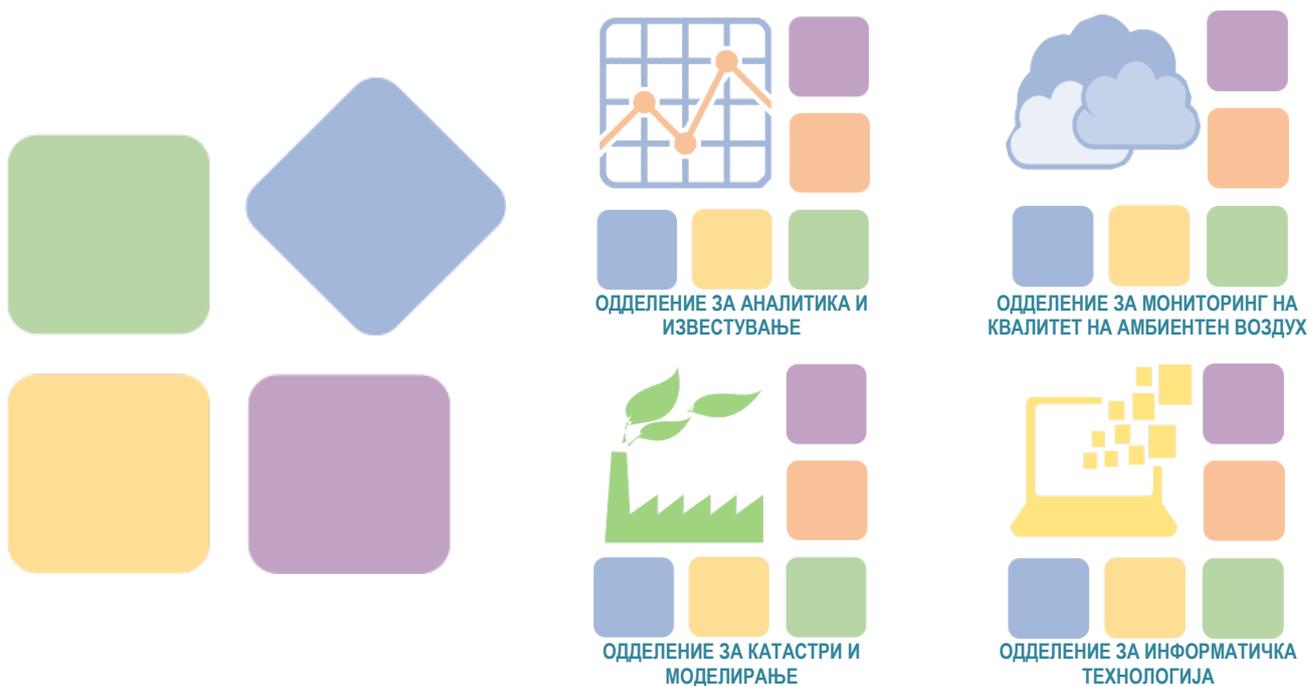


# Македонски информативен центар за животна средина

## ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТА НА СЕКТОРОТ ЗА 2025 ГОДИНА



Скопје, декември 2025

## СЕКТОР – МАКЕДОНСКИ ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Македонскиот информативен центар за животна средина – МИЦЖС е сектор во рамките на Министерството за животна средина и просторно планирање.

Информациите за животната средина се почетна точка за секоја активност во сферата на животната средина (на пр. информации за степенот на загадувањето, за изворите на финансии насочени кон заштита на животната средина или за активностите на организациите кои се активни на полето на заштита на животната средина). За таа цел за да добро се управува со процесот на прибирање, обработка, доставување и распространување на информациите за животната средина, МЖСПП го основа Македонскиот информативен центар за животна средина-МИЦЖС во април 1998 г.

Согласно законската регулатива центарот ги собира сите информации за состојбата со животната средина, од саомониторингот на разни институции и други извори како и од сопствениот мониторинг, и ги прави достапни на јавноста преку својот електронски информативен систем (преку WEB страната на МЖСПП), како и преку соодветни информативни материјали: брошури, извештаи и слично. МИЦЖС на тој начин обезбедува централна архива на податоци за сите медиуми во животната средина, а кои можат да ги користат сите заинтересирани кои работат на проблематиката за заштита на животната средина во Република Северна Македонија.

Основна функција на МИЦЖС е да обезбедува релевантни и правилно обработени (систематизирани и стандардизирани), сеопфатни, прецизни, транспарентни и јавно достапни информации за состојбата, квалитетот и трендовите во сите сегменти на животната средина (вода, воздух, бучава, почва, отпад).

Како други позначајни функции на МИЦЖС можат да се напоменат:

- Употреба и канализирање на податоци од други информативни центри и статистички системи: географски, топографски, популациски, економски и др.
- Собирање податоци од разновидна природа, како поддршка за главната активност
- Собирање, систематизација, анализа, обработка и презентација на специфични информации за состојбата, квалитетот и трендовите во животната средина (видови, параметри за следење, извори, доставувачи, формати, методологии за проценка на квалитетот, опрема, хардвер, софтвер, бази на податоци, системска структура, безбедност и др.).

МИЦЖС е исто така одговорен за спроведувањето на ИТ стратегијата, обезбедувањето техничка поддршка и одржување на системот.

Покрај тоа МИЦЖС е активно вклучен и во соработката со останатите ресорни органи на државната управа и другите партнери кои како една од своите цели ја имаат и заштитата на животната средина.

МИЦЖС зема активно учество во работните групи од проектните активности кои се спроведуваат во Министерството, и во работните групи за реализација на Националната програма за усвојување на правото на Европската Унија.

Работата на Македонскиот информативен центар за животна средина се реализира преку четири одделенија:

### **1. Одделението за мониторинг на квалитет на амбиентен воздух**

управува со Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на амбиентен воздух (ДАМСКАВ).

ДАМСКАВ се состои од 21 автоматски фиксни и една мобилна мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух. Фиксните мониторинг станици се поставени во следните градови: пет во Скопје (Карпош, Центар, Ректорат, Лисиче и Гази Баба), две во Битола, по една во Кичево, Велес, Куманово, Кочани, Тетово, Кавадарци, с. Лазарополе, Струмица, Гостивар, Гевгелија, Прилеп, Берово и Охрид. Во рамките на ДАМСКАВ функционираат и семплери за следење на суспендирани честички со големина до 2.5 и 10 микрометри и калибрациона лабораторија.

Основните задачи на одделението се секојдневно следење на податоците добиени од Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на амбиентен воздух и нивна валидација и верификација; редовно одржување и сервисирање на станиците и семплерите, промена на филтри, промена на делови, мануелна калибрација на инструментите во станиците и друго.

Во одделението се врши калибрација на анализаторите од мониторинг станиците со цел добивање на веродостојни податоци за квалитет на воздух и калибрација на референтните анализатори од калибрационата лабораторија со помош на статичен инјекционен систем за калибрација.

Во рамките на одделението се врши мерење и подготовка на пробите од семплерите и подготовка на пробите за хемиска анализа со цел одредување на составот на суспендираните честички и обработка и анализа на добиените податоци. Одделението ги изготвува информациите за состојбата со мониторингот и квалитетот на воздухот. Исто така, подготвува дневен и месечен извештај за квалитетот на воздухот во државата, согласно податоците добиени од ДАМСКАВ. Одделението доставува известување во случај кога ќе забележи надминување на граничните вредности и праговите за алармирање на поедини загадувачки супстанции.

Подетални информации во врска со ДАМСКАВ како и состојбата со квалитетот на воздухот во реално време може да најдете на следниов линк: <http://air.moepp.gov.mk/>

## **2. Одделението за аналитика и управување**

Врши работи и задачи во врска со собирање, обработка, анализа, прикажување и известување на податоците и информациите од медиумите и областите на животната средина. Изготвува годишни, четири годишни и тематски извештаи за состојбата и трендовите во животната средина и изготвува тематски карти со геоориентирани податоци. Одделението ги координира активностите за соработка на Министерството со Европската агенција за животна средина (ЕЕА) и доставување на податоци и информации до другите меѓународни организации, мрежи и конвенции согласно обврските кои произлегуваат од законската легислатива и меѓународните договори. Исто така, одделението го изготвува, применува и проширува националниот сет на индикатори, и ги координира активностите за формирање на работни групи за сите поглавја. Одделението доставува и обработува податоци и информации за статистичка база и статистички годишник и податоци за потребите на други органи и организации во земјата.

## **3. Одделението за катастри и моделирање**

Врши работи и задачи во врска со подготовка и одржување на катастрите за медиумите на животната средина како дел од централната база на податоци. За таа цел, во одделението, се вршат и координираат активностите околу формирање на прашалници за поедини области, нивно дистрибуирање и собирање до загадувачите, обработување на податоците и нивно редовно внесување одделно во поедини катастри во централната база на податоци, како и соработка со сите релевантни институции коишто имаат податоци од областа на животната средина. Моделирање е воспоставено само во областа на воздухот, поточно воспоставени се два локални дисперزيونи модели за стационарни и мобилни извори на загадување и преземање на податоци од регионален прогностички модел од дедициран сервер на Финскиот метеоролошки институт кој ги споделува податоците со нашето Министерство.

Исто така воспоставен е COPERT модел за пресметување на емисии од мобилни извори на загадување – TIER 3.

Во одделението развиени се и капацитети за користење на рецепторни модели за одредување на извори на загадување во фракции на РМ честички.

#### **4. Одделението за информатичка технологија**

врши работи и задачи во врска со обезбедување ИТ сервиси за сите вработени во МЖСПП, одржување на информатичката инфраструктура на МЖСПП и, одржување на e-mail сервис за МЖСПП, обезбедување LAN и WAN сервиси за МЖСПП, администрирање на информационите системи за квалитет на воздух, за вода за природа, за отпад, администрирање на web апликативните решенија во Министерството, обезбедување конекција помеѓу различните локации на МЖСПП, обезбедување и одржување пристап до Интернет, обезбедување firewall заштита на мрежата, централизирана заштита од компјутерски вируси, инсталирање и конфигурирање на новонабавена опрема, едитирање и ажурирање на содржините на web порталот на МЖСПП, редовен мониторинг на официјалната e-mail адреса на МЖСПП, техничка подготовка (desktop publishing) на брошури и извештаи од обработени податоци од животната средина.

## ПРОЕКТИ

### I. EU4Green „Поддршка во имплементација на Зелената агенда за Западен Балкан“

Проектот е регионален и се имплементира во период 2022-2025 година, од страна на Агенцијата за животна средина Австрија. Во проектот се вклучени следните земји: Северна Македонија, Босна и Херцеговина, Србија, Црна Гора, Албанија и Косово.

Целта на проектот е да ги поддржи земјите од Западен Балкан во имплементацијата на Зелената агенда, во позеленувањето на нивните економии во консултација со сите релевантни партнери и во зајакнувањето на мониторингот и известувањето. Акцентот е ставен на:

- Декарбонизација: клима, енергија, мобилност
- Намалување на загадувањето: воздух, вода и почва
- Биодиверзитет: заштита и реставрација на екосистемите
- Циркуларна економија
- Одржливо земјоделство и производство на храна.

Во делот за воздух планирани се следните активности:

- Организација на работилници и изработка на упатства за изработка на планови за квалитет на воздух со особен акцент на намалување на емисиите од домашното затоплување и горењето на земјоделскиот отпад
- Развој на план за воспоставување систем за следење на влијанијата врз екосистемот согласно NEC директивата
- Развој на план и препораки за воспоставување на Национална референтна лабораторија за квалитет на воздух
- Дефинирање на обврските за редукција на емисиите во воздухот согласно NEC директивата и Гетеборшкиот протокол.

Во текот на 2025 година се реализирани следните активности:

- online работилница за ревидираната директива за квалитет на воздух (EU) 2024/2881
- Обука на претставници од МЖСПП за кулата за калибрација која се користи за калибрација на GRIMM инструментите за мерења на РМ честички
- Калибрација на озон фотометар
- Online состаноци за пресметка на Национални обврски за редукција на емисии со примена на GAINS модел

## II. Регионален проект за јакнење на капацитетите на земјите од Западен Балкан за ефикасно исполнување на барањата од страна на Европската агенција за животна средина, 2023-2025

- Понатамошна интеграција на земјите од Западен Балкан во работата на ЕЕА и EIONET мрежата, со фокус и на обврските за известување со податоци во рамки на приоритетниот проток на податоци.
- Поддршка за земјите од Западен Балкан за постигнување на техничка подготвеност за членство во Европската агенција за животна средина – ЕЕА.
- Јакнење на капацитетите на земјите од Западен Балкан за имплементација на Зелената агенда за Западен Балкан и стратегијата на ЕЕА 2021-2030.
- Учество во проектна активност во врска со детерминирање на контаминирани и потенцијално контаминирани локалитети во Република Северна Македонија, според активности кои се одвиваат на локациите, земени од националната листа на активности, а кои можат да имаат одредено негативно дејство врз почвата и да предизвикаат контаминација на истата.

### Тематски активности во рамки на Проектот:

**Квалитет на воздух** – во 2025 се реализираше експертска мисија за средување на податоците во базата Raven 3 - алатката за известување за квалитет на воздух

**Циркуларна економија**, реализирани се следните активности:

- Понатамошни истражување на потребите и можностите за циркуларна економија во земјите од Западен Балкан.
- Направени се интервјуа и споделени се барања до земјите со цел прибирање на информации за состојбата и потребите во земјите од Западен Балкан, со цел да се планираат соодветни работилници во наредниот период.
- Изготвени се прирачници за можностите за циркулаторна економија и дадени се примери за истата од земјите од Европската Унија.

### Контаминација на почва

Одржани се онлајн и во живо работилници за запознавање со состојбата со контаминирани локалитети во земјите од Западен Балкан, како и со можностите за нивно следење и развивање на Регистар и Индикатор. Договорена е соработка за изготвување на регистар на контаминирани локалитети со податоци бројот, локацијата, називот, дејноста која што се извршува на можни контаминирани локалитети.

**Биодиверзитет** – Тематските активности за Биодиверзитет се сеуште во подготовка и нема конкретна најава.

**SOER 2025** – По завршување на подготовките и обуките за учество во изработката на SOER 2025 извештајот, МИЦЖС започна со ажурирање на индикаторите кои се користат во SOER извештајот и националните тематски експерти започнаа со

изработката на поединечните таканаречени проценки (assessments) како дел од националниот придонес кон овој извештај. До Европската агенција за животна средина е навремено доставен и вториот драфт од националниот придонес и се очекува ревизија и дополнителни активности за унапредување на материјалите.

**Води** – Тематските активности за Води се сеуште во подготовка и нема конкретна најава.

### **III. Регионален проект за подобрување на квалитет на воздух во Западен Балкан**

Проектот е финансиран од Шведска, а се спроведува од страна на Шведската агенција за животна средина, Шведскиот хидрометеоролошки институт и УНИЦЕФ. Во проектот се вклучени следните земји: Северна Македонија, Босна и Херцеговина, Србија, Црна Гора, Албанија и Косово.

Времетраење на проектот:

- почетна фаза: август 2022-февруари 2023 година
- фаза на имплементација: март 2023 - јули 2026 година.

Главна цел на проектот: подобро исполнување на барањата на ЕУ за квалитетот на воздухот во Поглавје 27, односно:

- Зголемен капацитет за обработка на податоците за емисиите
- Зголемен капацитет за насоки кон ЕЛС
- Зголемена јавна достапност на податоците за квалитет на воздух
- Воспоставен регионален дијалог за достапност, стекнување и користење на податоци за квалитет на воздух.

Во текот на оваа година се реализираа следните активности:

- Финализирање на каталогот на мерки за намалување на загадувањето на воздухот;
- Обука на претставници од МЖСПП и ЕЛС за инвентар на емисии на загадувачки супстанции на воздухот со користење на Eclair QGIS

### **IV. Проект „ЕУ за чист воздух“ – ИПАЗ**

Проектот со буџет од 10 милиони евра е финансиран од ИПАЗ програмата. Проектот го спроведува УНОПС.

Главната цел на проектот е да се подобри квалитетот на воздухот во големите градови во Северна Македонија. Во рамките на проектот се планирани следните активности:

- промена на системите за греење на јавните згради во четири општини (Скопје, Битола, Тетово и Велес)
- набавка на еколошки автобуси за поддршка на јавниот превоз во Скопје

- засадување на зелен појас во четирите општини и
- изработка на студија за проширување на парното греење во Скопје и поддршка за поставување на две или три станици за мониторинг на квалитетот на воздухот.

Во текот на 2024 година се реализираа следните активности:

- Во Куманово, завршена е надградба на системите за греење во четири училишни објекти, подобрена е енергетската ефикасност и контролата на греењето, со што се намалени трошоците за енергија за приближно 30%. За дополнителни 12 објекти на 7 локации, финализирани се проектите и работите се започнати во 2025 година, и се очекува работите да се завршат пред почетокот на оваа грејна сезона. Меморандум за разбирање беше потпишан со Министерството за здравство, со кој се издвојуваат 1,2 милиони евра, приближно 40% од вкупната потребна инвестиција за надградба на греењето. Овие средства ќе се користат за набавка на резервоари за компримиран природен гас (CNG), кои ќе снабдуваат 12 здравствени установи во 27 згради во Скопје и Тетово. Пристапот беше реплициран со општините Ѓорче Петров и Гази Баба, кои се обврзаа со општинско кофинансирање во износ од 100.000 евра за транзиција кон чиста енергија за седум дополнителни згради на нивната територија.
- Развиен е работен документ за алтернативни објекти кој ќе служи како потенцијална листа на згради за идни надградби на системот за греење.
- Набавени се 6 еколошки автобуси (CNG) за поддршка на јавниот превоз во Скопје и истите се пуштени во сообраќај во февруари 2025 година.
- Во период октомври 2024 - април 2025 година, засадени 6.021 дрвја во четирите градови. Успешната набавка и испорака на внимателно одбрани сорти дрвја беше спроведена во две фази: 5.217 дрвја (21 вид на дендрофлора што го прочистува воздухот и е отпорна на урбани средини) беа засадени во периодот од октомври до декември 2024 година за создавање нови и обновување на постојните зелени површини, кои се протегаат на над 330.000 м<sup>2</sup> во четирите градови. Дополнителни 804 дрвја (1 вид *Platanus orientalis*/ориентален чинар) беа донирани на девет општини во поширокиот регион на Скопско, за обновување на училишните и градинките во текот на пролетта 2025 година. Беа конципирани промотивни настани, воведувајќи иновативни еко-работилници со локална извидничка организација за ученици од основно училиште, со цел да се развие значајно вклучување на младите во заштитата на животната средина.
- Во ноември 2024 година беше избрана меѓународна консултантска компанија за изработка на студија за проширување на мрежата за централно греење на

Скопско. Подготовките на студијата се во тек, обезбедувајќи широки консултации со засегнатите страни во текот на целиот процес.

- Реализирана е набавка на опрема за мониторинг на квалитет на воздух (инструменти за мерење на ВТХ, микроаналитичка вага и ICP MS – инструмент за одредување на концентрации на тешки метали во воздух) и истите се испорачани во октомври 2025 година.

#### **V. Проект „Справување со загадувањето на воздухот“, финансиран од СИДА, а имплементиран од УНДП**

Во декември 2022 година започна проектот Справување со загадувањето на воздухот. Активностите предвидени во проектот ќе се спроведуваат во следните пет општини: Куманово, Струга, Струмица, Гостивар и Кавадарци.

Целта на проектот е да ги идентификува изворите на загадување на воздухот, да предложи соодветни мерки за решавање на проблемите со загадувањето на воздухот, како и да ја подигне јавната свест и да поттикне промена на однесувањето на граѓаните на оваа тема.

Проектот е поделен на четири главни компоненти:

- Следење на квалитетот на воздухот во пет општини и моделирање на изворите на загадување на воздухот;
- Зајакнување на капацитетите за управување со квалитетот на воздухот на локално ниво;
- Демонстрација на приоритетни мерки кои се однесуваат на причините за загадувањето
- Јавната свест и споделување знаење

Проектот е дел од една пошироката Програмска рамка договорена помеѓу Шведска и УНДП, која вклучува два проекти - проектот за “Справување со загадувањето на воздухот” и проектот “Градење на општинските капацитети за имплементација на проекти (фаза 2)”, кој пак е имплементиран во партнерство со Министерството за локална самоуправа и Бирото за регионален развој.

Проектот е со времетраење од три и пол години. Проектот е финансиран од СИДА, а имплементиран од УНДП.

Во текот на 2025 година се реализираат следните активности:

- Ажурирање на локалните плановите за квалитет на воздух за општините Кавадарци, Струга, Гостивар и Куманово и изработен е нов План за општина Струмица;

- Имплементацијата на мерки идентификувани и приоритизирани од граѓаните преку партиципативни форуми во заедницата, а потоа интегрирани во Локалните планови за квалитет на воздухот, е во тек.
- Куманово: Во тек се градежни работи за подобрувања на енергетската ефикасност на фасадите на заедничкото училиште „Браќа Миладиновци“ и „Крсте Мисирков“. Проектот очекува дозвола од Општината за зголемување на енергетската ефикасност на училиштето „Панче Пешев“.
- Гостивар: Реконструкцијата на кејот на реката Вардар ќе трансформира 15.000 м<sup>2</sup> во зелен коридор со автохтона вегетација и зелени појаси. Набавката за работите е во тек, а изградбата се очекува да започне до ноември 2025 година.
- Струмица: Урбаниот парк и зелената површина, со површина од 14.000 м<sup>2</sup>, се во фаза на основен дизајн, претворајќи ја деградираната комерцијална зона во функционална зелена јавна површина.
- Кавадарци: Редизајнирањето на каналот Кавадарци Дол ќе создаде 10.000 м<sup>2</sup> нов зелен простор во урбаната зона, помагајќи да се подобри локалниот квалитет на воздухот и да се подобрат локалните услови за живот. Оваа мерка ќе трансформира претходно деградирана област во функционален урбан зелен коридор. Проектот е во последната фаза на добивање на соодветни дозволи за започнување на работата.
- Струга: Завршена е набавката на механизација за чистење улици – 1 чистач на патишта е испорачан и ставен во функција; 2 камиони за прскање (8 м<sup>3</sup> и 4 м<sup>3</sup>) се очекуваат до крајот на 2025 година, директно справувајќи се со загадувањето со честички и урбаната хигиена.
- Проектот ја зајакна јавната комуникација и научниот дострел преку [www.cistvozduh.mk](http://www.cistvozduh.mk)
- Здружението на новинари на Македонија (ЗНМ) продолжи со медиумското ангажирање и ја подготви наградата за новинари за известување за квалитетот на воздухот за 2025 година, промовирајќи еколошко новинарство и информирање дијалог.

## **VI. Проект „Поддршка за имплементација на директивите за квалитет на воздух и хоризонтална легислатива“, ИПА 2 програмата на Европската Унија.**

Проектот започна во ноември 2024 година:

Во рамките на проектот се планира: докомплетирање на законската легислатива за воздух, односно подготовка на нов закон за квалитет на амбиентен воздух и повеќе подзаконски акти, подготовка на планови за имплементација на директивите за квалитет на воздух, подготовка на национални плански документи за заштита на амбиентниот воздух и извештаи за стратегиска оценка за нивното влијание врз

животната средина, подготовка и спроведување на план за мониторинг на тешки метали, VOCs и PAHs, и воспоставување на зони и агломерации за овие супстанции, подготовка на извештај за оценка на квалитет на воздух и извештај за оценка на влијанието на природните извори врз квалитетот на воздухот. Спроведена е постапка на евалуација на тендер за скратен список на понудувачи.

Досега се спроведени следните активности:

- Изработен е извештај со анализа на достапните податоци од мерењата на тешки метали, полициклични ароматични јаглеродороди и испарливи органски соединенија;
- Изработен е План за мерење на тешки метали, полициклични ароматични јаглеродороди и испарливи органски соединенија;
- Изработен е План за подобрување на инвентарот на емисии;
- Во јуни 2025 година започна мерна кампања за мерење на концентрации на тешки метали и полициклични јаглеродороди на 5 мерни места, (Скопје – Карпош и Центар, Струмица, Битола, Лазарополе). Мерењата ќе се вршат во период од една година со динамика утврдена во Планот за мерења на тешки метали, PAHs, VOCs и состав на PM2.5 според барањата утврдени во Директивата за квалитет на воздухот ЕУ 2024/2881 и протоколот ЕМЕР според CLRТАР.
- Во тек е изработка на План за имплементација на директивата 2016/2284/ЕС и амандманитан Гетеборшки протокол;
- Подготвена е драфт нов Закон за квалитет на амбиентен воздух усогласен со директивите за воздух
- Направено е подобрување на инвентарот на емисии на загадувачки супстанции во одделени сектори и подобрениот инвентар е изпратен до ЕЕА;
- Континуирано се спроведува координација со преставници на релевантни институции за изработка на проекти за емисии во воздух.
- Започната е изработката на проекти за емисии во сите сектори, а завршена е за секторот отпад;
- Подготвена е содржина и за започната е изработката на Национален план за квалитет за воздух 2026-2031 и Национална програма за контрола на загадување на воздухот.

## ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

### Редовно одржување на ДАМСКАВ

Редовно и континуирано одржување на 21 фиксни и мобилната мониторинг станици за квалитет на амбиентен воздух и семплери за PM10 и PM2.5.

Во текот на 2025 година се изврши сервисирање на следните мерни инструменти:

- Мерни инструменти за SO<sub>2</sub> поставени во Битола 1, Кавадарци, Лисиче, Гази Баба, Миладиновци, Кочани, Мобилна Ѓорче Петров и Кичево;
- Мерни инструменти за O<sub>3</sub> поставени во Битола 2, Кавадарци, Лисиче, Кочани, Берово и Гази Баба;
- Мерни инструменти за CO поставени во Берово, Кичево, Кочани, Миладиновци, Струмица и Куманово;
- Мерни инструменти за NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub> поставени во Струмица, Миладиновци, Прилеп, Кочани;
- Мерни инструменти за PM10 поставени во Карпош, Центар, Битола 1, Прилеп, Гостивар, Кичево, Берово и Гевгелија;
- Мерни инструменти за PM2.5 поставени во Лисиче, Карпош, Центар, Битола 1, Берово и Гевгелија;
- Мерни инструменти за симултано мерење на PM10/PM2.5 поставени во Мобилна Ѓорче Петров, Битола 2 и Тетово.

### Калибрациона лабораторија

- Калибрација на анализатори се вршеше со статички калибрационен систем и секундарен динамички калибрационен систем.
- Калибрација на инструменти за мерење на PM10 и PM2.5.

### Административни документи

Изготвување на оперативна годишна програма за работа на ДАМСКАВ, Стандардни оперативни процедури за работа на ДАМСКАВ, Годишна листа на резервни делови потребни за работа на Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на амбиентен воздух и калибрациона лабораторија, Годишна листа на неопходни гасни смеси за калибрација за потребите на ДАМСКАВ и калибрационата лабораторија, Спецификација за годишно осигурување на системот, Годишен план за одржување и сервисирање на државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на воздух, ревизија на пасош за секоја мониторинг станица посебно.

### Валидација на податоци

- Валидација, анализа и соодветна обработка на податоците од мониторинг станиците во базата на податоци од AIRVIRO системот
- Подготовка на информации за web порталот за воздух.

## ТЕМАТСКИ ОБЛАСТИ И ОБВРСКИ ЗА ИЗВЕСТУВАЊЕ

### ВОЗДУХ

#### Обработка на податоци

- Прибирање обработка и анализа на податоци за квалитет на амбиентниот воздух добиени од Центрите за јавно здравје, од поединечни извори на емисија кои го следат квалитетот на воздухот
- Прибирање, обработка и анализа на податоци за емисии во воздухот, добиени од големите согорувачки извори, металуршките и индустриските инсталации, како и сите останати кои вршат самомониторинг на емисиите (инсталации кои поседуваат А или Б интегрирана еколошка дозвола)
- Прибирање и обработка на податоци за емисии во воздух од административни капацитети
- Обработка на податоците за квалитет и емисии во воздухот во форма за потребите на: Статистички извештаи и потребите на Државниот инспекторат за животна средина
- Анализа и обработка на податоци со цел споредба на горните граници – плафони на поедини загадувачки супстанции за емисиите во воздухот и базните години наведени во CLRTAP протоколите.

#### Планови за квалитет на воздух

- Поддршка на општините во усвојување на Планови за квалитет на воздух

#### Конвенцијата за прекуграничен пренос на аерозагадувањето - CLRTAP

- Пресметка на емисии за период 1990-2024 година согласно барања на протоколите
- Учество на работилници во организација за секретаријатот на Обединетите нации и состаноци за новите амандмани на Гетеборшкиот протокол

---

#### Известување кон ЕЕА и UNECE - воздух

- Финализирање на инвентарот за загадувачки супстанции по сите сектори за 2023 година и рапортирање до ЕЕА и UNECE/CLRTAP
- Ажурирање на инвентарот за загадувачки супстанции за 1990-2024 година за негово испраќање во 2026 година
- Испраќање на Информативен извештај за инвентарот за 1990-2023
- Податоците за квалитет на воздух се испратени до ЕЕА (Европската агенција за животна средина) во септември 2025 година согласно одлуката 2011/850/EУ
- Испраќање на пресметки за емисии од големи точкати извори за 2023

## **Известување кон Енергетска Заедница преку ЕЕА**

- Доставување извештај до Секретаријатот на Енергетската заедница преку ЕЕА, согласно Национален план за намалување на емисиите (НПНЕ), за вкупните годишни емисии на азотни оксиди (NO<sub>x</sub>), сулфур диоксид (SO<sub>2</sub>) и прашина од согорувачките инсталации опфатени со планот за 2023 година во согласност со обврските за известување.

## **ВОДА**

### **Собирање и обработка на податоци на вода како медиум на животната средина**

Собирање, обработка и презентирање на податоците од државната мониторинг мрежата за води и тоа за:

- квалитативната состојба на реките од РИМСИС во рамките на УХМР
- квалитативната состојба на Преспанско Езеро од истражувачките дејности на ХБЗ Охрид
- квантитативна состојба на подземни води и природни езера од хидролошката мониторинг мрежа на УХМР
- квалитативна и квантитативна состојба на подземните води од мониторинг мрежата на ЈП Водовод и Канализација Скопје
- статистички податоци за користење на водни ресурси
- квантитативна состојба на вештчките акумулации

### **Собирање и обработка на податоци за емисии во вода како медиум на животната средина**

Собирање, обработка и презентирање на податоците од саомониторингот на идентификуваните А и Б интегрирани еколошки дозволи.

---

### **Известувања кон ЕЕА - вода**

- Квалитет на води за потребите на WISE – SoE, Water Quality Reporting
- Кванитет на води за потребите на WISE – SoE, Water Quantity Reporting
- Емисии во води за потребите на WISE – SoE, Water emission Reporting.
- Просторни податоци за потребите на WISE – SoE, Spatial Data Reporting

## ОТПАД, ЕФИКАСНО КОРИСТЕЊЕ НА РЕСУРСИТЕ, ПОЧВА И ЗЕМЈОДЕЛИЕ

### Анализа и обработка на податоци

- Обработка и анализа на податоци и информации за: создаден индустриски опасен отпад, создаден и отстранет комунален и друг вид на неопасен отпад од општините, медицинскиот отпад, отпад од пакување, отпадни батерии и акумулатори, податоци за отпадна електрична и електронска опрема, како и отстранет, преработен и третиран опасен отпад. Обработка и анализа на податоци за работа на депониите, односно отстранување на непосан и опасен отпад. Во делот за земјоделие обработени се податоци за површини со органско земјоделство, во делот шумарство обработени се податоци за шумски пожари.
- Учество во работна група во проектот за Подготовка и ревизија на национални плански документи за управување со отпад од програмата на ИПА.
- Учество во проектот имплементиран од UNEP за борба против опустинувањето и сушата, во активностите поврзани со изготвување на легислатива за почва и контаминирани локалитети, како и учество во Управен одбор на погоренаведениот проект.
- **Известување кон и учество во работата на Европската агенција за животна средина ЕЕА – отпад, материјални ресурси и зелена економија и Заедничкиот истражувачки центар (JRC)**

---

### Известување кон ЕЕА - биодиверзитет

- Редовно годишно известување за националните заштитени подрачја во Република Северна Македонија - CDDA-база. Рок за известување - 15 март 2024 година.

## БУЧАВА

### Обработка на податоци

Прибирање обработка и анализа на податоци за бучава во животната средина добиени од Центрите за јавно здравје во Скопје, Битола, Кичево и Куманово, кои вршат проценка на штетното влијание на комуналната бучава врз експонираното население на повеќе мерни места.

Во 2025 година, беа обработени и анализирани податоците добиени во рамки на катастарот на загадувачи од бучава од инсталациите кои имаат добиено А и Б интегрирана еколошка дозвола.

---

### Известување кон ЕЕА - бучава

Следење на промените во процесот на известување за бучава до ЕК.

## ИНФОРМАТИЧКА ТЕХНОЛОГИЈА

- Обезбедување мрежни сервиси (LAN и WAN) за потребите на Министерството за животна средина и просторно планирање
- Network/end-user сервиси на сите локации на Министерството
- Обезбедување e-mail сервис и поддршка за сите вработени во МЖСПП
- Инсталиран нов Kaspersky Administration Centre на виртуелен сервер за обезбедување централизирана заштита од компјутерски вируси со антивирусен пакет Kaspersky Security
- Техничка поддршка за користење на веб апликациите за Електронска седница за подготовка и доставување на информации за Владините седници
- Администрирање и техничка поддршка во имплементацијата на новиот централизиран document management system (ДМС) хостиран во МИОА за потребите на сите државни институции
- Администрирање и техничка поддршка на системот за евидентирање на работното време (Jantar System)
- Администрирање на Web порталот на МЖСПП
- Дневно ажурирање на содржини на порталот
- Администрирање на портал за квалитет на воздухот: <https://air.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал за управување со отпадот: <https://ewmis.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портали за потребите на сектор Природа: <https://cites.moemp.gov.mk>; <https://natura2000.moemp.gov.mk>; <https://natura2000.gov.mk>; <https://eBIOMKD.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал за електронско издавање на дозволи за отпад <https://wme.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал за црвени листи за заштитени подрачја <https://redlist.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал Македонски информативен систем за животна средина <https://neis.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал за подземни води <https://groundwater.moemp.gov.mk>
- Администрирање на портал за потребите на Globe проектот <https://globemacedonia.moemp.gov.mk>
- Администрирање на апликативно ниво на огнен ѕид (firewall) за заштита од мрежни напади и филтрирање на web содржини со дефинирање на кориснички групи

- Подготовка на документи за барања за дигитални сертификати и инсталација на дигиталните сертификати
- Техничка подготовка на Годишен извештај од обработени податоци за квалитетот на животната средина во 2023 г.
- Активности на ИТ одделението како дел од работната група за open data проектот на МИОА, по предлог на Министерот за животна средина и просторно планирање
- Активности на ИТ одделението во проектот за развој на мониторинг на животната средина и информативен систем за животна средина
- Техничка поддршка за спроведување на договор за изработка на нова веб страна на МЖСПП
- Техничка поддршка за спроведување на договор за набавка на нови персонални компјутери и мултифункционални уреди и нивно конфигурирање, инсталација на софтверски апликации, поврзување во мрежа
- Учество во активности на работната група за дигитализација
- Учество во активности на работната група за напредна заштита
- Учество во активности на работната група за интероперабилност

### **ВОСПОСТАВУВАЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА ИНТЕГРИРАН КАТАСТАР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА**

- Испратени прашалници до индустриски субјекти кои имаат А и Б-интегрирана еколошка дозвола и до оние кои имаат аплицирано за истите. После што следеше собирање и обработка на тие податоци со цел ажурирање на податоците од Катастарот
- Обработка и достава на постоечките податоците за потребите на различни чинители, вклучувајќи го тука и обработка на податоци за потребите на известување до Европската Агенција за животна средина и др.

### **Протокол за регистри за испуштање и пренесување на загадувачки материи - ПРТР**

- Редовно учество на состаноците и активности организирани од страна на Секретаријатот на РИПЗ во УНЕЦЕ. Подготовка на националниот извештај за имплементација на Протоколот за регистри и испуштање и пренос на загадувачи согласно форматот на УНЕЦЕ.
- Учество во комитетот за усогласување на ПРТР
- Изработен е националниот извештај за имплементација на Протоколот за регистри за испуштање и пренесување на загадувачки материи – ПРТР за потребите на известувачкиот циклус за 2025 година.
- Изработен е националниот извештај за имплементација на Конвенцијата за пристап до информации, учество на јавноста и пристап до правда за работи од

областа на животна средина – Архуска Конвенција за потребите на известувачкиот циклус за 2025 година.

#### **Катастри на загадувачи на воздух**

- Изработка на загадувачи на воздух за подрачјето на Општините: Струмица, Битола, Пробиштип, Крива Паланка, Делчево, Дебар и Свети Николе .

## **ИЗВЕШТАИ ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА**

### *ИЗВЕШТАИ И ИНФОРМИРАЊЕ*

- Секојдневно подготвување на информација за квалитет на воздух согласно податоците добиени од ДАМСКАВ, која се доставува до Градскиот центар за известување и тревожење и до Собрание на Град Скопје, подготовка на месечни извештаи од добиените податоци од ДАМСКАВ
- Подготовка на соопштенија при надминат праг на информирање и алармирање и нивно доставување до засегнатите институции
- Подготовка на годишен извештај од обработени податоци за воздух, вода, отпад, бучава, климатски промени и биолошка разновидност, со изработени карти со геоориентирани податоци, за квалитет на животната средина.

### *ИЗВЕШТАЈ ЗА СОСТОЈБАТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА - СО ИНДИКАТОРСКИ ПРИСТАП*

- Ажурирање и дополнување на Индикаторски извештај - 2024 година, основна цел беше да се подготви извештај релевантен за креирање на политика за животна средина, со движење кон мултисекторски интегриран пристап за проценка на животната средина, вклучувајќи: меѓусекторски прашања, проценка на напредокот кон целите на животната средина и потенцијалните ефекти и ефикасноста на спроведувањето на мерките за заштита на животната средина согласно законските обврски и стратешките акциони планови. Извештајот е поделен во 17 поедини поглавја, со вкупно 130 индикатори и публикуван на веб страната на МЖСПП на следниот линк: <https://www.moerpp.gov.mk/mk-MK/informacii/vkuppen-indikatorski-izvestaj..>

### *ИНФОРМАТИВЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА ИНВЕНТАР НА ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИ ВО ВОЗДУХОТ ЗА ПЕРИОД 1990-2023*

- Подготвен информативен извештај за националниот инвентар за емисии во воздух кон конвенцијата CLRTAP, кој го опфаќа периодот 1990-2023 година.

### *СТАТИСТИКИ ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА*

- Подготовка на индикатори за публикацијата Статистики во животната средина во соработка со Државниот завод за статистика за 2025 година. Публикацијата е објавена на веб страната на министерството на следниот линк: [http://www.moerpp.gov.mk/?page\\_id=2475](http://www.moerpp.gov.mk/?page_id=2475) и на веб страната на Државниот завод

за статистика на следниот линк <https://www.stat.mk/mk/site-publikafii/statistika-na-zhivotna-sredina/statistika-na-zhivotna-sredina-2025/>.

*БРОШУРИ И ТЕМАТСКИ КАРТИ*

- Подготовка на тематски карти за поединечните извештаи.

## GLOBE ПРОГРАМА

- Континуирана комуникација со училиштата вклучени во Програмата.
- Пополнување на годишен прашалник на барање на GLOBE интернационал.
- Учество на состаноци на Национални координатори на GLOBE Програмата – online.
- Министерството за животна средина и просторно планирање во соработка со УНИЦЕФ на 05.06.2025 ја организираше својата прва годишна конференција „Заедно за одржлива иднина“ на Меѓународниот ден на животната средина. На настанот се претставија ученици и наставници од основни и средни училишта ширум државата кои се дел од програмата GLOBE заедно со Мрежата за искусствено учење каде ги презентираа нивните вештини во делот на истражување на квалитетот на воздухот, водата, почвата и биосферата и се поделија благодарници.
- Од 19 до 21 ноември се одржа годишниот регионален состанок за земјите од GLOBE Европа и Евроазија, овојпат во онлајн издание.

## ОСТАНАТИ АКТИВНОСТИ

### *ИНФОРМАЦИИ ЗА ВЛАДА*

- Информација за работата на Државниот автоматски миниторинг систем за квалитет на воздух
- Информација за реализација на проектот „Развивање на мониторинг и информативен систем за животна средина“
- Информација за престанок и за давање на трајно користење на движни ствари - хемикалии и инструменти за вклучените училишта во програмата ГЛОБЕ.
- Информација за акциски план со краткорочни мерки за чист воздух
- Информација за спроведување на акцискиот план со краткорочни мерки за чист воздух за месец ноември 2025 година

### *НПАА*

- Ревизија на НПАА во областа на квалитет на воздух и хоризонтала.

### *ЗАКОНИ И ПОДЗАКОНСКИ АКТИ*

- Преглед и подготовка на забелешки за Закон за климатска акција.

### *ПОТКОМИТЕТ ЗА ТРАНСПОРТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА, ЕНЕРГЕТИКА И РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ*

- Подготовка на материјал за спроведени активности во областа животна средина за претходната година

- Подготовка на материјал за спроведени активности во областа квалитетот на воздухот за претходната година, учество на состаноци и финализирање на заедничките заклучоци.

#### *ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА НАПРЕДОК НА ЕВРОПСКАТА КОМИСИЈА*

- Континуирано ажурирање на извештајот за придонес на Република Северна Македонија кон годишен извештај за напредок на Европска Комисија.

#### *ТЕХНИЧКИ КОМИТЕТИ - ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈА (ТК18 (Акредитација, оценка на сообразност и метрологија))*

Воведување на европските стандарди и ИСО методите, со метод на индосирање (превод и технички корекции на насловите на стандардите) при што се додава ознаката МК наместо ЕН. Техничките комитети ги преведуваат и усогласуваат насловите на стандардите, подготвуваат програма на работа и листа на приоритизација на усвојување на стандарди за соодветните области.

#### *КОНВЕНЦИЈА ЗА КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ UNFCCC*

- Учество на обуки и состаноци и размена на податоци за подготовка на инвентари.

#### *УЧЕСТВО ВО ЕВАЛУАЦИЈА НА ПРОЕКТИ*

- Учество во евалуација на проектни активности поврзани со избор на надзор при изградба на депонии во нашата земја кои произлегуваат од Инструментот за претпристапна помош на Европската Унија.

#### *УЧЕСТВО ВО СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПОСТАПКИ ЗА ЈАВНИ НАБАВКИ ВО МИНИСТЕРСТВО*

- Учество во евалуација на тендерски постапки за јавни набавки за потребите на Министерството за животна средина и просторно планирање.

## **МЕЃУНАРОДНА СОРАБОТКА СО ЕВРОПСКА АГЕНЦИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ДРУГИ МЕЃУНАРОДНИ ИНСТИТУЦИИ**

#### *ЕВРОПСКА АГЕНЦИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - ЕЕА*

Соработката на Македонскиот Информативен Центар за животна средина (МИЦЖС) со Европската агенција за животна средина (ЕЕА), се одвива континуирано во рамки на EIONET мрежата на експерти и согласно стратешките документи на ЕЕА насочени кон имплементација на Европските акциони програми (ЕАР), Стратегијата за одржлив развој на ЕУ, Заедничкиот информативен систем за животна средина во Европа, како и актуелниот Зелен Договор на ЕУ и Зелената Агенда за Западен Балкан. Националните тематски експерти, координирани од

МИЦЖС, учествуваат во редовните EIONET состаноци и обуки, со што се зајакнуваат националните капацитети за исполнување на обврските за известување, кои ги има земјата кон ЕЕА, Европската Комисија и други релевантни институции.

Успешната соработката и размената на искуства со земјите од Западен Балкан се одвиваат билатерално и во рамки на ИПА проектот за учество на земјите од Западен Балкан во редовните активности на ЕЕА. Целта на проектните активности од ИПА е да се постигне техничка подготвеност на земјите од Западен Балкан за евентуално полноправно членство во ЕЕА. Од февруари 2023 се имплементира тековниот програмски циклус ИПА 3 а од јануари 2026 се очекува и отпочнување на нови тематски активности за јакнење на капацитетите на земјите од Западен Балкан, и учество во редовната работа на ЕЕА и соработка со тематските центри на ЕЕА

МЖСПП продолжи со редовно вршење на собирање, обработување и известување на податоци и информации добиени преку мониторинг-мрежата за медиуми во животната средина и областите - воздух, води, бучава, почва и отпад. Редовно се известува за состојбата со животната средина до Европската агенција за животна средина (ЕЕА).

Исто така, мора да се напомене и дека Република Северна Македонија, повеќе години последователно е оценета со највисока 100% успешност во доставувањето на податоци и информации до ЕЕА, во таканаречениот основен проток на податоци, а овие резултати се достапни за јавноста на официјалната страна на ЕЕА. (<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/eionet-core-data-flows-2023>)

МИЦЖС беше вклучен и во изработката на Извештајот за животната средина на Европа 2025 (<https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025>), кој претставува најсеопфатна анализа за постојната состојба и перспектива на животната средина, климата и одржливоста на континентот, врз основа на податоци од 38 земји. За Северна Македонија е исто така значајно што во овој извештај има посебно поглавје, таканаречен национален преглед за земјата. ЕЕА го објавува извештајот за состојбата на животната средина на секои пет години, како што е пропишано со нејзините прописи. Животната средина во Европа 2025 е седми таков извештај објавен од ЕЕА од 1995 година. Тој дава солидни, научно засновани увиди во тоа како мора да реагираме на големите и сложените предизвици со кои се соочуваме, како што се климатските промени, загубата на биодиверзитетот и загадувањето на воздухот и водата..

#### *АКТИВНОСТИ ВО РАБОТНИТЕ ГРУПИ НА UNECE*

Соработката со UNECE произлегува од членството кон следните конвенции: Конвенција за прекуграничен пренос на аерозагадување, Конвенција за борба против опустинување, Архуска конвенција, Протоколот за Регистри на испуштање и пренос на загадувачи кон Архуската Конвенција и обврските за нивно спроведување кои се во надлежност на МИЦЖС.

МИЦЖС има напредок во доставување на податоци за преглед на состојбата во земјата и податоци за индикатори на барање на UNECE за сите медиуми и области на животната средина. Исто така, активно сме вклучени во потесното работно тело за воспоставување и спроведување на заеднички информациски систем за животна средина во Пан-европскиот регион. Во Заедничкиот информативен систем за животна средина, за поддршка на редовниот процес на проценка на животната средина во земјите.

#### *СОРАБОТКА СО ДЕЛЕГАЦИЈА НА ЕУ*

Соработка со делегација на ЕУ е континуирана и произлегува од тековните и планираните проекти финансирани од ЕУ и мисиите во рамките на TAEIX програмата.

#### *СОРАБОТКА СО ЛОКАЛНА ВЛАСТ*

Соработката со ЕЛС произлегува во одговор на барања на податоци за емисии и квалитет на воздух потребни за дефинирање на мерки за заштита на воздухот. Воедно стручните лица од МИЦЖС даваат поддршка во подготовка на локалните плански документи и учество на јавни трибини организирани во општините со цел подигање на јавната свест за загадувањето на воздухот. Исто така се дава помош во насока на идентификација на извори на загадување на воздух и утвдување на количината на испуштените загадувачки супстанции преку изработка на Катастар на загадувачи на воздух. Поддршка за изработка и усвојување на плански документи за воздух и учество на обуки за спроведување на законските обврски на општините во однос на Законот за квалитет на воздух.

#### *ОДГОВАРАЊЕ НА БАРАЊА ВРЗ ОСНОВА НА АРХУСКА КОНВЕНЦИЈА*

Анализа и подготовка на извештаи за да се одговори на барањата на јавноста.



Раководител на сектор  
Катерина Николовска

*K. Nikolovska*