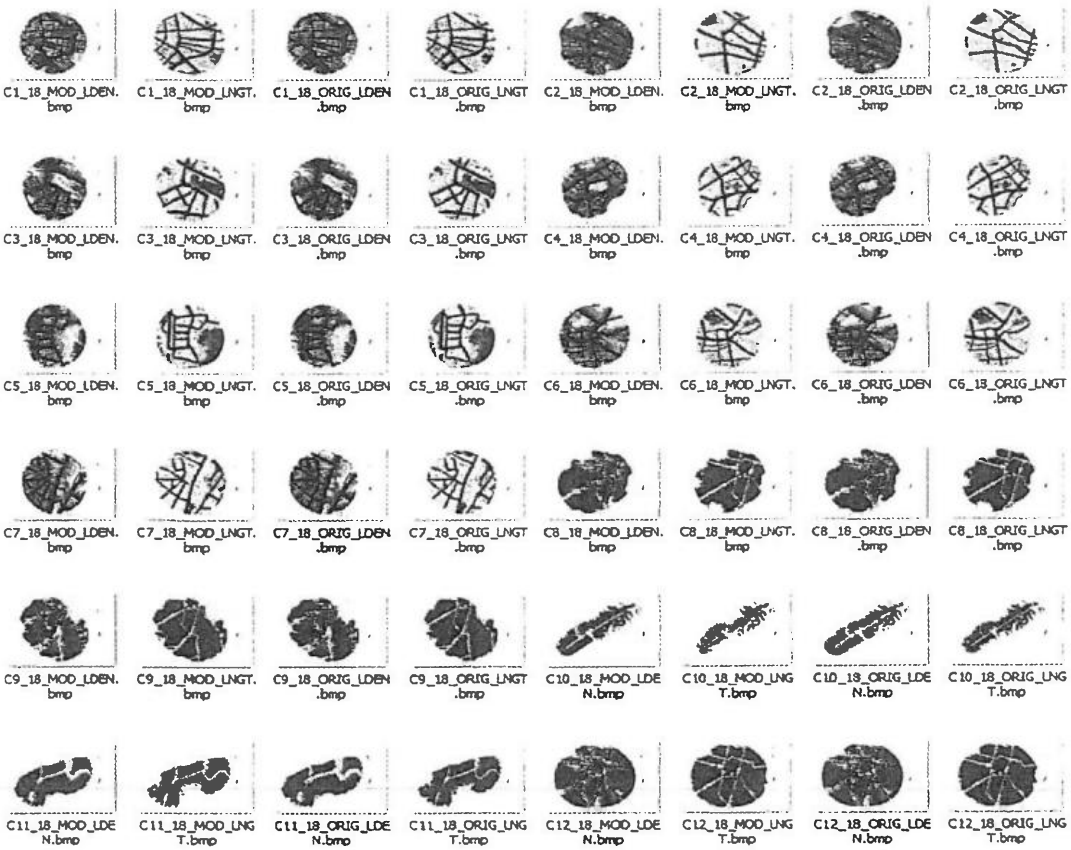
Списък приложени Локални Шумови Карти, агломерация София 2019

към ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

На хартиен и електронен носител

Карта_Файл	Източник	Вид ЛКШ	Показател на шума	Мярка	Заб. 1	Заб. 2
C1_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C1	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C1_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C1	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C1_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C1	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C1_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C1	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C2_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C2	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C2_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C2	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C2_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C2	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C2_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C2	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C3_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C3	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C3_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C3	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C3_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C3	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C3_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C3	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C4_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C4	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C4_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C4	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C4_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C4	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C4_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C4	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C5_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C5	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C5_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C5	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C5_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C5	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C5_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C5	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C6_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C6	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C6_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C6	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C6_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C6	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C6_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C6	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C7_18_ORIG_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C7	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C7_18_MOD_LDEN	Пътен шум	Нормална	L24	C7	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C7_18_ORIG_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C7	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C7_18_MOD_LNGT	Пътен шум	Нормална	LНОЩ	C7	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C8_18_ORIG_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C8	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C8_18_MOD_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C8	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C8_18_ORIG_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C8	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C8_18_MOD_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C8	A3	MODIFIED - с приложена мярка

C9_18_ORIG_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C9	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C9_18_MOD_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C9	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C9_18_ORIG_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C9	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C9_18_MOD_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C9	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C10_18_ORIG_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C10	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C10_18_MOD_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C10	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C10_18_ORIG_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C10	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C10_18_MOD_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C10	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C11_18_ORIG_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C11	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C11_18_MOD_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C11	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C11_18_ORIG_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C11	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C11_18_MOD_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C11	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C12_18_ORIG_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C12	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C12_18_MOD_LDEN	Релсов шум	Нормална	L24	C12	A3	MODIFIED - с приложена мярка
C12_18_ORIG_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C12	A3	ORIGINAL - без приложена мярка
C12_18_MOD_LNGT	Релсов шум	Нормална	LНОЩ	C12	A3	MODIFIED - с приложена мярка



www.spectri.net
spectri
Специалистите по шум и вибрации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

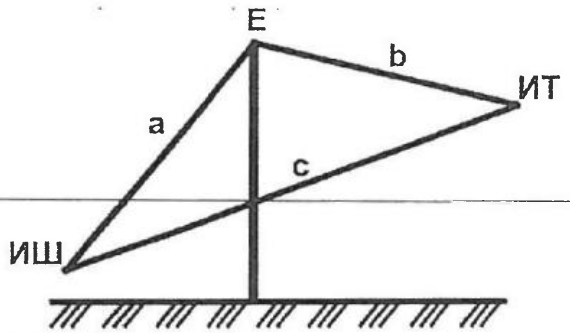
ШУМОВИ БАРИЕРИ

кратка информация и визуализационни извлечения на основните типове бариери

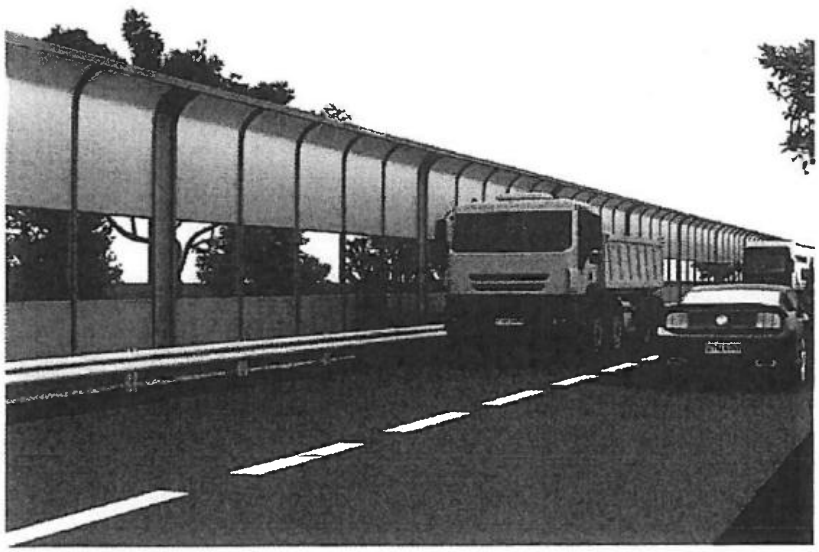
А. ОРАЗМЕРЯВАНЕ И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ШУМОЗАЩИТНИТЕ ЕКРАНИ

Размерите на екраниращото съоръжение се определят в зависимост от необходимата конкретна акустична ефективност (намаляване на нивото на шума, достигащо до обекта на въздействие до хигиенната норма) и взаимното разположение на източника на шум, екрана и защитавания обект.

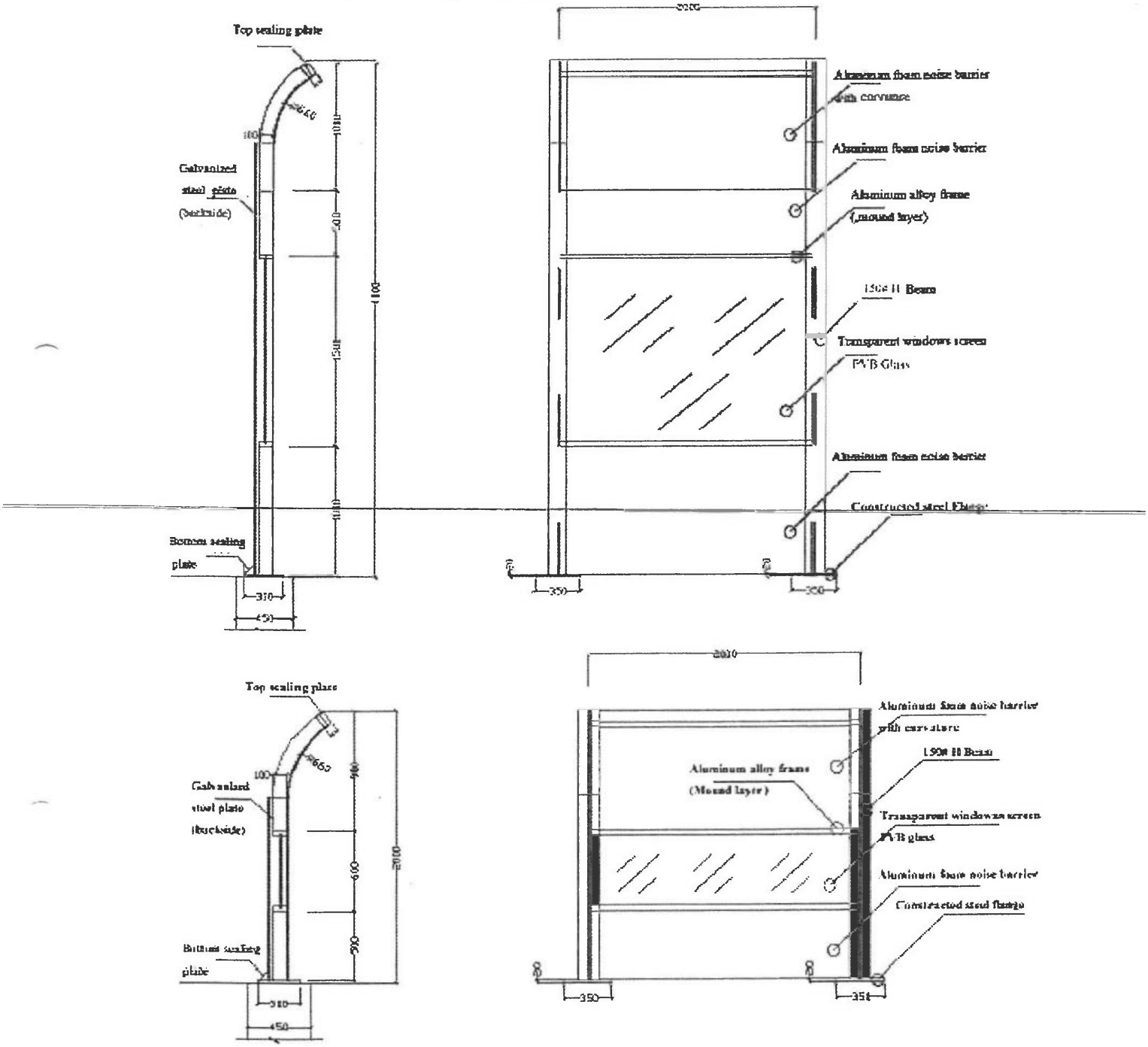
В основата на изчислителния метод стои определянето на разликата в пътищата на звуковия лъч б=а+л-с, където а,в и с са най-кратките разстояния съответно между: акустичния център на източника на шум и горния ръб на екрана; акустичният център на източника на шум и изчислителната точка. Акустичният център на източника на шум (транспортния поток) е разположен на 1 м над повърхността на пътното платно, а изчислителната точка – на височината на кота корниз на жилищна сграда от защитаваната територия.



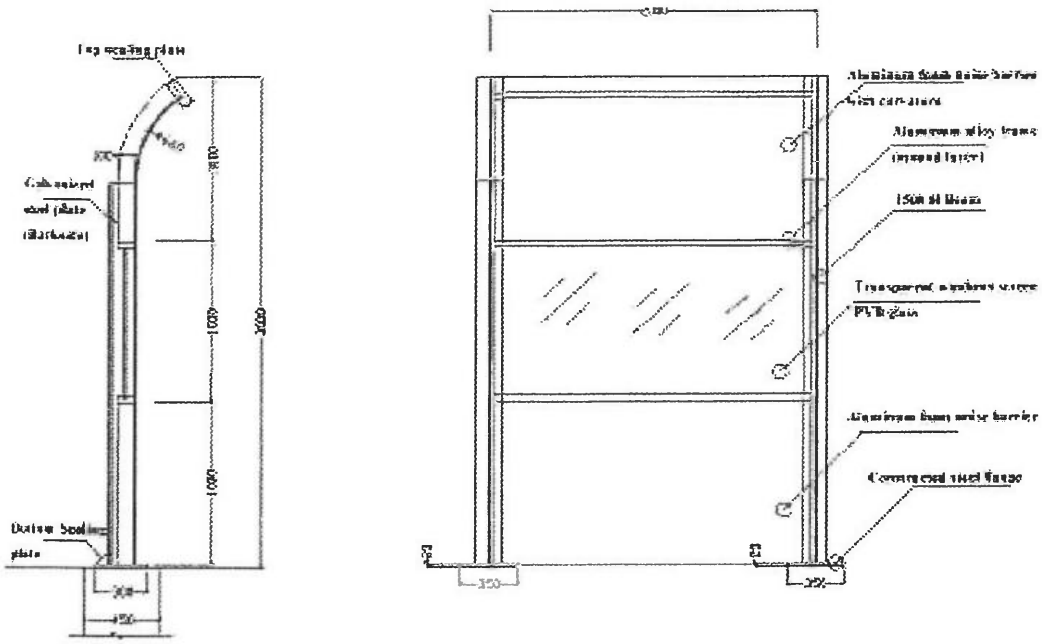
За определяне на размерите на шумозащитните екраниращи съоръжения (екрани-стени) са избрани изчислителни профили при най-близко разположени до пътното платно жилищни сгради. При изчисленията са взети предвид следните параметри характеризиращи всеки профил: разстояния между източника на шум и жилищната скграда и между източника на шум и екрана, разлика между кота пътно платно и кота корниз до сградата. Екраните се разполагат успоредно на пътното платно на 1,5 метра от края му.



Конфигурация – варианти за различни височини (примерни визуализации):
Извлечение от акустичен проект на СПЕКТРИ ЕООД



www.spectri.net
spectri
Специалистите по шум и вибрации



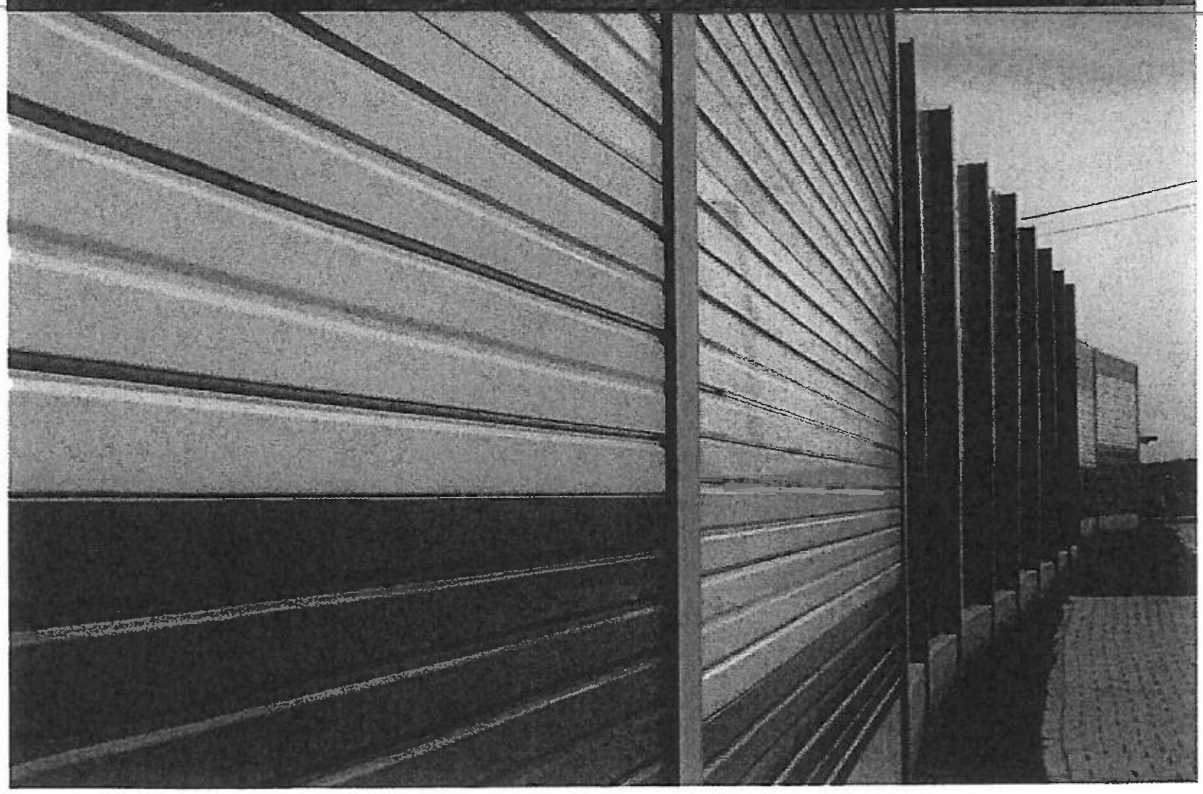
Допълнителни данни:

Спецификация за един комплект противошумова бариера с PVB стъкло (4.0 m височина с извивка, 2 m разстояние между две поредни колони)

No.	Име продукт	Спецификация	Количество	Стойност
I	**Колона**		1 компл.	
1	"H" профил (греда)	152x160x6x9	2 "H" профила	n. a.
2	Респективни аксесоари			n. a.
3	Горещо галванизиране			n. a.
II	**Звуков абсорбиращ комплект**			
1	Затворени Al клетки, перфорирани с отвори	1000x600x10mm	8бр. (4.8m²)	n. a.
		1000x500x10mm	2бр. (1.0m²)	n. a.
2	Галванизирана стоманена пластина	дебелина=1mm	50KG	n. a.
3	Респективни аксесоари и монтажни такси			n. a.
III	**Прозрачен прозорец**			
1	PVB стъкло	2000x1000mm		n. a.
2	Респективни аксесоари			n. a.
IV	**Пластини за горната и долна страни**		1 компл.	n. a.
V	**Други аксесоари и такси**			n. a.

- Финансова обосновка (калкулация) за прогнозна стойност на новите предложени обезшумителни бариери (в резултат на маркетингово проучване и заложена ориентировъчна цена от 200,00 EUR/m²):

Б. Примерни варианти на противошумови бариери (визуализация):
Алуминиеви акустични екрани. Естетика и големи възможности за проектиране.



Алуминиевите акустични екрани са проектирани така, че освен, че изпълняват своята основна функция – защита от шума, имат също така и високи естетически качества. *Иновационният начин на свързване на панелите, дава възможност за монтаж не само по традиционният начин на хоризонтално свързване, но и на вертикално, както и за комбиниране с други материали , използвани при направата на шумови бариери. Панелите се произвеждат в различни размери, според изискванията на клиента* (до 5000mm) и могат да бъдат боядисани в избран цвят от палитрата RAL.

Лесен монтаж

Панелите са снабдени със собствени стабилизиращи уплътнители, благодарение на което монтажът се извършва единствено посредством спускане на касетата в предварително приготвена за целта конструкция.Ниското тегло на елементите, монтирани по традиционният начин, дава възможност за монтаж без използването на крик.Панелите се доставят на мястото за монтаж на добре осигурени палети за многократна употреба, което дава възможност те да се нареждат и монтират непосредствено от камиона.

Широка употреба

Благодарение на най-добрите си акустични параметри, панелите на могат да бъдат използвани както при сухопътното и железопътно строителство, така и при промишленото строителство.

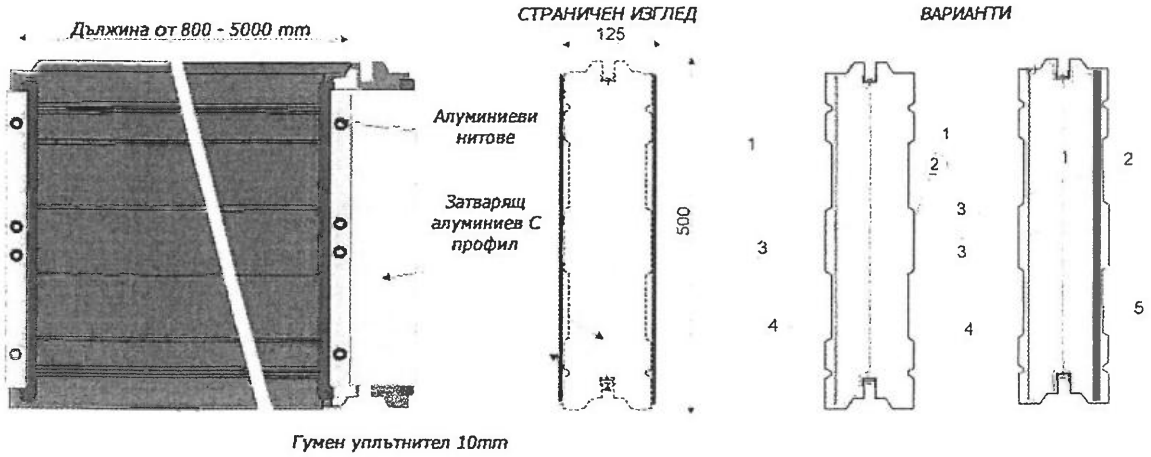
Панелите са приложими при могат при появата на едностранен шум (едностранно шумоизолиращи), така и при появата на шум от двете страни (двустранно шумоизолиращи).

Версия СТАНДАРТ- едностранно шумоизолиране от профилирана алуминиева ламарина с дебелина 1,2-1,5mm (предната ламарина перфорирана) с пълнеж шумоизолационни материали от минерална вата с дебелина 50 mm и гъстота 100-120 kg/m3, предпазена от перфорираната страна на касетата със стъклено було. Пластовете минерална вата са стабилно фиксирани към стената на перфорираната касета.

Версия РА двустранно шумоизолиране от профилирана алуминиева ламарина с дебелина 1,2-1,5mm (предната и задната ламарина са перфорирани) с пълнеж шумоизолационни материали от два пласта минерална вата с дебелина 50 mm и гъстота 80-120 kg/m3, между които е стабилно фиксирана битумна плоча или керамично-трескова плоча. Пластовете минерална вата са добре предпазени отвън със стъклено було.

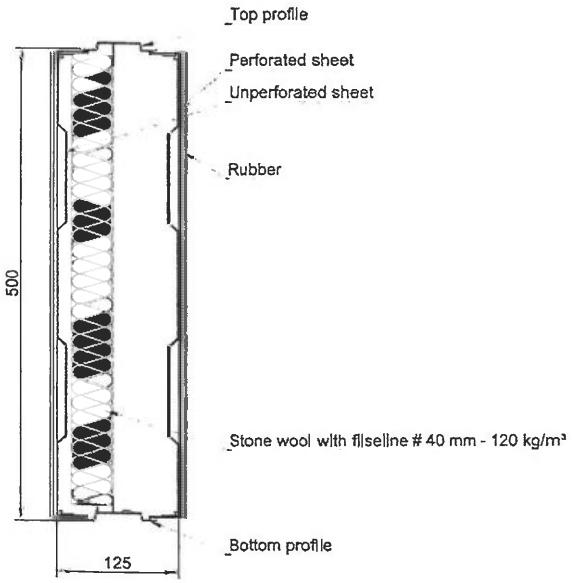
www.spectri.net

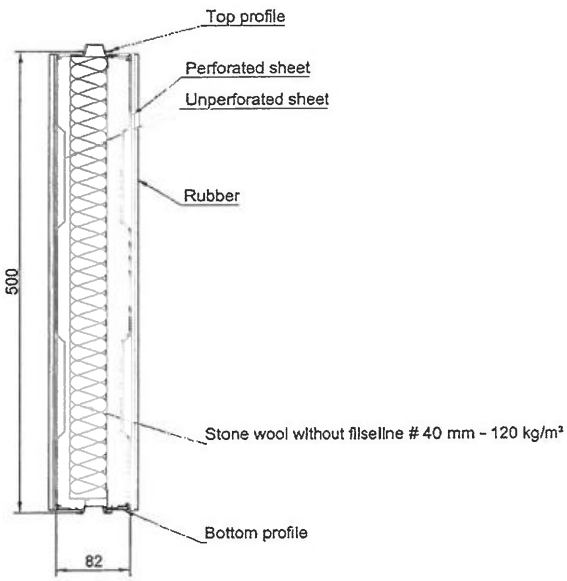
spectri
Специалистите по шум и вибрации



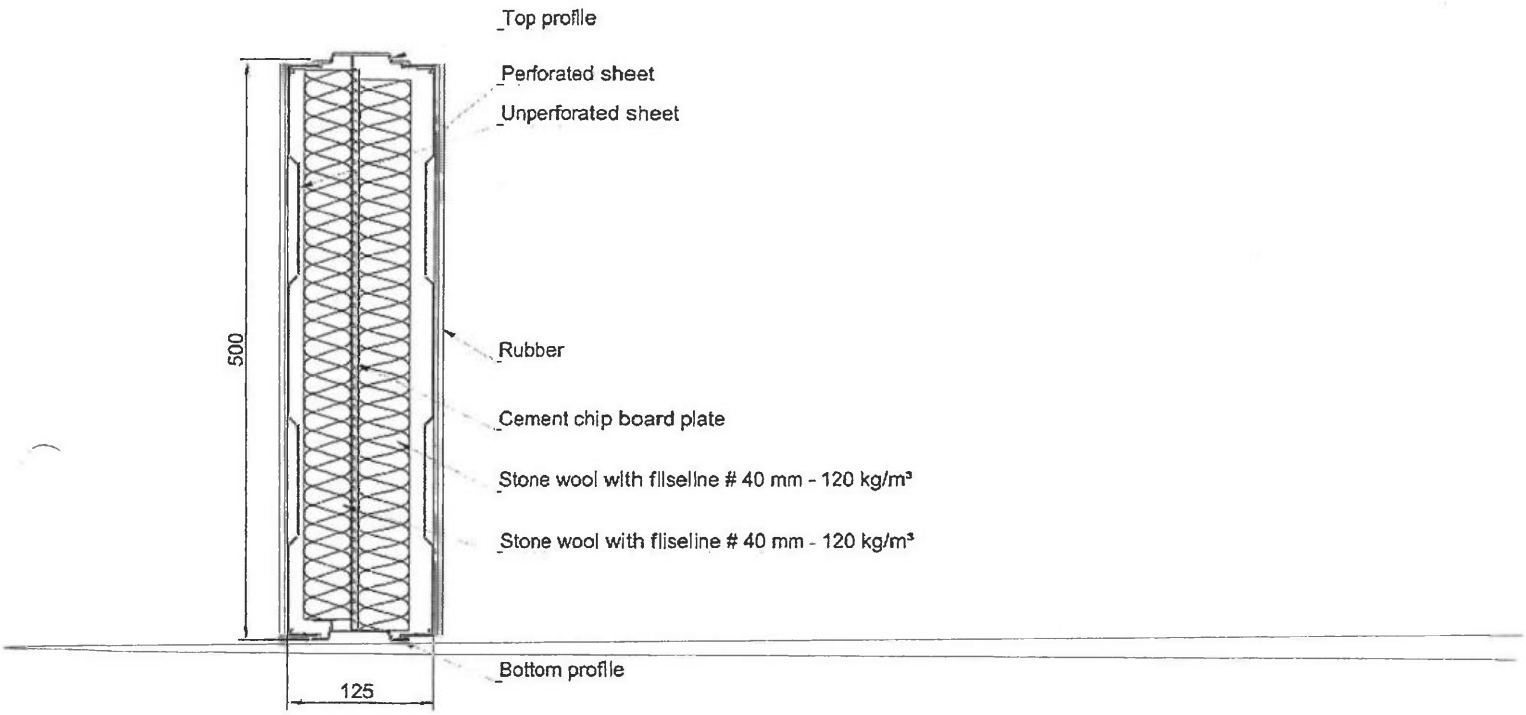
1. Алуминиева ламарина перфорирана дебелина от 1.5 - 1.2 mm
2. Алуминиева ламарина дебелина от 1.5 - 1.2 mm
3. Минерална вата, плътност 80 - 120 кг/куб.м
4.Тъкан против влага и прах

ЕДНОСТРАННО АБСОРБИРАЩ ПАНЕЛ:
Rw = 32 db; Dlα = 9, 11, 14 децибела (A4/B3 или A3/B3)
Дебелина: 1,00; 1,15 или 1,25 mm
Перфорация: 6 или 12 mm



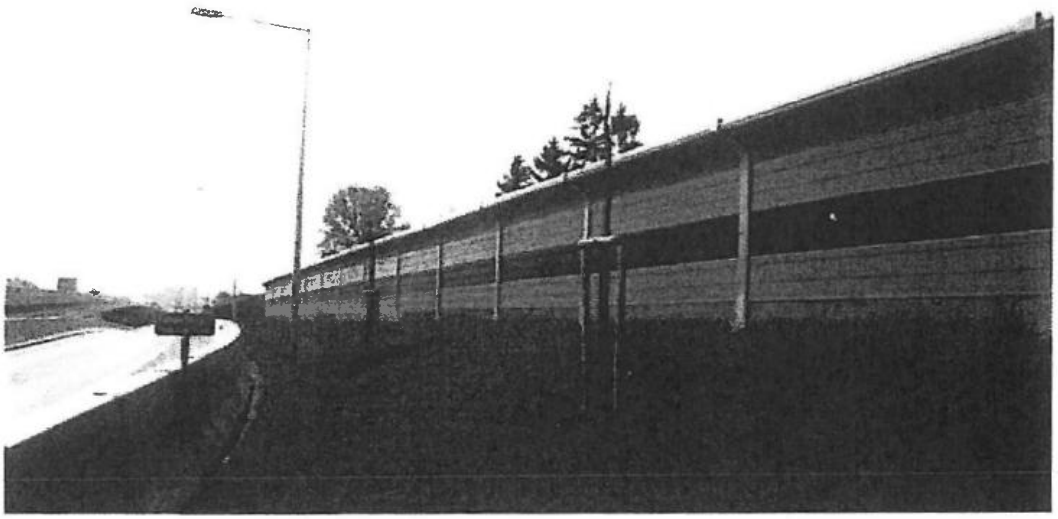


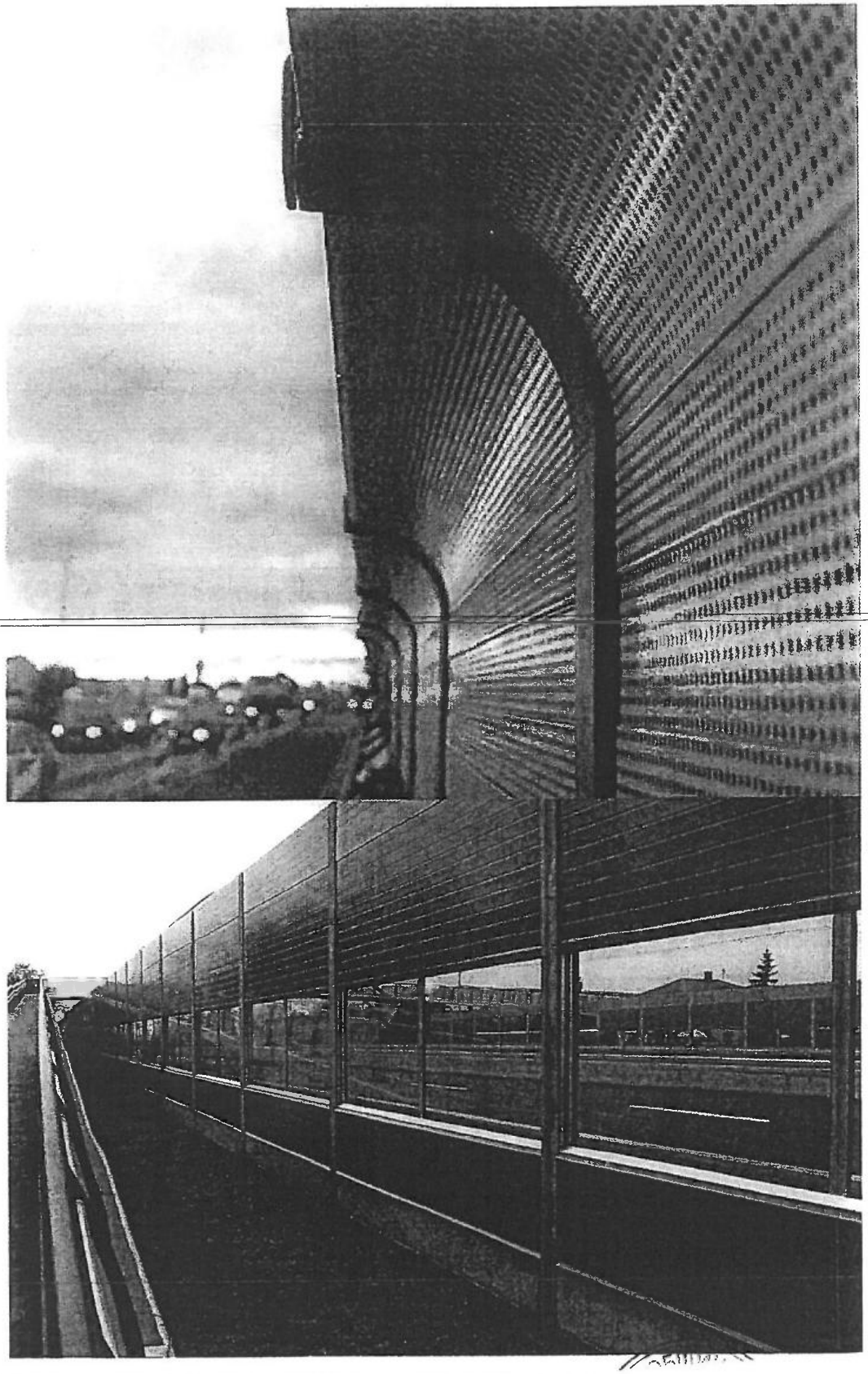
ДВУСТРАННО АБСОРБИРАЩ ПАНЕЛ:
DIα = 12; DLR = 27db (A4/B3)



Размери:
дължина 950 мм / 1950 мм / 2950 мм / 3950 мм /4950 мм
височина 500 мм
тегло 1 м^2 - 23 кг
поглъщане до 11 децибела

ЗАВИТИ ПАНЕЛИ





За Председател на СОС
Борислав Иванов
Заповед за заместване
№СО/20 – РД56- 15 / 18 . 12 . 20 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

/ЕЛЕН ГЕРДЖИКОВ/