**ОБУЧИТЕЛЕН МАТЕРИАЛ**

**ТЕМА 2  
 «ОПРЕДЕЛЯНЕ ОБЩИНСКИЯ ПРОФИЛ НА РИСКА-МЕТОДИЧЕСКИ УКАЗАНИЯ И ОБЩИНСКИ ПРАКТИКИ»**

# Областни и общински програми за намаляване на риска от бедствия

Съгласно чл. 6г от ЗЗБ, за изпълнение на целите на НПНРБ и във връзка с намаляване на рисковете, определени с областния план за защита при бедствия, се разработват областни програми за намаляване на риска от бедствия, които съдържат:

* оперативните цели;
* дейности за реализиране на оперативните цели.

Съгласно чл. 6д от ЗЗБ, за изпълнение на целите на областната програма за намаляване на риска от бедствия и във връзка с намаляване на рисковете, определени с общинския план за защита при бедствия, се разработват общински програми за намаляване на риска от бедствия, които съдържат:

* оперативните цели;
* дейностите за реализиране на оперативните цели.

**Изисквания:**

Областните и общинските програми следва да са:

* Специфични
* Конкретни.
* **Да отразяват местния контекст и профил на риска, определен с плановете за защита при бедствия.**
* **Да се концентрират върху превенцията, готовността и възстановяването, поставяйки акцент върху планирането на намаляването на риска от бедствия (НРБ) на съответното административно и териториално ниво, като ясно определят ролите и отговорностите**.

**Основни принципи при разработване на областните и общинските програми за намаляване на риска от бедствия.**

* При разработването на областните и общинските програми за намаляване на риска от бедствия е необходимо да се следва въведения на национално ниво подход, адресиращ всички опасности.
* Набелязаните дейности трябва да са относими към идентифицираните с плановете за защита при бедствия значими рискове;
* Да се осигури и необходимата гъвкавост, позволяваща да бъдат взети предвид и нововъзникващи рискове;
* Осигуряването на необходимата съгласуваност на устройственото планиране с политиките за адаптиране към промените в климата и намаляване на риска от бедствия, както и недопускане дублирането на усилия и ресурси;
* Обмисляне и справяне с широк спектър от рискове, от честите и малки, които възникват в нашето ежедневие, до настъпване на редки събития с по-мащабни последици

При съставянето на общинските програми за намаляване риска от бедствие, се включват 10 основни стъпки:

1. Запознайте се с Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия 20182030 г., Националната програма за намаляване на риска от бедствия 2021-2025 г. и областния/ общинския план за защита при бедствия.

*Националната стратегия дава основната рамка, която трябва да се спазва.*

1. Разгледайте идентифицираните значими рискове и определените приоритети за управлението им в областния/общинския план за защита при бедствия.

*Всяка община за целите на плана за защита при бедствия идентифицира основните значими рисков. В съставянето на плана за намаляване риска от бедствия, може да се допусне допълването и актуализацията, ако е необходимо, но без излишно да се повтарят.*

1. Обсъдете в детайли процеса по разработването на програмата и изгответе план с конкретни дейности, отговорности и срокове за изпълнение.

*Тази дейност ще спомогне да оцените обхвата на дейностите и да си съставите времеви график за изготвяне на програмата.*

1. Привлечете допълнителен експертен потенциал (научни/ изследователски организации, университети, НПО и др.), който да подпомогне усилията по изготвянето на програмата и/или бъдещата работа на съвета.

*Изключително важна точка! Ще срещнете затруднения в избора на подходящ експертен потенциал, който да отговори на вашите изисквания и да споделя придобита информация. Работете върху предварително подготвени документи.*

1. Обсъдете източниците на финансиране, с които ще обезпечите дейностите от програмата и възможностите за намиране на извънбюджетни средства, ако такива са необходими.

*Вашата задача е да направите възможно най-добрата програма. В първия вариант не се ограничавайте с бюджета. Консултирайте се с финансовите отдели и лицата имащи отношение със съставянето на бюджета за дейностите по защита и намаляване риска от бедствия.*

1. Обсъдете в детайли изготвения проект на областна/ общинска програма. Възможно е, в случаи в които две съседни общини са засегнати от едно и също бедствие, да извършите консултация със съседни общински съвети с цел допълнително синхронизиране на дейности и постигане на повече ползи и по-добри резултати от реализирането им;

*Една от най-трудните препоръки за изпълнение. Отделете специално време и съвмести екипи между двете общини за координирана работа по програмата.*

7. За целите на общественото обсъждане, публикувайте изготвения проект на областна/ общинска програма на интернет страницата на областната/ общинската администрация и Националния портал за обществени консултации и завършете процеса по приемането й, следвайки разпоредбите на ЗЗБ;

*Преди това, раздайте екземпляр от програмата на въвлечените в написването й експерти за да нанесат своите коментари и забележки. След това коригирайте и тогава публикувайте.*

8. Изгответе необходимите годишни планове, с които да изпълните областната/ общинската програма, следвайки идентичен на предложения с тези указания подход;

*Ще срещнете съпротива от страна на финансистите да включите задачи, които биха представлявали интерес. Приоритизирайте задачите и се съобразете с фактическата финансова база.*

9. Регулярно извършвайте мониторинг и следете за напредъка по изпълнението, както на годишните планове, така и на областната/ общинската програма;

*Заложете критерии и индикатори за изпълнимост на задачите и отговорници за всяка задача.*

10. При изготвянето на доклада за състоянието на защитата при бедствия и този за приоритетните дейности за намаляване на риска от бедствия, за които е необходимо финансиране през следващата календарна година, отчитайте резултатите от мониторинга и постигнатия напредък по изпълнението на програмата.

*Направете безпристрастен анализ, като изхождате само и единствено от нуждите за намаляване риска от бедствия и защитата на населението и активите от бедствия.*

Преди по-подробно да разгледаме самата програма, ще представим структурата и съдържанието на програмата за намаляване риска от бедствия.

1. **Заглавна страница** (може да е сходна с тази на Националната програма за намаляване на риска от бедствия, след съответното адаптиране на текстовата част);
2. **Раздел I. Въведение** -посочва нормативното основание за разработването на областната/ общинската програма за намаляване на риска от бедствия, нейният обхват, както и целта/ предназначението ѝ.
3. **Раздел II.** Оперативни цели и дейности за периода 2021-2025 г. - е необходимо да бъде разработен в табличен вид (съгласно таблица 1, по-долу), с цел по-лесно онагледяване на връзките с оперативните цели и дейностите, заложени в Националната програма за намаляване на риска от бедствия.

Областната програма за намаляване риска от бедствия трябва да доведе до конкретно изпълнение на задачите, посочени в програмата, които се определят в годишните областни планове за намаляване риска от бедствия.

Съгласно чл. 6г, ал. 5 и чл. 6д, ал. 5 от ЗЗБ, за изпълнение на областните/ общинските програми се приемат годишни планове, които задължително съдържат:

* оперативни цели;
* дейности;
* бюджет;
* срок за реализация;
* очаквани резултати;
* индикатори за изпълнение;
* отговорни институции.

**ВАЖНО:**

1. За по-добро разбиране на структурирането на информацията и данните, които трябва да съдържа програмата, ще предложим **ПРИМЕРНИ ДАННИ**, които ще **БЪДАТ РАЗЛИЧНИ** за всяка община, съобразени със спецификата на географското положение и реалната ситуация.
2. Когато давате подробни карти, таблици, фигури и др. посочвайте източника на информация.
3. Опитайте се да не повтаряте изложената информация, която се съдържа и в общинския план за защита при бедствия. Допускат се нова информация, актуализация на карти, данни и др.

**Раздел I. Въведение**

1. **Нормативно основание за разработването на общинската програма за намаляване риска от бедствия.**

Съставянето и работата по Общинската програма за намаляване риска от бедствие се основава на Чл. 65а. (изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Юли 2020г.) (1 - Закон за защита при бедствия) За подпомагане изпълнението на дейностите по чл. 65 се създава общински съвет за намаляване на риска от бедствия.

(2) Членове на съвета по ал. 1 са заместник-кметовете на общината, главният архитект на общината, представители на общинския съвет, ръководители на структурите за спешно реагиране, юридически лица, включително юридически лица с нестопанска цел, и други, имащи отношение към намаляването на риска от бедствия.

(3) Съветът по ал. 1 се председателства от кмета на общината и се представлява от него.

На основание Чл. 65б. (изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Юли 2020г.) Общинският съвет за намаляване на риска от бедствия:

1. разработва и координира дейностите по изпълнението на общинската програма за намаляване на риска от бедствия;

3. прави преглед и изготвя годишен доклад до съвета по чл. 64а, ал. 1 за състоянието на защитата при бедствия на територията на общината.

За изпълнение на целите на областната програма за намаляване на риска от бедствия и във връзка с намаляване на рисковете, определени с общинския план за защита при бедствия е разработена общинска програма за намаляване на риска от бедствия (този документ).

Общинската програма за намаляване на риска от бедствия се разработва на основание чл. 6д. ал. 1 от Закона за защита при бедствия (изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Юли 2020г.)

Общинската програма за намаляване на риска от бедствия има обхват на действие 2021-2025 г. и осигурява единен подход при разработването и изпълнението на Националната програма за намаляване риска от бедствия [6] и обвързването им с Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия 2018-2030 г. (НСНРБ) [7].

Общините в България са изложена на редица бедствия, които включват както природни - наводнения, земетресения, свлачища, засушаване и огнища на заболяване, така и антропогенни – обгазяване, взрив, радиационно и ядрено замърсяване и др. Изменението на климата допълнително влошава ситуацията, тъй като бъдещите бедствия вероятно ще бъдат по-интензивни. Непланираното градско развитие и увеличаването на населението в столицата са други два ключови фактора за увеличаване на риска от бедствие. За да се управлява рискът от бедствие, има нужда от систематична, дългосрочна и координирана намеса за управление на риска от бедствия (УРБ).

**2. Общи цели**

**Общинската програма за намаляване риска от бедствия определи следните общи цели:**

* Изграждане на организация и системи за ефективно и ефикасно управление на риска на всички нива в общината;
* Създаване на системи за реагиране при бедствия с механизъм за задействане, включително осигуряване на финансиране;
* Прилагане на съвременни научно приложни продукти, включително GIS решения и създаване на модели и симулации на различни сценарии, спомагащи за намаляването на риска от бедствия, проследяване, мониторинг и реагиране.
* Включване на управлението на риска от бедствия и климат в рамка за развитие на общината;
* Улеснение управлението на риска от бедствия в общността за постигане на устойчиво развитие на общината;
* Осигуряване на специални нужди на уязвими групи като жени, деца, възрастни хора и хора с увреждания, адресирани в плана за намаляване риска от бедствия

**3. Специфични цели**

* оценка и картографиране на рисковете от земетресение, ядрена и радиационна авария, геоложки риск;
* оценката на риска от наводнения и изготвяне на интерактивни карти и сценарии на заплахата и карти на риска;
* реализиране на мерки за намаляване на риска от бедствия;
* повишаване устойчивостта на обектите от критичната инфраструктура при бедствия;
* паспортизацията на сградите от гледна точка на уязвимост от бедствия;
* подготовка на органите на изпълнителната власт и на силите за реагиране при бедствия;
* подготовка и разпространение на материали свързани с защита и намаление на риска от бедствия – указания, методики и др.

1. **Обхват на програмата**

Настоящата програма ще се прилага за риска както от дребни, така и от мащабни, чести и редки, внезапни и бавно възникващи бедствия, причинени от природни или причинени от човека опасности, както и свързаните с тях екологични, технологични и биологични опасности и рискове.

А. Управлението на риска от бедствия се основава на разбирането за риска от бедствия във всичките му измерения - уязвимост, капацитет, експозиция на хора и активи, характеристики на опасността и околната среда.

Б. Укрепване на управлението на риска от бедствия:

Управлението на риска от бедствия на национално, регионално и глобално ниво е много важно за предотвратяване, смекчаване, готовност, реакция, възстановяване и рехабилитация. Той насърчава сътрудничеството и партньорството.

В. Инвестиране в намаляване на риска от бедствия за подобрена устойчивост:

**5. Разбиране на риска**

Като едни от първите реагиращи по време на бедствия, местните власти понякога са изправени пред широко обхватни отговорности, които изискват определени способности за справяне с тях. Те вероятно са първите институции, които предвиждат, управляват и намаляват риска от бедствия.

Това се постига чрез създаване на системи за ранно предупреждение и създаване на специфична организация и структури за управление на бедствия.

Важно е да се разгледат елементите на риска, за да се разбере как се развиват бедствията.

**6. Реализирани и предстоящи проекти на общината свързани с намаляване риска от бедствия**.

**6.1 Реализирани проекти и резултати**

Описват се реализираните проекти, резултати и мониторинг на проектите.

**6.2 Предстоящи проекти и очаквани резултати**

Описват се какво проекти предстои да се изпълнят през текущата и следващите години.

**7. Видове рискове свързани с оценката, програмата и плана за намаляване рисковете от бедствия**

**8. Профил на общината**

**8.1 География**

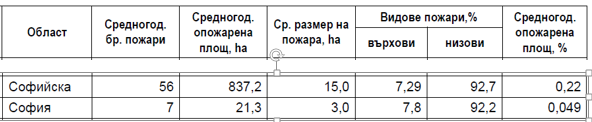
Описват се специфичните географски характеристики на дадената община.

8.1.1 Горска територия

Дава се описание на съществуващите горски територии, горски фонд, резервати и др. в общината.

Представя се оценката на пожарната активност в горските територии на областта

Пример за София и София област



*Източник: 17. Извършване на оценка и картографиране на риска от горските пожари на територията на страната, доц. Д-р Кирил Любенов*

Доброволните формирования за гасене на пожари в горските територии следва да се образуват съгласно „Наредбата за защита на горските територии от пожари“ и оборудват с необходимите предпазни средства.

8.1.2. Реки и води

Описват се реките преминаващи през територията на общината.

9. Езера и язовири

Описание на видовете езера и язовири в и около общината. Описва се по-подробно състоянието на язовирите.

10. Водоснабдителни и канализационни системи

Описание на видовете и състоянието на водоизточниците и състоянието на канализационните системи в общината.

11 Почви

Видове и състояние на почвите в общината

12. Въздух и качество на въздуха

Разглеждат се различни показатели за период от 2000 до 2017 г. Изготвя се кратко описание на суровите данни и сравнителен анализ на замърсителите със съответните норми

13. Отпадъци

Описват се сметищата и нерегламентираните такива.

**13.1 Риск от използване на радиоактивни източници.**

Целта при оценка на риска за при работа с източници на радиация е да се идентифицират мерките, необходими за ограничаване на излагането на йонизиращо лъчение на всеки, който би могъл да бъде засегнат от него, например радиационен персонал, други хора, работещи в близост, персонал за поддръжка и почистване или обществеността.

**14. Демография**

Динамика и прогнози за населението на общината

Разработват се варианти за демографските прогнози – Реалистичен, Оптимистичен и Песимистичен. **Социална икономика, включително здравеопазване и образование**

**15.1 Образование**

В областта на образованието се определят лицата по определени възрастови групи, диференцирани на деца в предучилищна и на такива – в училищна възраст. Този тип прогнози са с подчертан демографски характер и се отнасят за т.нар. специфични възрастови групи – 3-6 години, 7-14 години и 15-18 години.

**15.2 Здравеопазване**

В Областната здравна карта на областта потребностите от лечебни заведения за извънболнична и болнична помощ са определени съобразно броя на населението и средната заболеваемост, възрастовата структура на населението, възможностите за по-ефективно (интензивно) използване на наличната здравна инфраструктура и др. фактори, са определени броят на лечебните болнични заведения за извънболнична и болнична лечебна помощ, а именно:

**15.2.1 Лечебни заведения за извънболнична помощ**:

**15.2.2 Лечебни заведения за болнична помощ**:

15.2.3 Влияние на Пандемия КОВИД 19 върху общината. Това е нов момент и включете повече данни и информация за предприети мерки за намаляване риска.

**15.3 Социални грижи и социално подпомагане**

Прогнозата за потребността от места в социалните заведения също се разработва на нормативен принцип. Нормативите за потребността от места са съобразени с броят на лицата които се нуждаят от социална подкрепа и обгрижване.

1. **Административно разделяне**
2. **Транспортна инфраструктура и жилища**
   1. **Транспортна инфраструктура.**

Транспортният сектор е неразделна част от начина, по който страната управлява риска от земетресение - което е напълно логично, когато се вземат предвид потенциалните последици от сеизмично събитие или внезапни наводнения върху транспортната инфраструктура, експлоатацията и безопасността на пътниците.

Провеждането на реформи, в областта на сеизмичното законодателство илюстрират значението на включването на устойчивостта в планирането, проектирането и експлоатацията на железопътни и метро системи.

**18. Сгради**

**19. Рискове по сектори**

**19.1 Градоустройство и благоустройство.**

* Намалена производителност от та труда в секторите с работещи на открито;
* Щети от наводнения при интензивни и внезапни наводнения;
* Наводнения в инфраструктурата (подлези, тунели);
* Застроените градски райони оказват силно влияние на температурата на въздуха,

и следователно профилът на температурата силно се различава от този над други местности.

Застроените участъци създават неустойчивост в слоя въздух, на височина над 3 пъти над покривите на къщите, за разлика от незастроените райони. Този ефект е силно изразен през нощта.

**19.2 Топлинни острови**

Топлинните острови са урбанизирани области, които изпитват по-високи температури от отдалечените райони.

* 1. **Проблеми с радона**

Проблеми с радона. Радонът е класифициран от Световната здравна организация като канцероген за човека. Облъчването от радон води до повишен риск от развитие на рак на белите дробове. В брой 33 на Държавен вестник от 19.4.2019 г. бе обнародвана Наредба № РД-02-20-1 от 3 април 2019 г. за техническите изисквания към сградите за защита от радон. Новата наредба въвежда конкретни технически изисквания при проектиране и изграждане на нови сгради, както и при основен ремонт, реконструкция и обновяване на съществуващи сгради по отношение предприемането на технически мерки за защита от проникване на радон 222 (радон) във въздуха на закрити помещения в сградите. и да продължи обследването на повече сгради в София. Главно детски градини, училища, болници и др. сгради.

**19.4 Здравеопазване**

* Повишена смъртност вследствие на високи температури;
* Риск от сърдечно съдови заболявания и инсулти;
* Повишение на грипни епидемии;
* Обостряне на алергии поради по-ранен и по-дълъг вегетационен период

**19.5 Енергетика**

* Щети по енергопреносната инфраструктура вследствие на интензивни валежи и наводнения;
* Дискомфорт в жилищните сгради, повишено електропотребление през лятото;

**19.6 Транспорт**

* Нарушена транспортна настилка при високи температури и риск от катастрофи и аварии;
* Повишен дискомфорт в градския транспорт;
* Повече пътни инциденти вследствие на интензивни валежи

**19.7 Управление на водите**

* Замърсяване на повърхностните и подпочвени води;
* Риск от наводнения вследствие на преливане на водни количества от коритата на реките, скъсване на диги;
* Риск от завличане и събиране в коритото на водоемите на боклуци, клони, дънери от придошлите води.

**19.8 Околна среда**

* Влошаване качеството на въздуха поради по-голямо запрашаване;
* Повишаване нивата на тропосферен озон;
* Пренос на дим и газове от пожари възникнали на други континенти;

**20. Профил на риска на общината**

**20.1 История на бедствията и нейното въздействие**

Посочват те някои от последните бедствия са записани в таблицата по-долу: (пример)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Година | Бедствие | Въздействие |
| 2021 | Наводнение | Продължителен дъжд съпроводен със снеготопене, доведе до силно наводнение, разрушаване на диги, заливане на къщи по река Искър, Блато. Дъждовете доведоха и до наводнения в квартали на София. Хора са евакуирани от къща в Нови Искър, а поради обилните валежи има три критични участъка в района.  Придошлите реки и скатни води събраха огромно количество боклуци, клони и дънери в река Искър край Своге.  Завиряване под моста в началото на квартал "Курило" временно е наложило автобусите по линии 23 и 26 да бъдат отклонени по Околовръстния път. Аварийните екипи извършват отводняване на критични места в Требич, Мировяне и село Житен, като изграждат на места и защитни диги.  В онзи момент три язовира на територията на Столичната община се изпускат контролирано - "Суходол", "Иваняне" и "Мрамор".  Източник: <https://www.svobodnaevropa.bg/a/31041892.html> |
|  | Горски пожар |  |
|  | Градски пожар |  |
|  | HAZMAT |  |
|  | Свлачища |  |

**20.2** Опасност от промишлени аварии и аварии при превоз на опасни вещества, материали и отпадъци.

**21. Профил на уязвимост**

**22. Прогнози за изменението на климата**

**23. Профил на риска и горещи точки**

Въз основа на миналия опит и преглед на данни са идентифицирани следните горещи точки с вероятно въздействие( Примерна таблица – за всяка община е различна):

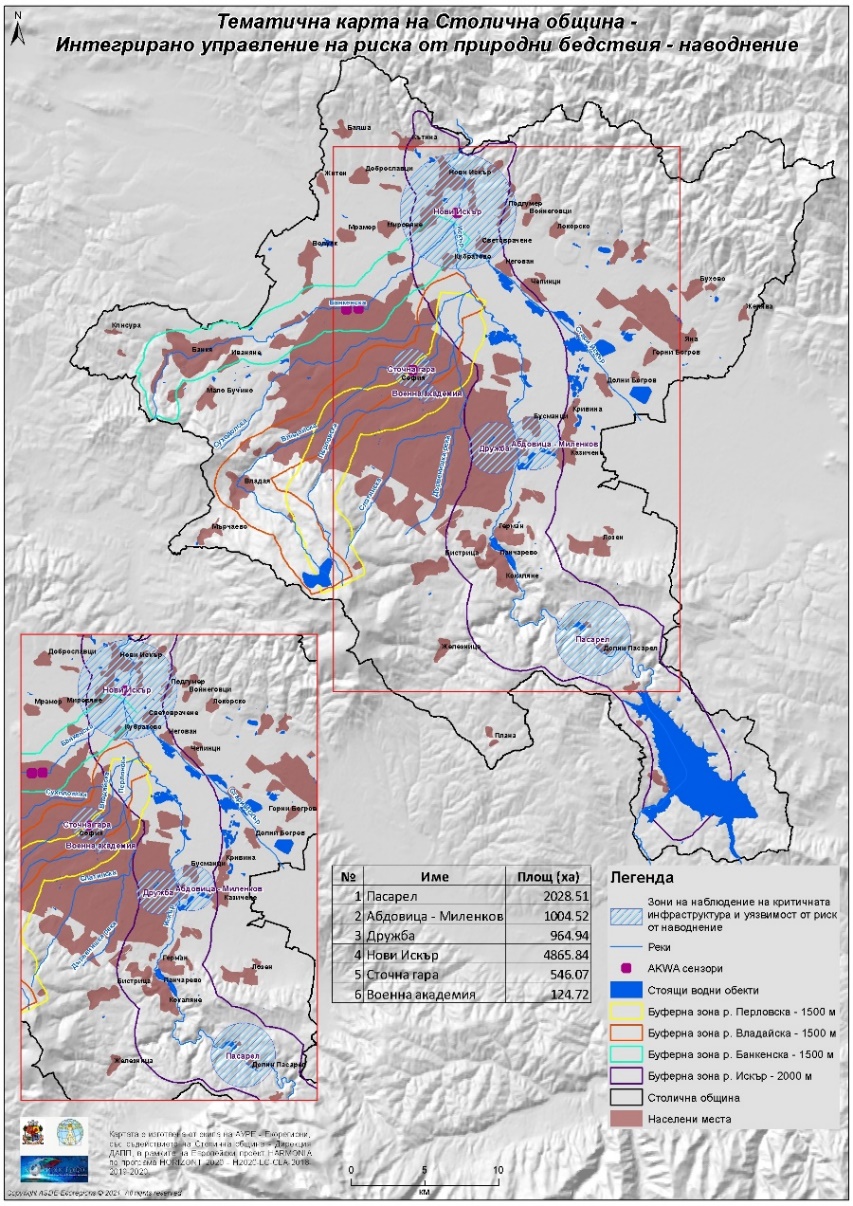
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Опасност** | **Горещи точки** | **Вероятно въздействие** | **Вероятни месеци** |
| Земетресение | По максимално наблюдавана интензивност~~]~~ | • Загубени човешки животи;  • Наранявания  • Къщи, болници, училища и  друга инфраструктура е повредена;  • Нарушен ред и законност;  • Прекъснато електроподаване;  • Нарушени комуникации;  • | Възможно е да се проявят по всяко време. |
| Наводнение /  Внезапни наводнения | Нови Искър, | Унищожена реколта  • Повредени къщи  • Заболявания, пренасяни по вода,  • Силна ерозия на почвата | Пролет, есен, 2021 - януари |
| Свлачища | Панчарево, Банкя | Разрушени къщи и инфраструктура, затворени пътища, прекъсване на водоснабдяване и електроподаване | По всяко време, главно след обилни дъждове |
| Епидемия |  |  |  |
| Градски пожари | Изоставени сгради, ремонти на покривни пространства, запалена топлоизолация | Жертви, изгаряния, изпепелени домове, загуба на покъщнина, | По-всяко време с интензивност през зимните месеци. |
| Горски и полски пожари | Резерват „Бистришко бранище“ – 01.07.2012 г. | Труднодостъпен район, опожарени изсъхнали иглолистни гори, използвана авиация (хеликоптер) и доброволци | За Витоша-от април до ноември |
| Бури и урагани | Февруари 2018 г. | Жертви и наранявания, съборени дървета и откъртени части от сгради – изолации, пана, керемиди и покриви, щети върху автомобили, блокирани пътища, задръствания, съборени електрически стълбове и прекъсване на електроподаването | По всяко време |
| Засушаване |  | Слаба реколта, пресъхване на язовири, липса на питейна вода, пресъхване на кладенци | Месеци с нарушено питейно битово водоснабдяване. |
| Отпадъци | Общо образувани битови отпадъци за 2018г. 1,325,974 т. Проблеми Петърч, Костинброд, стена на ВЕЦ „Своге“ | Замърсена околна среда – почви, води, въздух. Радиоактивно замърсяване, отравяния, болести | Непрекъснато; след наводнение (2021 г.) |

**Връзки между уязвимостта на инфраструктурата от отделни и свързани бедствия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инфраструктура | Бедствие | Причини | Капацитет за справяне | Отговорни институции |
| Сгради и урбанизирани територии | Земетресение | Избити подпорни стени, стари сгради | Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони. | СДПБЗН, ДАПП-СО, |
| Наводнение  Пример. Р. Искър район Нови Искър, р. Лесново, Блато, Владайска | Липса на хидроизолация, застрояване върху разливни зони на реките, лошо проектирани отводнителни системи, лошо проектирани канализационни системи, занемарено сметосъбиране, нарушени водоснабдителни системи,  Алтернативно водоподаване, прекомерно бетониране и урбанизация, | Недопускане строителство в разливни зони. Изграждане на алтернативни източници за питейна вода, почистване на дерета и подобрено сметосъбиране, почистване на канализационни системи и правилно оразмеряване на отводнителните системи. Недопускане изсичането на горски пояси. Оповестителни системи и с-ми за наблюдение | ВиК оператори, Язовири и каскади, МОСВ, ДАПП –СО, Напоителни системи, МВР,СДПБЗН |
| Свлачища | Обилни снеговалежи и дъждове, разрушаване на скалите, обезлесяване | Залесяване на склонове, укрепване на скатове, датчици за прогнозиране. карта на тяхното разпространение и регистър - Карти на разпространение (или описателни карти, inventory maps), Карти на податливостта на терена (susceptibility maps), Карти на геоложката опасност (хазард) (hazard maps) и Карти на геоложкия риск (risk maps). | МРРБ |
| Дефицити от прекъсване на основни стоки  и услуги или посрещане на специфични потребности при възникването на бедствие | Земетресение,  Пандемия,  Наводнения | Прекъснати транспортни връзки, разрушени складове, изкупуване на стоки от първа необходимост, липса на договорености с хранителни вериги, Обявена карантина. Затваряне на магазини, аптеки и др. | Алтернативни доставчици, споразумения с хранителни вериги, алтернативни пътища за снабдяване, създаване на „Среден резерв“ за производство на стоки от първа необходимост и храни. | Министерство на отбраната, МЗ, СО, ... |

**24. ТЕМАТИЧНИ КАРТИ НА РИСКА ЗА ОБЩИНА ....**

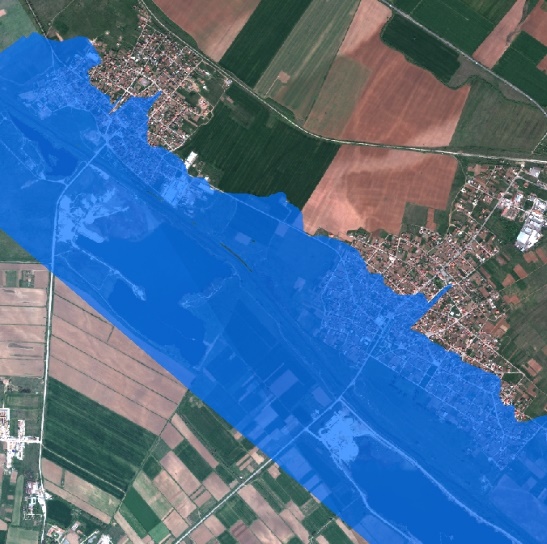
**24.1. Тематична карта на риска на общината** – Интегрирано управление на риска от природни бедствия – наводнение (Примерна карта).

****

*Фиг..1 Тематична карта на риска за столична община – наводнение.*

*Източник: АУРЕ екорегиони*

Примерни модели на разливната площ за река Лесновска при Чепинци, 0 м и 5 м Фиг...



*Фиг. ...Модели при различни сценарии за разливност на реката Лесновска при Чепинци*

*Източник: АУРЕ Екорегиони*

**24.2. Картографирането на сеизмичния риск**

Свързан е с изграждането на динамична система със специализирана информация за сеизмологията на общината и страната. Анализира неблагоприятните последици, които могат да бъдат претърпени в резултат на бъдещи земетресения. Пространствената картина на историческата и ранно инструменталната сеизмичност в и около общината.

24.3 Свлачища

Описват се

**24.4 Опасност от пожари**

Използват се данни от МВР – ГДПБЗН за пожари с и без преки материали загуби.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Район** | **Пожар с преки материали загуби** | **Пожар без преки материали загуби** | **Общо за периода** |

**25. Критична инфраструктура**

Критичната инфраструктура включва тези физически ресурси, услуги, информационни технологии и инфраструктурни активи, чието увреждане или разрушаване би имало сериозно въздействие върху здравето, безопасността, сигурността или икономическото благоденствие на гражданите или за ефективното функциониране на правителството. („Зелена книга” за Европейска програма за Защита на Критичната Инфраструктура).

Критичната инфраструктура на общината могат да се класифицират в 10 класа обекти:

1. Пречиствателни станции за питейна вода;
2. Пречиствателни станции за отпадни води;
3. Военни обекти;
4. Пожарна безопасност и защита на населението;
5. Районни Полицейски управления;
6. ТЕЦ и ВЕЦ;
7. Колежи и ВУЗ-ове;
8. Училища;
9. Домове за стари хора;
10. Болници

Всички обекти трябва да се придружават с пълна базата данни – атрибутивна информация: Име, Адрес, Статут и Контакти.

**26. Вероятност за поява**

Характеристиките на всяка опасност, минали събития и всякакви други аспекти се оценяват и след това се определя обща оценка на вероятността за възникване. Тъй като различните опасности са много широки и въпреки това се стремят да присвоят разумен сравнителен рейтинг на всяка от опасностите, тези оценки се определят по следния начин:

**Много вероятно** = вероятността за едно или повече прояви на този тип опасност в рамките на относително кратък период, т.е. един или повече пъти в рамките на един месец;

**Вероятна** = вероятността за едно или повече прояви на този вид опасност в рамките на краткосрочния до средния период, т.е. един или повече пъти за 6 месеца;

**Възможно** = вероятността за една или повече прояви на този тип опасност в средносрочен до дългосрочен план, т.е. една или повече прояви за 20 години;

**Малко вероятно** = вероятността за една или повече прояви на този тип опасност в дългосрочен план, т.е. една или повече прояви за 50 или повече години.

**27. Оценка на максималното въздействие / тежест и последици от опасността**

Характеристиките на всяка опасност, оценката на тежестта и последиците от възникващи опасности, профилът на района и населението и различни други фактори се вземат предвид, за да се оцени възможното максимално въздействие, което може да има възникването на тази опасност. Освен това, поради различните опасности, които са много широки и въпреки това се стремят да присвоят разумен сравнителен рейтинг на всяка от опасностите, тези оценки се определят по следния начин:

**Екстремно** = описание на възможното максимално въздействие и последици от извънредни ситуации / бедствия, които този тип опасност може да има, т.е.

**Умерено** = описание на възможното максимално въздействие и последици от по-малки аварийни пропорции, които този тип опасност може да има, т.е. опасността ще има умерени последици за общност или район;

**Несъществено** = описанието на възможното максимално въздействие и последици от инцидент или големи пропорции на инцидента, които този тип опасност може да има, т.е. т.е. опасността ще има относително незначителни последици за общност или район.

**28. Количествено определяне на уязвимостта към общността и / или околната среда и / или икономиката**

Уязвимостта на опасностите включва различни фактори, които сами по себе си или заедно показват степента, в която общността е уязвима спрямо всяка от опасностите в региона.

**29. Индикатори на факторите за определяне на приоритет на всеки вид опасност**

**Обществени** = преобладаващите общностни / обществени обстоятелства и характеристики, които ще бъдат допълнително отслабени поради конкретна опасност;

**Околна среда** = преобладаващите екологични обстоятелства и характеристики, които ще бъдат допълнително отслабени поради конкретна опасност;

**Инфраструктура, особено критични съоръжения и услуги** = преобладаващите характеристики на инфраструктурата и услугите, които ще бъдат допълнително отслабени поради конкретна опасност;

**Икономика** = преобладаващите характеристики на икономиката на определена общност, която ще бъде допълнително отслабена поради конкретна опасност, поради разходите за подмяна и инсталиране на повредени критични активи или загуба на употреба или дори приходи от прекъсване на услугите и т.н. .

**Гореспоменатите фактори на уязвимост се оценяват и резултатите след това се групират, за да посочат само широко описание на уязвимостта, както следва:**

**Малка уязвимост =** преобладаващите обществени, екологични, инфраструктурни и икономически обстоятелства и характеристики, които ще намалят тяхната уязвимост само в малка степен при появата на опасността;

**Уязвими =** преобладаващите обществени, екологични, инфраструктурни и икономически обстоятелства и характеристики, които ще намалят тяхната уязвимост само умерено при появата на опасността;

**Много уязвими =** преобладаващите обществени, екологични, инфраструктурни и икономически обстоятелства и характеристики, които ще намалят тяхната уязвимост до голяма степен при появата на опасността.

**30. Общият рейтинг на цялостната готовност за реакция на всяка опасност се определя количествено, като се има предвид ефективността или разположението на следните аспекти:**

**Информираност на обществеността**: Всеобщата информираност на хората, живеещи в зона с потенциално въздействие на опасност за тази опасност, е един от факторите, които определят управляемостта на риска в дадена общност.

**Законодателна рамка:** Законодателната рамка, която управлява определено опасно събитие, е един от факторите, които определят управляемостта на риска в дадена общност.

**Системи за ранно предупреждение**: Системите за ранно предупреждение за възникване на опасност.

**Отговор на правителството:** Реакцията на общината, провинциалното и националното правителство на опасност.

**Държавни ресурси:** Ресурсите, с които разполага общината, както и правителство при възникване на опасност и при възстановяване.

**Съществуващи мерки за намаляване на риска**: Съществуващите мерки за намаляване на риска на общината, и правителство до възникване на опасност.

**Мерки за обществено участие:** Съществуващите мерки за обществено участие на община при възникване на опасно събитие.

**Възможности за общинско управление:** Общата способност за управление на общината за опасно събитие.

Използван е опростен модел за количествено определяне на степента, до която дадена общност (населението, заедно с местните служби) може да се намеси и да управлява негативните последици от опасно събитие. За целите на това описание на оценката на риска от бедствия всички горепосочени оценки на управление на опасностите са групирани заедно, за да посочат една от следните 4 оценки, а именно. Добър, адекватен, основен и лош.

**Добър:** Показва, че общността има високо ниво на управляемост за този тип опасност и е малко вероятно появата на опасност да повлияе отрицателно върху общността.

**Адекватно**: Показва, че общността има средно ниво на управляемост за този тип опасност и е възможно появата на опасност да повлияе отрицателно върху общността.

**Основно**: Показва, че общността има основно ниво на управляемост за този тип опасност и е вероятно появата на опасност да повлияе отрицателно върху общността.

**Лошо**: Показва, че общността има лошо ниво на управляемост за този тип опасност и е много вероятно появата на опасност да повлияе отрицателно върху общността.

**31. Обща оценка на риска при бедствия и аварии и относителна оценка.**

За всяка опасност се включват ВСИЧКИ фактори, посочени по-горе, така че може да се направи сравнение и определяне на приоритетите между всички идентифицирани опасности, които могат да имат потенциал за бедствие.

**32. Определяне на общия рейтинг на риска от бедствие и рейтинг на относителния приоритет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Измерим критерий за всяка опасност** | **Критерий за оценка на рейтинга** | **Сумиране на факторите за определяне за относителния приоритет** | **Рейтинг на относителния приоритет на опасността (вкл. всички фактори)** |
| **Вероятност за реализиране** | **Много вероятно** |  |  |
| **Вероятно** |
| **Възможно** |
| **Малко вероятно** |
| **Максимално въздействие/тежест и последствия** | **Екстремно** | **Много висок приоритет** |
| **Умерено** | **Висок приоритет** |
| **Незначително** | **Среден приоритет** |
| **Уязвимост на общността и/или околната среда и/или икономиката** | **Много уязвимо** | **Нисък приоритет** |
| **Уязвимо** |  |
| **Слабо уязвимо** |
| **Управляемост / способност за справяне от страна на отговарящите за компенсиране и справяне с въздействието** | **Добро** |
| **Адекватно** |
| **Основно** |
| **Лошо** |

Опасностите, идентифицирани чрез цялостна оценка на риска от бедствия за общината за 2021-2025, се включват в Програмата за намаляване на риска от бедствия, планиране и готовност на общината и, използвайки методологията за оценка на риска, ще бъдат приоритизирани според относителните им приоритетни рейтинги.

**33.** Обобщена таблица за идентифицирани опасности (Примерна таблица. За всяка община е различна)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕЗЮМЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ БЕДСТВИЯ 2021 Т. ЗА ОБЩИНА** | | | | | | | | | |
| **ТИП НА ОПАСНОСТ** | **КАТЕГОРИЯ** | **ОПАСНОСТ, ВКЛЮЧЕНА В СЪОТВЕТНИЯ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКОВЕ ОТ БЕДСТВИЯ:** | **ОЦЕНКА НА ВЕРОЯТНОСТТА ОПАСНОСТТА**  **ДА НАСТЪПИ** | **ОЦЕНКА НА МАКСИМАЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ, АКО ОПАСНОСТТА**  **НАСТЪПИ** | **ОЦЕНКА НА УЯЗВИМОСТ (части от общността или инфраструктура или икономика)** | **НАЙ-УЯЗВИМИ ОБЛАСТИ В СТОЛИЧНА ОБЩИНА** | **ОБЩА ОЦЕНКА НА КАПАЦИТЕТА ЗА СПРАВЯНЕ** | **ОБЩ РИСК НА КАТАСТРОФИ И ОТНОСИТЕЛЕН ПРИОРИТЕТ И РЕЙТИНГИ, ВКЛ. ВСИЧКИ ФАКТОРИ** |
| Опасност от речни и внезапни наводнения | Хидро-метеорологични | Опасности от наводнения и бури | Вероятно (1 на 6 месеца) | Умерено | Много уязвима | По всички ниски заливни области на речната система | Добро | Висок |
| Опасност от заливане | Хидро-метеорологични | Опасности от наводнения и бури | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Екстремни | Много уязвима | Всички ниско разположени области, особено тези без  адекватен дренаж и диги | Адекватно | Много висок |
| Опасност от заливане от интензивни дъждове | Технологични | Опасности от наводнения и бури | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Екстремни | Уязвима | Дъждоприемн шахти и отводнителни системи | Адекватно | Много висок |
| Опасност от тежки бури | Хидро-метеорологични | Опасности от наводнения и бури | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Екстремни | Уязвима | Цяла общинска площ | Адекватно | Висок |
| Замърсяване на водоносни хоризонти | Геоложки | Климатични промени и опасности от процеса в зона на язовири | Вероятно (1 на 12 месеца) | Умерено | Уязвима | Водоносни хоризонти около Искър | Адекватно | Ниско |
| Опасност от промяна в модела на валежите | Хидро-метеорологични | Климатични промени и опасности от процеса в планинските области | Вероятно (1 на 6 месеца) | Екстремни | Много уязвима | Цяла общинска площ | Адекватно | Среден |
| Опасност от суша | Хидро-метеорологични | Климатични промени и опасности от процеса | Вероятно (1 на 6 месеца) | Вероятно | Уязвима | Софийско поле | Адекватно | Висок |
| Опасност от промяна в презареждането на водоносния хоризонт | Хидро-метеорологични | Опасност от Климатични промени | Вероятно (1 на12 месеца) | Вероятно | Уязвима | Вододайни зони | Адекватно | Среден |
| Опасност от топлинна вълна | Хидро-метеорологични | Опасност от Климатични промени | Вероятно (1 на12 месеца) | Екстремни | Уязвима | Цялата община | Адекватно | Висок |
| Опасност от студен период | Хидро-метеорологични | Опасност от Климатични промени | Вероятно (1 на24 месеца) | Вероятно | Уязвима | Цялата община | Адекватно | Ниско |
| Опасност от Горски пожар и градски пожари Опасности | Биологични | Опасности от горски пожар | Много вероятно (1+ за 6 месеца) | Умерено | Уязвима | Парк Витоша, крайградски и градски | Адекватно | Висок –Област  Нисък- София град |
| Човек  Опасности от огнища на заболяване | Биологически | Опасност от епидемия и заразни болести | Вероятно (1 на12 месеца) | Умерено | Много уязвима | Цялата община | Адекватно | Среден |
| Опасност от силно земетресение | Геоложко | Опасности от земетресение (сеизмични) | Много малко вероятни (1 на 20-25 години) | Екстремни | Много уязвима | Централно софийска („Витоша); Искърска („Враждебна“)  Северософийска (“Мрамор“) Стара градска част | Адекватно | Среден |
| Свлачища и срутища | Геоложко | Опасности от нестабилност на наклон | Много вероятно (1+ за 6 месеца) | Умерено | Уязвима | Банкя, Бистрица, Владая, Герман, Железница, Клисура, Мало Бучино | Адекватно | Висок |
| Геоложко | Съпътстващо от земетресение | Много вероятно (1+ за 6 месеца) | Вероятно | Много уязвима | Като по-горе | Адекватно | Висок |
| Опасности от железопътни инциденти | Технологичен | ЖП инцидент, инцидент в метро | Вероятно (1 на12 месеца) | Вероятно | Уязвима | Метро станции и ЖП мрежа в столицата. | Адекватно | Среден |
| Опасности при сериозни пътни инциденти | Технологични | Пътни инциденти | Вероятно (1 на 12 месеца) | Умерени | Уязвима | По цялата пътна мрежа в общината, особено магистрали и на кръстовища | Добро | Много висока |
| Структурна повреда / колапс  Опасности | Технологична | Структурни инциденти | Вероятни (1 на 20 години) | Умерени | Уязвима | Всички изградени структури в цялата община са застрашени | Добро | Ниско |
| Атомна електроцентрала Козлодуй.  Опасност от радиационно замърсяване | Технологична | Разхерметизиране на активна зона, изхвърляне и пренос на радиоактивни вещества | Много малко вероятни (1 на 50 години) | Екстремни | Много уязвима | Радиус в зависимост от  посоката на вятъра и количеството на изпускане |  | Висок |
| Случайно освобождаване на HazMat (пожар / разлив / теч / експлозия)  Опасности | Технологична | Инцидент с HazMat | Вероятно (1+ за 12 месеца) | Умерено | Уязвима | Цяла общинска площ, особено на места при  използване на опасни материали и при транспортни  маршрути | Адекватно | Висок |
| (Продължително) Нарушаване на  Електроснабдяване (захранване)  Опасност | Технологична | Прекъсване на основните услуги и критични  Инфраструктура | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Екстремни | Много уязвима | Цялата територия на столична община | Адекватно | Висок |
| (Продължително) Прекъсване на водоснабдяване  Опасност | Технологична | Прекъсване на основните услуги и критични  Инфраструктура | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Екстремни | Много уязвима | Цялата територия на столична община | Адекватно | Висок |
| Язовир или местна водопроводна служба  Неизправност или разрушаване на резервоара  Опасност | Технологична | Прекъсване на основните услуги и критични  Инфраструктура | Малко вероятно (1 на 50 г.) | Екстремни | Много уязвима | Цялата общинска площ при или в близост до язовири &  водоеми | Адекватно | Средно |
| (Продължително) Прекъсване на други основни услуги и опасности от критична инфраструктура  Здравни услуги;  услуги за транспортиране (различни режими);  Услуги за управление на твърди отпадъци;  Телекомуникации и услуги; Правителство  Административни услуги;  Друга критична / стратегическа инфраструктура, услуги и  Дейности - държавни, търговски, промишлени,  Селско стопанство и туризъм; | Технологични | Прекъсване на основните услуги и критична инфраструктура | Вероятно (1 на 6 месеца) | Екстремно | Много уязвима | Цялата общинска площ | Адекватно | Средно |
| Бомбена заплаха и вземане на заложници  Опасности | Социално-икономически-политически | Опасности от социално разстройство | Малко вероятно (1 на 5 години! | Умерено | Уязвима | Цялата община, главно летище, гари, учреждения | Адекватно | Средно |
| Умишлено химическо,  биологично или радиоактивно (CBR)  замърсяване | Социално-икономически-политически | Опасности от социално разстройство | Малко вероятно (1 на 5 години) | Умерено | Уязвима | Цялата община, главно летище, гари, учреждения | Адекватно | Ниско |
| Граждански вълнения и вандализъм  Опасност | Социално-икономически-политически | Опасности от социално разстройство | Вероятни (1 на 12 месеца) | Умерено | Уязвима | Цялата община централна градска част | Адекватно | Висока |
| Ксенофобия / Социален конфликт  Опасност | Социално-икономически-политически | Опасности от социално разстройство | Вероятни (1 на 12 месеца) | Умерено | Уязвима | Цялата община, бежански центрове, малцинствени групи | Адекватно | Средно |
| Опасност от замърсяване на въздуха | Околна среда | Опасности от замърсяване на околната среда | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Умерено | Уязвима | Цялата община | Адекватно | Висока |
| Незаконно / неконтролирано  Изхвърляне на отпадъци  Опасност | Околна среда | Опасности от замърсяване на околната среда | Много вероятно (1+ за 1 месец) | Умерено | Уязвима | Цялата община | Адекватно | Висока |
| Замърсяване на повърхностните води /  Еутрофикация (Вредно или токсично  Цъфтеж на водорасли - вътрешно  водни басейни) Опасности | Околна среда | Опасности от замърсяване на околната среда | Вероятно (1 на 6 месеца) | Екстремно | Много уязвима | Водоносни хоризонти, язовир Искър, Панчарево, Кокаляне | Адекватно | Висока |
| Подземни води (Под повърхностна  Вода / водоносен хоризонт) Замърсяване  Опасност | Околна среда | Опасности от замърсяване на околната среда | Вероятно (1 на 6 месеца) | Екстремно | Много уязвима | Водоносни хоризонти | Адекватно | Средно |
| Опасност от РАДОН | Околна среда | Замърсяване на околна среда, жилища и обществени сгради. | Много вероятно | Умерено | Много уязвима | Нови и сатри сгради. Детски градини | Слабо | Средна |

**34. Задачи, които могат да се включат в 5 годишната програма за намаляване риска от бедствия**

**Описват се задачите, които се поставят пред общината за намаляване риска от бедствия**

**II. Синхронизиране на действията между две и повече общини в случай на бедствие**

Съществуват различни бедствия, които могат да засегнат едновременно две съседни общини.

**Някои примери:**

Природни бедствия: земетресение, наводнение, трансграничен пренос на дим и газове от мащабни пожари, пожари в съседни области

Техногенни аварии: Радиационно замърсяване от ядрена централа, пътни инциденти, Химическо обгазяване, прекъсване на водопроводи, повреди в електропроводната мрежа.

Необходимост от съвместни програми и планове за реагиране в случай на бедствия и възстановяване. Споделен капацитет на аварийни служби и доброволни формирования. Необходимост от механизми и стандарти за споделената информация за различни инициативи и проекти, свързани с намаляване на риска при различните опасности.

**III. Очаквания от реализирането на програмата на общината за намаляване риска от бедствия**

Бедствията засягат цялото население и имат огромен ефект върху социално, икономическо и здравно психологичното състояние на обществото.

Общинската програма за намаляване риска от бедствия се фокусира на:

* Намаляване на уязвимостта на постоянно живущите, временно пребиваващи и гости на столицата;
* Подобряване на координацията и ефикасността при реализиране на дейностите за намаляване на риска от бедствия;
* Подобряване на капацитета за прогнозиране, моделиране и симулации на различни бедствия и аварии;
* Използване на съвременни технологии (GIS, видеонаблюдение, датчици и системи за мониторинг и ранно предупреждение);
* Повишаване на инвестираните средства в дейностите за намаляване риска от бедствия;
* Създаване на единни регистри и бази данни за минали и текущи бедствия;
* Споделяне на информация между ведомствата и данни за риска от бедствия;
* Засилване на публично-частното партньорство и включването на БАН, институти и университети за постигане на по-добри резултати в областта на намаляване риска от бедствия.

**IV. Оперативни цели и дейности за периода 2021 -2025 г.**

За постигане целите на програмата за намаляване риска от бедствия и устойчиво градско развитие се изискват знания за състоянието, свойствата, омрежването и динамиката на развитие на общината. От прегледа на средата и възможни въздействия върху нея, описани в общата част на настоящата програма и последващия план за изпълнение на програмата, изисква посочване и включване на някои научни и технически цели, които пряко рефлектират върху дествията за намаляване риска от едствия и подлежат на контрол на изпълнението по различни индикатори.

**Оперативни цели и дейности за намаляване риска от бедствия отчитайки най-значимите природни бедствия за периода 2021-2025 г.**

Оперативните дейности и цели са съгласувани с Националната програма за намаляване риска от бедствия, заложени в Националната стратегия за намаляване риска от бедствия 2018-2030 г.

На таблица (Таблица Н) са посочени планираните дейности по намаляване риска от бедствия за наводнения.

Таблица Z посочва планирани мерки за намаление риска от земетресение.

**2.1 Планирани мерки за намаление риска от наводнение**

**Таблица Н**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цел** | **Мерки** | **Вид интервенция** | **Отговорна институция** | **Бюджет** | **Краен срок** | **Необходими**  **Допълнителни мерки за осигуряване на ефективното изпълнение** | **Необходим ресурс** | **Редовно Наблюдение / мониторинг- честота, резултат; извършва се на основа на спътникова информация, аерофото, наземни и статистически данни** | **Забележки** |
|  | Предприети действия срещу ерозия на земята   * Подобрения(ретензионни обеми, залесяване; * Хидротехнически (земни насипи, засипване на дерета, насипи и терасиране); * Агротехнически (рекултивация); * Други | Строителство и Реконструкция / Природосъобразни мерки |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Действия срещу свлачища, срутища, кални потоци и наводнения | Строителство и Реконструкция/ Природосъобразни мерки |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-1 | Съставяне на цифрови модели за управление на риска, включително и приоритизиране на рискове и общинска програма за устойчивост на природни рискове, протоколи и критерии, планове за реагиране, мерки за превенция | Експертни разработки, Административни мерки, контрол |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-2 | Създаване на специализирана база данни за уязвимост и загуби (Exposure and Loss Databases) | Законови промени и административни мерки, за предоставяне на информация от различни общински и национални структури, както и бизнес организации, контрол |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-3 | Изграждане на мрежа от сензори, осигуряване на тяхната работа, събиране и обработка на данни в реално време24/7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-5 | Укрепване на център за интегрирано управление на риска към ДАПП |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Карти на рисковете от наводнение, съчетани със специализирана информация за критичната инфраструктура и население в риск(бази данни за Уязвимост и Загуби/Exposure and Loss Data sets) | Възлагане на организации с експертиза, ежегодно актуализиране, законови промени, нови правомощия на специализираните структури, редовно актуализиране на информацията |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Почистване на реки и дерета | Ежегодна проверка на основата на аеро/спътникова/in-situ информация и обхождане на засечени рискови зони |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Създаване на нови полдери (ретензионни обеми) | Административни мерки, определяне на изпълнители, контролни функции, |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Реконструкция на съществуващи ретензионни обеми |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Реконструкция/поддръжка на съществуващи диги |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Изграждане на нови диги |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Мониторинг на речни поречия и техните буферни зони, диги |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11-1 | Действия за осигуряване на резервно водоснабдяване . Деривация |  | Столична община;  Язовири и каскади;  Софийска вода |  |  |  |  |  |  |
| 11-2 | Проверка на състоянието на критичната инфраструктура, промени в параметрите й, като резултат от климатичните промени |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Създаване на методология за картиране на риска от наводнения за СО (свързана с изпълнение по т…….) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-1 | Определяне на методология за събиране на данни за наводнеия и други опасности |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-2 | Определяне на съпътстващи показатели за устойчивост/уязвимост, за съответни урбанизирани устройствени зони и регламентирането им за прилагане при управление на територията, инфраструктурата, населението и ресурсите |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-3 | Определяне на алгоритми и методика за превантивна оценка на финансовия риск, оценка на щети и необходим бюджет за устойчивост спрямо риска от природни и други бедствия и катастрофи |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-4 | Мерки за по-добра осведоменост и ранно предупреждение на население и бизнес, въвеждане на минимални мерки за превенция сред населението, в потенциално уязвимите райони, |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Планирани мерки за намаление риска от земетресение**

**Таблица Z**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цел** | **Мерки** | **Вид интервенция** | **Отговорна институция** | **Бюджет** | **Краен срок** | **Необходими**  **Допълнителни мерки за осигуряване на ефективното изпълнение** | **Необходим ресурс** | **Редовно Наблюдение/мониторинг- честота, резултат; извършва се на основа на спътникова информация, аерофото, наземни и статистически данни** | **Забележки** |
| 1 | Предприети действия срещу земетресения | Строителство и Реконструкция / Природосъобразни мерки |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Съставяне на цифрови модели за управление на риска, включително и приоритизиране на рискове и общинска програма за устойчивост на природни рискове, протоколи и критерии, планове за реагиране, мерки за превенция | Експертни разработки, Административни мерки, контрол |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Създаване на специализирана база данни за уязвимост и загуби (Exposure and Loss Databases) | Законови промени и административни мерки, за предоставяне на информация от различни общински и национални структури, както и бизнес организации, контрол |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-1 | Изграждане на мрежа от сензори, осигуряване на тяхната работа, събиране и обработка на данни в реално време24/7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-2 | Укрепване на център за интегрирано управление на риска към ДАПП |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Карти на рисковете от наводнение, земетресение, съчетани със специализирана информация за критичната инфраструктура и население в риск(бази данни за Уязвимост и Загуби/Exposure and Loss Data sets) | Възлагане на организации с експертиза, ежегодно актуализиране, законови промени, нови правомощия на специализираните структури, редовно актуализиране на информацията |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Мониторинг |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проверка на състоянието на критичната инфраструктура, промени в параметрите й, като резултат от климатичните промени |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Създаване на методология за картиране на риска от земетресения за СО (свързана с изпълнение по т…….) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Определяне на методология за събиране на данни за земетресение и други опасности |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-1 | Определяне на съпътстващи показатели за устойчивост/уязвимост, за съответни урбанизирани устройствени зони и регламентирането им за прилагане при управление на територията, инфраструктурата, населението и ресурсите |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-2 | Определяне на алгоритми и методика за превантивна оценка на финансовия риск, оценка на щети и необходим бюджет за устойчивост спрямо риска от природни и други бедствия и катастрофи |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-3 | Мерки за по-добра осведоменост и ранно предупреждение на население и бизнес, въвеждане на минимални мерки за превенция сред населението, в потенциално уязвимите райони, |  |  |  |  |  |  |  |  |

**V. Използвани източници при разработване на Общинска програма за намаляване риска от бедствия**

Посочват се източниците, от където са взети данните или са направени цитирания.