



ПЛАН ЗА СЪВМЕСТНИ ДЕЙСТВИЯ

Проект: “Ефективна превенция и смекчаване на последствията от наводнения в трансграничния регион Гърмен – Босилово”

Юни 2023 г.

Съдържание

I. Обстоятелства.....	3
II. Състояние и предпоставки за съвместна програмна стратегия.....	3
1. Прилики и разлики между Страните партньори	3
2. Обща цел на съвместното планиране	5
3. Специфична цел на съвместното планиране	5
4. Правна и методологическа основа на Плана за съвместни действия	6
5. Хармонизиране с Директива 2007/60/ЕО	7
Приложение 1 - Съдържание на Плана за управление на риска от наводнения	7
Приложение 2 - Списък на мерките	8
III. Съвместни подобрения в планирането на страната партньор за хармонизиране с Директива 2007/60/ЕО	9
IV. Въздействие на текущия проект	13
V. Съвместната програмна стратегия за превенция и смекчаване на последствията от наводнения	20
VI. Институционална рамка в партньорските държави, свързана с управлението на рисковете от наводнения	23
Приложение: Списък на прегледаните документи	25

I. Обстоятелства

Съвместният план за действие е дейност, изпълнявана от двете страни - партньори по проекта – община Гърмен, област Благоевград, Република България, и община Бислово, Югоизточен регион, Република Северна Македония, по проект, финансиран от Европейския съюз, в съответствие с правилата на Interreg (Интеррег) - IPA II CBC програма България - Северна Македония, наименование на проекта: **“Ефективна превенция и смекчаване на последствията от наводнения в трансграничния регион Гърмен – Босилово”**.

Проектът е съфинансиран от национални средства от двете държави - българското правителство, по отношение на община Гърмен (Страната партньор 1 по Проекта), и Министерството на местното самоуправление на Северна Македония, по отношение на община Бислово (Страната партньор 2 по Проекта). Управляващ орган (УО) на проекта е българското Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) по Договор за субсидия № РД 02-29-232 /29.09.2022 г., в рамките на програма Interreg - IPA II Програма за трансгранично сътрудничество CCI 2014TC16I5CB006 България - Северна Македония.

Настоящият План за съвместни действия е изготвен от изпълнител на услугата, посочен от Водещия партньор (РР1) - Община Гърмен, по договор за услуга № 102 / 28.04.2023 г., сключен след единна тръжна процедура, съгласно общите правила на PRAG за Interreg - IPA II CBC България-Северна Македония.

Към момента на изготвяне на този План за съвместни действия, двете Страни партньори едновременно са започнали изпълнението на дребномащабните инвестиции, предвидени в Договора за субсидия, а именно строителни работи за: „Корекция на дере през с. Гърмен между кв. 63 и кв. 65, подобрение на дере през с. Огняново между кв. 48 и кв. 50”, община Гърмен, както и „Изграждане на канализация за атмосферна вода в селата Борицево и Босилово”, общ. Босилово

II. Състояние и предпоставки за съвместна програмна стратегия

1. Прилики и разлики между Страните партньори

Двете общини споделят сходни рискове от наводнения, поради сходните си климатични и хидроложки условия, тъй като са само на 20 км една от друга по географска ширина, и двете са близо до планински райони и са изправени пред сезонни повърхностни води от дъжд или топящ се сняг, обусловени като основен фактор за наводнения. И двете общини са относително защитени от наводнения от реки. Възможността за наводняване от реки е относително по-висок в Босилово от река Иловица (Илчовска).

Селата Гърмен и Огняново са съответно на 2,6 км и 1,4 км от по-голямата река Места, поради което не става въпрос за наводнение от река, а от близостта им до планината и излагането на внезапните наводнения от склоновете, повишаващи риска от наводнения за българската Страна партньор. Селата Гърмен и Огняново са в непосредствена близост до планински склонове и имат сравнително по-малко време за реакция при внезапните наводнения.

Селата Босилово и Борицево в Северна Македония са много близо до по-малката река Струмица и до други още по-малки местни речни притоци, разположени в по-равнинен район. Босилово и Борицево са на 9 км от планината, следователно рискът от наводнения за македонската Страна партньор е по-скоро свързан с повишаване на нивата на постоянни водни обекти, по време на прекомерни дъждове. Водните обекти имат потенциал да застрашат предимно земеделски земи и селскостопански сгради, поради което дребномащабните инвестиции по Проекта са насочени към защита на жилищни имоти в населеното място, което е по-евтина и неотложна задача, изпълнена в по-кратки срокове - изграждане на бетонен канал по улиците в Босилово и Борицево.

Хидрографската мрежа в община Гърмен е река Канина и река Върбица. Територията на община Гърмен не е определена като зона със значителен потенциален риск от наводнения. От информацията за минали наводнения в община Гърмен има възможност за наводнения при проливни дъждове в землищата на Огняново, Марчево и Дъбница. Разнообразието на релефа и формата на водосбора не позволяват едновременното образуване на висока вълна във всички части на басейна на р. Канина и р. Върбица. В резултат на продължителни валежи с висока интензивност, най-неблагоприятни са последствията от повишаване на речните нива при Огняново, Марчево и Дъбница. Близостта на язовир Падините, който е на 1 км северно от Огняново, задържащ обем от 6 080 м³, може в случай на пробив да засегне пътя от Огняново за Рибново, някои жилищни сгради в Огняново, част от к.к. „Минерални бани Огняново“ и земеделски земи в землището на Огняново.

Хидрографската мрежа в община Босилово е изключително богато преплетена от няколко реки, потоци, изкуствени канали и водоеми. В района на Босилово има 4 реки с определен потенциал за наводнения: основната река - Струмица и нейните притоци Турия, Водочица и Тркайна, както и 4-5 по-малки потока. В общината основен водоприемник с регулирано корито е река Струмица, която се простира на 9,5 км на територията на общината. Ляв приток на река Струмица е река Турия с дължина на речното корито в общината 7 км. Десният приток на река Струмица е Моноспитовският канал с речно корито 14 км, което е регулирано по дължина чак до Моноспитовското блато. В река Турия се влива по-малък канал - Петралички азмак и Иловичка река с дължина 9,8 км, която изтича от язовира. Река Струмица се влива и в река Стъка, която извира от склоновете на връх Огражден, с дължина на коритото 4 км. По-малки водоеми в общината са: Азмак, минаващ покрай селата Гечерлия и Петралинци, приемайки дъждовните води, които отвежда в река Турия, и Дрвоска река, която минава през село Дрвос, но през цялата година е със сухо корито, така че по време на поройни дъждове служи повече за дренажен канал.

В Босилово има 6 язовира, 5 от които са високи - 20-30 метра, каменни насипи с глинена основа - Иловица, Турия, Водоча, Новоселка, Маркова. Язовир Иловица се пълни от река Иловичка, която при проливни дъждове го напълва с големи наноси, тъй като в реката няма изградени каскади, които да спират наносите. Поради запълването на резервоара с наноси, неговият полезен обем намалява. Наводнения възникват при силен дъжд и сняг. Наводненията са през цялата година - март-юни, септември-ноември, февруари. Според наблюденията, наводненията се случват предимно в късните вечерни или ранните сутрешни часове. Общинският план за защита от наводнения акцентира върху мерки за намаляване интензивността на наводненията чрез наблюдение състоянието на язовирите, контролирано изпускане на излишната вода от резервоарите при обилни валежи и подобряване проводимостта на речните корита, за отвеждане на водата от язовирите, като при аварийни ситуации се изпуска в реките и потоците. В рамките на проекта беше специално обмислено как да се предпазят жилищните райони от преминаващите през селата малки потоци, при повишени нива в околните водоеми.

Българската страна е изправена пред относително по-малко количества наводнения, които могат да бъдат преодоляни с по-малко инвестиции, но заплахите са по-внезапни и временни. Това оставя по-малко време за реакция, а от друга страна, по-ниската честота на бедствията може да доведе до подценяване на дългосрочното техническо състояние на инфраструктурата за предотвратяване на наводнения през дългите периоди на липса на опасност.

Страната партньор от Северна Македония е изправена пред по-малко внезапни, но като цяло по-големи водни количества, изискващи по-често интервенции и по-големи инвестиции за подобряване на проводимостта на малките притоци, и контролиране на капацитета за задържане на близките язовири.

2. Обща цел на съвместното планиране

Разработването на План за съвместни действия за управление на бедствия и превенция на риска съгласно проекта: „Ефективна превенция и смекчаване на последствията от наводнения в трансграничния регион Гърмен – Босилово“, България е насочена към подпомагане на

общинските власти, с цел незабавна и правилна реакция при възникване на конкретна рискова ситуация, чрез определяне на оперативни стъпки за подобряване на сътрудничеството между двата местни органа в управлението на извънредна ситуация. Планът за действие пренася тези мерки за сътрудничество и координация на местно ниво, а по-конкретно ще използва резултатите от цялостния проект.

3. Специфична цел на съвместното планиране

Въпреки че всяка община прави свое собствено планиране за защита от наводнения със съответните структури и разпределение на отговорностите, както това се изисква от закона, конкретните мерки трябва непрекъснато да се адаптират към местните особености.

Следователно фокусът на съвместната програмна стратегия (съвместното планиране) за действие по този проект се състои по-конкретно в следното:

- споделяне на анализите на причините за наводнения в съответния район и мерките за превенция на другата страна партньор, които са толкова сходни, колкото и климатичните и хидроложки условия;
- съобщаване на наблюденията на страните партньори за минали бедствия, като например ефективността на вече приетите реакции/мерки - колко оправдани и адекватни са били въведените мерки, ефективни ли са, има ли пропуски, които са намалили въздействието на наемсатa;
- какви възможности за съфинансиране съществуват при по-скъпите инвестиции, от които страните партньори биха могли да се възползват, както направиха по настоящия проект.

Както е предвидено в Проекта, страните партньори ще се срещнат в Босилово за планирано обучение. Това ще бъде възможност за обмен на информация, практики и наблюдения, както беше споменато по-горе.

4. Правна и методологическа основа на Плана за съвместни действия

Планът за съвместни действия не е заместител на самостоятелните планове за действие на страните партньори, изисквани от закона. Това е по-скоро ангажимент за по-нататъшно подобряване на процеса на тяхното собствено планиране, като се включат, евентуално като приложения към техните самостоятелни планове, елементите съгласно Директива 2007/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2007 г. относно оценката и управлението на рисковете от наводнения. Тъй като Плановите за управление на риска от наводнения са дългосрочен ангажимент, целесъобразно е те да бъдат хармонизирани с нормите на ЕС.

Националната правна уредба на българската страна партньор е Законът за защита при бедствия чл. 65а и чл. 6г, ал. 5 от Закона за защита при бедствия. Националната правна основа за партньора от Северна Македония е Законът за водите, чл. 126, ал. 1 и ал. 3.

Съгласно Директива 2007/60/ЕО органите за планиране следва да определят цели, насочени към намаляване на потенциалните неблагоприятни последици от наводнения, по-специално свързани с:

- човешкото здраве;
- околната среда;
- културното наследство и стопанска дейност;
- неструктурни инициативи, намаляващи вероятността от наводнения (ако е подходящо).

Съгласно Директива 2007/60/ЕО органите за планиране трябва да категоризират планираните мерки за постигане на гореспоменатите цели. В Приложение 2 е представен Списък с най-характерните мерки, насочени към изброените по-горе цели. Съгласно Директива 2007/60/ЕО, при разработване на планове за действие за управление на риска от наводнения, органите за планиране трябва също да вземат предвид и:

- разходите/стойността и предимствата;
- степента на наводнението и маршрутът на наводненията;
- зони, които имат потенциал да задържат придошлата вода, като естествени наводнявани райони;
- екологични цели (чл. 4 от Директива 2000/60/ЕО - постигане на добър екологичен потенциал, защита и подобряване на всички изкуствени и силно модифицирани водни обекти;
- управление на почвите и водите;
- устройство на територията, земеползване, опазване на природата.

Съгласно Директива 2007/60/ЕО органите за планиране трябва да разгледат в своите планове за управление на риска от наводнения всички аспекти на управлението на риска от наводнения, както следва:

- фокусиране върху превенцията, защитата, готовността;
- прогнози за наводнения и системи за ранно предупреждение включително и отчитане на характеристиките на конкретния речен басейн или по-малък басейн;
- плановете могат също да включват и насърчаване ползването на практики за устойчиво използване на земята, подобряване на задържането на вода, както и контролирано наводняване на определени райони в случай на наводнение.

Националните норми, както и Споразумението между Република България и Република Северна Македония за сътрудничество при бедствия, в сила от 26.03.2019 г., предоставят по-широка рамка за планиране. Прегледаните (проверени) правни и други документи са представени в Приложението. Настоящият План за съвместни действия обаче е насочен към незабавни и конкретни действия и целта му не е да дублира/повтаря действията, които вече са предвидени в съществуващите правни актове, стратегии и споразумения.

5. Хармонизиране с Директива 2007/60/ЕО

Докато следната структура и съдържание на Плановете за действия не са отразени в националните норми, съдържанието на плановете за действие може да бъде изменено, с цел да бъдат съобразени с Директива 2007/60/ЕО:

Приложение 1 - Съдържание на План за управление на риска от наводнения

А. Планове за управление на риска от наводнения - Съдържание съгласно Директива 2007/60/ЕО

І. Компоненти на първите Планове за управление на риска от наводнения:

1. Заключениета от предварителната оценка на риска от наводнения, както се изисква в Глава II, под формата на обобщена карта на района на речния басейн или единицата за управление, посочена в член 3, параграф 2, буква б), очертаваща зоните, идентифицирани в член 5, параграф 1, които са предмет на този План за управление на риска от наводнения;
2. Карти на местата с опасност от наводнения и карти на риска от наводнения, изготвени съгласно Глава III или вече съществуващи в съответствие с член 13, и заключенията, които могат да бъдат направени от тези карти;
3. Описание на подходящите цели за управление на риска от наводнения, определени в съответствие с член 7, параграф 2;
4. Резюме на мерките и тяхното приоритизиране, насочено към постигане на подходящите цели за управление на риска от наводнения, включително мерките, предприети в съответствие с член 7, както и свързаните с наводненията мерки, предприети съгласно други актове на Общността, включително Директиви 85/337/ЕИО на Съвета от 27 юни 1985 г. относно оценката на въздействието на някои публични и частни проекти върху околната среда (1) и 96/82/ЕО от 9 декември 1996 г. относно контрола на опасностите от големи аварии, включващи опасни вещества (2), Директива 2001/42 /ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001 г. относно оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда (3) и Директива 2000/60/ЕО;
5. В случаите, когато е налично, за споделени речни басейни или по-малки басейни, описание на методологията, определена от съответните държави членки, за анализ на разходите и ползите,

II. Описание на изпълнението на плана:

- Б. Компоненти на последващата актуализация на Планове за управление на риска от наводнения:**

- Таблицата по-долу предоставя типично оформление на План за управление на риска от наводнения, показващо връзката между мерките, целите, определени в директивата, и очаквания ефект от дадена мярка.

ЕС	Видове мерки	Цел				Ефект върху целта			
ЕС аспект		Човешко здраве	Околна среда	Заобикаляща среда	Място с историческо наследство	Стопански дейности	Избягване на нови рискове	Намаляване на съществуващите рискове	Намаляване на неблагоприятните последици при наводнение
Мерки за избягване на риска	Определяне на приоритетни и запазени територии в устройствените и регионалните планове	X	X	X	X	X			
	Определяне или актуализиране на зоните на наводняване и формулиране на ограничения за използване	X	X	X	X	X			
	Адаптиране на използването на земята или строителни разпоредби - премахване на чувствителни към наводнения употреби или преместване в райони с по-ниска вероятност от наводнения	X	X	X	X	X			
	Строителство и саниране при наводнения - защита на сгради и инфраструктурни съоръжения	X	X	X	X	X	X		
	Адаптирано към наводнения съхранение и обработка на вещества, замърсяващи водата		X				X		
	Концепции, анализи в подкрепа на избягването на рисковете от наводнения	X	X	X	X	X	X		
Мерки за защита от наводнения	Управление на земята за намаляване на наводненията	X	X	X	X		X		
	Развитие на водни тела и ренатурация на наводнявани райони, активиране на бивши	X	X	X	X		X		

	влажни зони/мочурливи местности							
	Намаляване на запечатването на повърхността	X	X	X	X		X	
	Управление на дъждовната вода	X	X	X	X		X	
	Възстановяване на естествени задържащи зони	X	X	X	X		X	
	Строителни програми за задържане на наводнения, включително язовири	X	X	X	X		X	
	Модернизация или ново изграждане на стационарни и мобилни защитни средства	X	X	X	X		X	
	Увеличаване на напречното сечение на оттичане на наводнения в селищната и заливната зона	X	X	X	X		X	
	Поддържане на напречното сечение на заустване при наводнение свободно - поддръжка на почистване	X	X	X	X		X	
	Създаване или подобряване на общински системи за предупреждение и информация	X	X	X	X			X
	Планиране и оптимизиране на управлението на кризи и ресурси	X	X	X	X			X
	Поведенчески предпазни мерки	X	X	X	X		X	X
	Разпоредби за риск - финансови	X		X	X			X
Възстановяване, регенериране и преглед	Последващи действия	X	X	X	X			X
	Други мерки в областта на възстановяването, генерирането и проверката	X	X	X	X			X

II. Съвместни подобрения в планирането на страната партньор за хармонизиране с Директива 2007/60/ЕО

Въпреки че компетентните органи за всеки район за басейново управление (Басейновите дирекции) трябва да предоставят на общините обобщена карта на района за басейново управление, както и карти на опасността от наводнения и карти на риска от наводнения, често се отбелязва, че:

- липсват цялостни дигитални карти на района на речното басейново управление;
- картите на района на речното басейново управление не са публични или не са интерактивни/удобни за потребителя;
- картите на района на речен басейн са във формати на данни, които не се използват от общината, като например „kmz“;
- карти на районите за басейново управление, карти на опасност от наводнения и карти на риск от наводнения са налични само за райони с висок риск, не са налични за съответната общинска територия, ако тя е с нисък риск;
- липсва достатъчна обратна връзка от общините относно минали наводнения, което забавя изготвянето на Предварителна оценка на риска от наводнения (PFRA) и Идентифициране на зони със значителен потенциален риск от наводнения (APSFR) от страна на националните органи;
- в ход е разработването на карти на опасността от наводнения и карти на риска от наводнения за идентифицираните рискови зони (картографиране), без графичните данни да са на разположение на общините, когато имат нужда от тях;
- съществуващите планове за управление на риска от наводнения (FRMP) на националните власти не включват полезни карти за конкретната община.

Забележка: В тяхното съвместно планиране страните партньори трябва да приемат и използват термина „риск от наводнение“ в съответствие със значението му в Директива 2007/60/ЕО, което е „комбинацията от вероятността от наводнение и потенциалните неблагоприятни последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство и икономическата дейност, свързана с наводнение“.

Съществуващите общински оперативни планове за защита от наводнения, които са в сила в момента, могат да бъдат обект на допълнителни промени, с цел да станат по-хармонизирани.

В първата колона на следващата таблица се очертават изискванията на Директива 2007/60/ЕО, които въпреки че се прилагат предимно на ниво държава членка, методологически си струва да бъдат следвани и на ниво общинско планиране, с цел по-ефективна превенция в бъдеще.

Във втората и третата колона на таблицата са посочени и липсващите елементи в действащите общински оперативни планове за защита от наводнения. Четвъртата колона съдържа предложени действия, които могат да бъдат изпълнени съвместно или поотделно от партньорите, според случая.

Съдържание на общинските планове за защита от наводнения	Община Гърмен- Страна по проекта 1	Община Босилово- Страна по проекта 2	Предложени действия
1	2	3	4
Обобщена карта на речния басейн. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.1)	Не	Да	Община Гърмен може да отправи искане до Басейнова дирекция на Западнореловски район за конкретни данни, необходими за планиране на действията, особено за поречието на реките Канина и Върбица. Инсталиране на софтуера QGIS, при необходимост за използване на хидрографските карти, ако такива са предоставени от Басейнова дирекция.
Предварителна оценка на риска от наводнения (PFRA) под формата на обобщена карта на района на речния басейн или единиците за управление, посочена в член 3, параграф 2, буква б), очертаваща зоните, идентифицирани съгласно член 5, параграф 1 - където има потенциал съществуват значителни рискове от наводнения или може да се считат за вероятни. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.1)	Не	Да	Община Гърмен може да разгледа методики за Предварителни оценки на риска от наводнения от дъждове, публикуваните от властите - например https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tyny/filebase/Water/PURN/PURN%202022-2027/Metodika.pdf стр. 41 - 42. Препоръчва се служителите по общинско планиране да прочетат определените съответни раздели от техните национални насоки за Предварителна оценка на риска от наводнения (PFRA), независимо че те са насочени към по-висшите органи за планиране. Предварителна оценка на риска от наводнения (PFRA) е полезна за изясняване на техническите термини, правните разпоредби и предоставените източници на технически данни, които могат да бъдат полезни и за общинското планиране, особено в случай на наводнения, причинени от дъждове.
Карти за опасност от наводнения и Карти за риск от наводнения, на ниво район за басейново управление, предоставени от компетентния орган (Басейнова дирекция) към общината. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.2)	Не (няма риск от наводнение от реки)	Да	Документални записи на минали наводнения по отношение на обхват, ниво и скорост на потоците, дати, продължителност и щети. Басейновите дирекции не могат правилно да определят, обобщават и картографират опасностите без точна обратна връзка от общините по отношение на минали наводнения. В резултат на това общините не получават в замяна необходимите им данни за своята територия в графичен формат.

Картите на опасността от наводнения обхващат географските райони, които биха могли да бъдат наводнени съгласно следните условия: а) наводнения с ниска вероятност или условия на екстремни събития; б) наводнения със средна вероятност (вероятен период на повторение > 100 години); в) наводнения с голяма вероятност (където е подходящо и уместно). За всички условия се показват следните елементи: а) степента на наводнението; б) дълбочини на водата или ниво на водата, според случая; в) където е подходящо, скоростта на водата или съответния воден източник. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.2)	Не	Не	До степента, в която такива карти могат да бъдат налични само за райони с висок риск/вероятност, общините могат да използват картите, изготвени от отговорните органи, като графичен вход в собствените си планове. Тъй като в много случаи картите, изготвени от отговорните органи, са генерирани предимно от сателитни наблюдения, те не са детайлизирани до необходимото ниво за съответната община. Следователно страните партньори могат да използват вече налични данни, но за да се получат наистина ефективни карти с практични и полезни детайли, общините трябва да съберат свои собствени данни във времето и да направят свои собствени карти. Картите на опасността от наводнения не са официално задължение на общината, но ако не са приложими за конкретната територия, общината може да изразходва средства за борба с опасности, които са много малко вероятни. От друга страна, много опасности могат да са по-вероятни за съседна община, обикновено разположена на по-високо и ако бъдат предотвратени там, това ще намали рисковете за общината, която е разположена по-ниско.
Картите на риска от наводнения показват потенциалните неблагоприятни последици, свързани с условията за наводнения (ниска вероятност, средна вероятност с период на повторение >100 години и висока вероятност), по отношение на следното: а) индикативният брой на потенциално засегнатите жители; б) вид икономическа дейност на потенциално засегнатия район; в) инсталации, които могат да причинят инцидентно	Не	Да	Разграничаване на рисковете и минали наводнения според въздействието им върху: 1) човешкото здраве, 2) околната среда, 3) културното наследство и 3) икономическата дейност; Картите на риска от наводнения трябва да се основават на карти на опасност от наводнения, както и на местни наблюдения по време на минали наводнения. Ако превантивните мерки срещу рисковете от наводнения не се основават на разумна вероятност от опасности, мерките може да не си струват изразходването на публични средства. Съответно анализът разходи - предимства няма да бъде балансиран, т.е. разходите ще надвишават предимствата.

замърсяване в случай на наводнение и потенциално засегнати защитени зони; г) друга информация. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.2)			
Предоставяне на обществеността на предварителната оценка на риска от наводнения, картите на опасността от наводнения, картите на риска от наводнения и планове за управление на риска от наводнения. (Член 10 от Директива 2007/60/ЕО)	Да, частично	Да	Предоставяне на предварителната оценка на риска от наводнения, картите на опасността от наводнения, картите на риска от наводнения и планове за управление на риска от наводнения на обществеността. Целта е да се гарантира участието на заинтересованите страни в изготвянето, прегледа и актуализирането на планове за управление на риска от наводнения на всички нива. Комуникация с жителите на общините, т.е. да им бъдат предоставени писмени инструкции в случай на наводнения, с информация за контакт, определяне на местоположението на запасите от аварийно оборудване, консумативи, инструменти, излъчване на такава информация на местно ниво и др.
Описание на подходящите цели за управление на риска от наводнения, определени в съответствие с член 7, параграф 2. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.3)	Не	Да, частично	Подходящите цели на управлението на риска от наводнения са: - човешкото здраве; - околната среда; - културното наследство и стопанска дейност; - неструктурни инициативи, намаляващи вероятността от наводнения (ако е подходящо). Тази класификация е важна, доколкото определя наличието на мерките (вижте Списък на мерките - Таблица Приложение 2), както и техните разходи и предимства.
Обобщение на мерките и тяхното приоритизиране с цел постигане на подходящите цели. (Таблица Приложение 1, Раздел I. т.4)	Да	Да	Особен проблем по отношение на съвместното планиране е приспособяването на мерките по начин, който може да задоволи повече от една цел или поне да се избегне компрометирането на една цел за сметка на друга, например избягване на мерки за защита на стопанска дейност по начин, имащ очевидно отрицателно въздействие върху околната среда или защита на околната среда, независимо от отрицателното въздействие върху човешкото здраве.

Описание на приоритизирането и начина, по който ще се наблюдава напредъкът в изпълнението на плана. (Таблица Приложение 1, Раздел II. т. 1)			Мониторингът е свързан най-вече с редовен контрол, упражняван от назначен персонал, на инфраструктурата за защита от наводнения, състоянието на природните защитни елементи, запасите от аварийни запаси и др., с цел гарантиране на тяхната функционалност. На второ място и по-рядко, мониторингът трябва да осигури ранно предупреждение, в случай че дадена мярка се окаже неефективна и се нуждае от замяна с друго решение. Трето, тази част от плана трябва да включва мониторинг по време на бедствия, за събиране и документирание на данни, позволяващи на общината да оцени ефективността на планираните мерки.
--	--	--	--

Заклучение: Партньорите могат да си сътрудничат при събирането на емпирични данни за тяхното планиране за предотвратяване на наводнения, вместо да разчитат на систематични аналитични данни, които (ако са налични) нямат необходимите детайли, за да подкрепят планирането в малък мащаб. Следователно фокусът на съвместното планиране трябва да бъде по-скоро върху адекватната реакция при наводнения, отколкото върху превенцията, освен ако няма достатъчно емпирични данни, доказващи, че инвестицията в превенцията ще бъде рентабилна.

Адекватността на реакциите при критични събития може да се обсъди на планираните обучения, като трябва да се концентрира върху комуникацията с жителите на общините, т.е. да им се предоставят писмени инструкции в случай на наводнения, с информация за контакт, определяне на местоположението на запасите от аварийно оборудване, консумативи, инструменти, излъчване на такава информация на местно ниво и др.

Мерките за превенция могат да се съсредоточат главно върху самостоятелни дейности, които жителите могат да извършват сами в своите имоти. Може да се организират практически обучения как жителите да получат и как да използват за собствени нужди или да работят в случай на наводнения с наличното обществено оборудване, ако има запаси от такова.

IV. Въздействие на текущия Проект

Дребномащабните инвестиции по настоящия проект, финансиран по Договор за субсидия № РД 02-29-232 /29.09.2022 г., Interreg - IPA II CBC България - Северна Македония, CCI 2014TC16I5CB006, осигуряват изпълнението на Оперативните планове на партньорите за защита от наводнения.

Въздействието на настоящия Проект върху по-нататъшното съвместно планиране има два аспекта:

- Съвместното планиране ще отчете и проследи ефекта от текущите инвестиции - двете общини ще наблюдават, оценят и документират оценката на ефективността на направените инвестиции - четирите открити бетонови канала с дължина 500 м в с. Босилово, 120 м в с. Борицево, 102 м в с. Гърмен и 25 м в с. Огняново. Извлечените поуки трябва да бъдат съвместно отразени в оперативните планове на общините за защита от наводнения. Община Босилово ще коригира данните в таблиците към своя Оперативен план, по-специално тези, които описват и количествено определят „Излагане на сгради, инфраструктура и земи от преливащи речни корита и порои” и „Уязвими сгради и инфраструктура”. Община Гърмен няма измерено облъчване в своя Оперативен план, като брой къщи, парцели и други имоти в рисковата зона или брой хора, но тъй като инвестицията им оказва влияние върху зоната на наводнение, община Гърмен може да поне да променят

своята Карта на зоните на наводняване, която е посочена като Приложение 34 към техния Оперативен план. Освен това Община Гърмен би могла да добави измервания на изложеността на рискове от наводнения към следващия си Оперативен план, в същата форма, както Община Босилово е направила в текущия си Оперативен план за защита от наводнения;

- Съвместното планиране ще приспособи допълнителни мерки, базирани на вече изпълнените, като инвестиции в подобни или други видове съоръжения за защита от наводнения, които двете общини биха могли съвместно да планират и представят в съвместно заявление за други проекти.

По-долу са представени снимки на текущия Проект в двете общини:

Община Гърмен

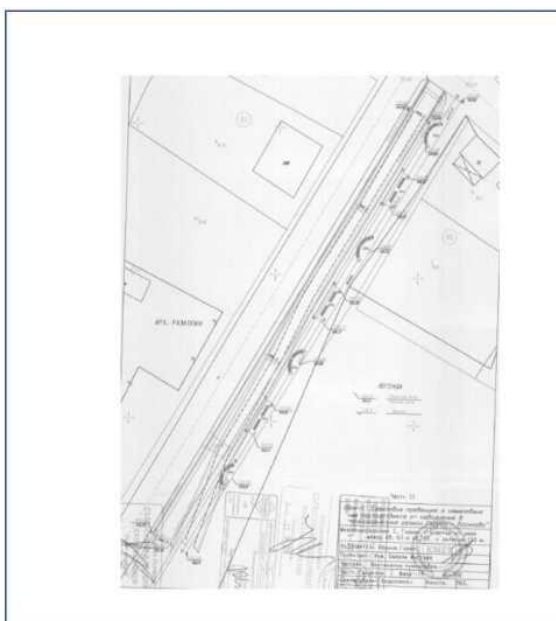


Река Места

Временен (сезонен) поток (Гърменско дере)

Interreg IPA CBC проект (инвестиция в ефективна превенция от наводнения)

Сателитна снимка

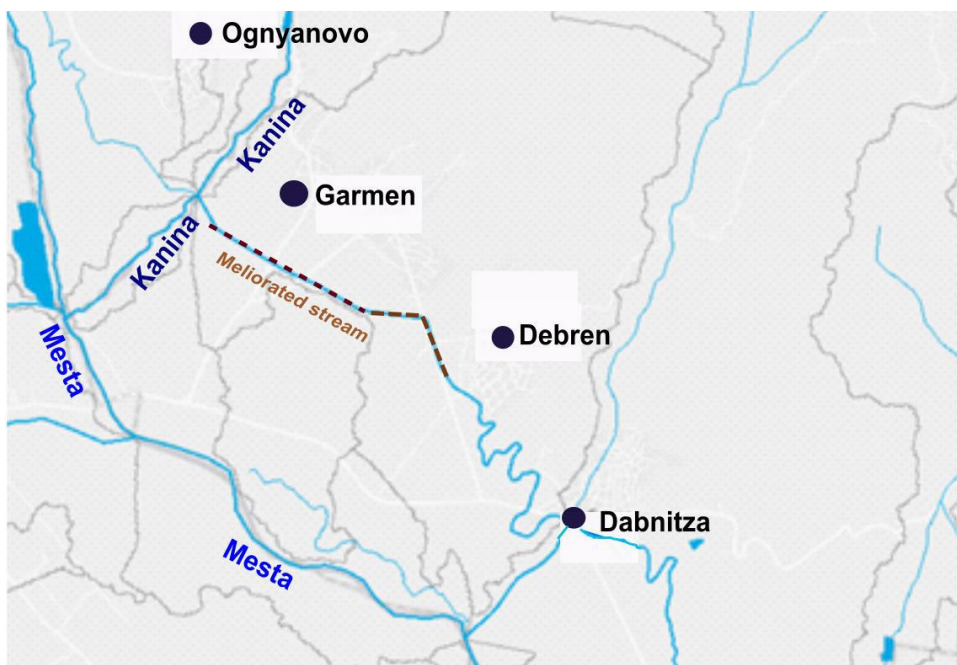


Местоположение на основните работи, финансирани по настоящия проект в гр. Гърмен - корекция на дере с дължина 102 м, с. Гърмен.

[Тук има липсваща приложена снимка]



Местоположение на основните работи, финансирани по настоящия проект в Гърмен - корекция на дере с дължина 102 м, с. Гърмен, ул. 21-ва.



Обобщена карта на поречието на река Места на територията на община Гърмен



Обобщена карта на по-малките водоеми и речни притоци в община Гърмен

Както се вижда, първата от двете карти по-горе не показва дерето, причиняващо внезапните наводнения в Гърмен, докато на втората карта формата на дерето, което е било подобро преди десетилетия в последния му участък към река Места, не се показва точно на картата на басейна и не съответства на сателитното изображение.

Въпреки че в Предварителната оценка на риска от наводнения (PFRA), изготвена от компетентния орган, на основание чл. 3, параграф 2 от Директива 2000/60/ЕО, територията на община Гърмен не е определена като такава със значителен потенциален риск, предишни наводнения е имало в Огняново, Марчево и Дъбница, които не се дължат на реки, а предимно на дъждовни порои.

Община Босилово



Река Струмица

Interreg IPA CBC проект (инвестиция в ефективна превенция на наводнения

Сателитна снимка на Босилово







1. Стабилизиране на насипа, Иловичка река,

2. Отворен канал за повърхностни води, Босилово



Обобщена карта на поречието на река Струмица на територията на община Босилово, включваща по-малките водоеми и речни притоци

От предишни наводнения община Босилово счита за изложени на риск от наводнения следните райони:

- по р. Струмица в участъка Босилово-Робово-Секирник;
- по река Турия в участъка Сараж-Търново;
- по поречието на р. Водочница в землищата на Монопитово - с. Бориево;
- по р. Иловичка до вливането ѝ в р. Струмица;
- по пороя Дрвошка река до устието на река Турия;
- по поречието Щучка река до вливането на река Струмица;
- по течението на канала Азмак (земите на Петралинци) до устието на река Турия.

V. Планиране на съвместни действия за предотвратяване и смекчаване на последствията от наводнения

Планирането на двете Страни може да се подобри в следните насоки:

Насоки за действие	Обосновка на действието	Уместност на действието за партньора по проекта
Създаване на геопространствена бази данни (допълнителни данни) - Приложение Web-GIS, с цел подобряване на записването и моделирането.	Инструментите на Географска информационна система (GIS/ГИС) не са предназначени да подпомагат директно при извънредни ситуации, а при планиране на мерки, намаляващи рисковете от извънредни ситуации. Геопространствените бази данни съхраняват главно въведените данни от конкретен потребител. Те комбинират обектно-релационни данни и позволяват съхранение и управление на пространствени данни. Такава графична база данни например е PostGIS. Работи на базата на PostgreSQL която е релационна база данни. Не е необходимо да се купува или инсталира PostGIS или PostgreSQL. Обектно-релационните бази данни с отворен код се предлагат като услуга от облачен доставчик (не се инсталира от потребителя). След като PostgreSQL е активиран, може да се използва и PostGIS, тъй като обикновено вече е инсталиран от доставчика на услугата. Единственият разход за потребителя е да запази необходимата памет в облака, което би струвало 10-20 евро на месец.	Геопространствените бази данни са обща необходимост за всяко общинско управление. Не се правят значителни разходи и задачата може да се изпълни с настоящия персонал. Адаптирана геопространствена база данни може да бъде структурирана на нива и да служи за множество цели/дейности на дадена община, в зависимост от необходимостта.
Записване на въздействието на съществуващите мерки и интервенции - дали при наводнения са се представили ефективно или не	Изясняване нуждите на хората, общностите и бизнеса; Изясняване какво означава рискът от наводнение за жителите, включително какво трябва да правят при наводнение, каква според тях е причината за конкретно наводнение; Изясняване екологичния отпечатък на мерките - дали естественият потенциал за предотвратяване на наводнения се използва адекватно за създаване на по-добри места за живеене, работа и забавление, или обратното - инфраструктурата има отрицателно въздействие върху	И на двете страни партньори липсва систематичен регистър на събитията от наводнения, предоставящ подробни пространствени данни, данни за ландшафта и данни за инфраструктурата, както и анализ на причините за конкретно наводнение. Вероятно причината не е количеството дъждовна вода, а запущването на водните пътища, твърде много твърди повърхности или неадекватна растителност. Досега оперативните планове на страните партньори за защита от наводнения се основават на приблизителни оценки на

	режимите на естествения поток и водните течения/водоеми, или не е съпричастна към среда, или за нуждите на местната общност, или не осигурява привлекателно местообитание за дивите животни в градските водни течения, или блокира изпарението от растителността.	рисковите зони от специализираните органи по управление на кризи, които едва ли са анализирали всичко описано по-горе. Насърчаване на самопомощ / осъзнаване чрез по-добро разбиране/изясняване и осведоменост на жителите. След наводнение жителите трябва да бъдат интервюирани, за да се съберат данни, които трябва да бъдат анализирани и документирани в геопространствена база данни.
Комбиниране на Плановете за управление на риска от наводнения (FRMP) със записи и оценка на съществуващите инфраструктури за защита от наводнения в градските райони на общината и други защитни мерки, за да се определят зоните, предразположени към наводнения и техния „риск от наводнения“	Идентифициране на зони, подходящи за целенасочено наводняване и задържане на вода, с цел предотвратяване на наводнения на други места. По-голямо използване на естествената среда, като влажните зони. Избягване на неподходящо строителство в райони с риск от наводнения. Разработване на режими за поддръжка на водостоци (дренажни тръби) и дренажи. Адаптиране на инфраструктурата за опазване на биоразнообразието, културното наследство и ландшафта. Преглед на зелената система в зоните на наводнения.	Плановете за предотвратяване на наводнения трябва да отчитат пълния набор от рискове. Лошо планираното засаждане на дървета може да има отрицателно въздействие върху предотвратяването на риска от наводнения, ако листата/отломките от дърветата блокират дренажи/водостоци. Обмисляне на подходящи насаждения за стабилизиране на речните брегове, без да се засяга напречното сечение на водните пътища. Предотвратяване на по-нататъшното увеличаване на непроницаемите повърхности в градските населени места Използване на устойчиви дренажни системи (където е подходящо) с цел отводняване на повърхностни води - оставяне на зелени ивици между сградите, начертаване и управляване на обемите на оттичащите се води и скоростите на потока от твърдите повърхности.
Подготвяне и непрекъснато актуализиране на подробна карта на опасността от наводнения и карта на риска от наводнение в дигитални формати	Съществуващите карти в Плановете за управление на риска от наводнения (FRMP), изготвени от централните органи, никога няма да предоставят достатъчно подробности, до квартал, относно малки водни пътища, растителност, твърди повърхностни площи, използване на земята и т.н., тъй като тяхната цел е да предотвратят големи мащабни наводнения от реки и пропадане на язовири.	И двете общини ще имат полза от поддържането на собствени точни и местни карти на опасността от наводнения и риска от наводнения. Ако тези данни се събират систематично, анализират и вграждат в система, те ще служат и като пътна карта за нови проекти, общински планове за развитие, определяне на приоритети и индикатори.

Идентифициране на следващи проекти, работи и мерки, категоризиране по вид, функция и технически характеристики	Обикновено разпределението на инвестициите се подрежда, като най-отгоре са най-големите по мащаб/разходи проекти, и са както следва: - Възстановителни работи (поддръжка и ремонт на съоръжения за защита от наводнения); - Почистващи дейности на речни течения (растителност, рухнали дървета, клони и листа); - Спешни проекти; - Драгиращи операции (удълбочаване на водното корито); - Работи по отстраняване на наноси (наноси по насипите).	По-систематичното картографиране и управление на данни ще допринесе за по-ясно определени, обосновани и ефективни инвестиции. Следователно потенциалът на страната партньор да кандидатства съвместно за по-големи проекти по Interreg, включително по програмите за ТГС с Гърция, ще бъде подобрен.
Споделяне на наблюденията и анализите на страната партньор за причините за наводнения в съответния район и видовете превантивни мерки на другата страна партньор	Има планирано съвместно обучение за персонала на страните партньори по проекта, което е планирано по проекта. Обучението ще се проведе през юни-юли 2023 г. Докато този Съвместен план за действие е бил консултиран със страните партньори, в процеса на подготовката му, обучението може да включва тази тема, дори ако обучението се проведе преди този Съвместен план за действие да бъде официално представен и приет.	Тъй като планираните мерки на община Гърмен са по-фокусирани върху реакциите при наводнения, докато мерките на община Босилово обхващат и компонента за превенция, базиран на категоризация на риска, би било уместно партньорът от Босилово да представи на обучението подхода на община Босилово при планирането на превантивни действия.
Съобщаване на наблюденията на партньорите относно ефективността на вече приетите реакции/мерки	Преглед доколко са оправдани и адекватни предприетите мерки, дали са ефективни, има ли пропуски, които намаляват въздействието на интервенциите.	И двете страни партньори са реализирали частично своите първоначално планирани инвестиции в Дебрен, България и в Монопитово, Северна Македония, със собствено финансиране. Малките инвестиции, финансирани по настоящия проект, са от същия тип – открити канали в градска среда.
Координиране на бъдещи проекти	Преглед на финансовите възможности за кандидатстване със съвместни проекти, от които страните партньори биха могли да се възползват, както направиха по настоящия проект.	И двете страни партньори могат да участват в покани Interreg CBC не само между България – Северна Македония, но и между България – Гърция и Северна Македония – Гърция.

VI. Институционална рамка в партньорските държави, свързана с управлението на рисковете от наводнения

При изпълнението на каквито и да било съвместни действия е уместно планове на страните партньори да са разположени в институционалния контекст. Предполага се, че общините са напълно запознати със законовите изисквания, приложими към собствените им оперативни планове за защита от наводнения. Съвместното действие обаче изисква

познаване на по-широкия контекст - национални стратегии, публични органи, участващи в защитата от наводнения и техните специфични роли, за да се възползват от съществуващите решения, да се избегнат двойни усилия, да не се пропуснат възможностите за помощ или да не успеят да се съгласуват общинските планове с наскоро приетото ново законодателство.

По отношение на защитата от наводнения, т.е. реакцията при наводнения, отговорните държавни органи са Дирекция за защита и спасяване - Република Северна Македония и Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" - Република България. Дирекция за защита и спасяване - Република Северна Македония и Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" - Република България имат следните задължения:

- а) осигурява последователна и непрекъсната координация за управление на извънредни ситуации;
- б) действа като национално звено за контакт в отношенията с международни организации и неправителствени организации с отговорности в областта на извънредните ситуации;
- в) информира населението чрез средствата за масова информация за динамиката на оперативната обстановка и предприетите действия.

В България основна рамка, формираща организацията на защитата при бедствия, е Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия 2018-2030 г. Определят стратегическите цели за намаляване на риска от бедствия. Общинските и областните планове за защита при бедствия са зависими от Националния план за защита при бедствия (НПЗБ) по отношение на включените в него рискове, които трябва да бъдат управлявани на национално ниво, начина, по който ще бъдат управлявани, както и мерките на национално ниво за управление на опасностите и рисковете. Институциите, участващи в превенцията и реакцията при бедствия, са описани в плановете за защита при бедствия за всяка община. Съгласно Закона за защита при бедствия общините са длъжни да заложат средства за предотвратяване и справяне с бедствия – чл. 65, ал. 1, т. 5, но сумите не са посочени. Съществуват определени възможности за искане на национално финансиране - чрез доклад за приоритетни дейности за намаляване на риска - общински, областни, национални, тази възможност е регламентирана в чл. 65 ал.1 от Закона за защита при бедствия (ЗЗБ).

В Северна Македония общините изготвят планове за защита срещу природни бедствия, тези планове са подобни на българските планове за защита при бедствия. В Република Северна Македония има Център за управление на кризи (СМС) - обособен държавен административен орган, осигуряващ междуетапно и международно сътрудничество, консултации и координация на управлението на кризи; изготвяне и оценка на единна оценка на рисковете и опасностите; предлагане на мерки и предоставяне на цялостна подкрепа на Управителния комитет и Групата за оценка. Създадени са и регионални центрове за управление при кризи. В Северна Македония, по аналогия с България, Законът за управление на кризи ще бъде отменен и ще бъде приет закон и стратегически документ за оценка на заплахите, рисковете и предизвикателствата пред националната сигурност, където: „Природни бедствия и такива, причинени от човека, епидемии и изменение на климата“ се оценяват като „непреки заплахи, които са трудни за прогнозиране, но които могат да доведат до значителна тежест върху сигурността и други държавни институции“. Република Северна Македония е създала система за защита и спасяване, регулирана от Закона за защита и спасяване. Законът урежда защитата и спасяването на хора и имущество при природни и техногенни бедствия в мирно време, извънредни ситуации или война. Законът описва взаимосвързана система за планиране, финансиране, координиране, смекчаване, подготовка и реакция при природни и технологични бедствия. Законът регламентира и разпределението на отговорностите в съответствие с разпоредбите на Закона за местното самоуправление, който допълнително възлага отговорности и задължения за защита и спасяване на общините.

Друга институция в Северна Македония, отговорна за изпълнението на дейностите,

свързани със защита и спасяване, е Дирекция за защита и спасяване - Дирекция за защита и спасяване. Правителството назначава ръководителя на дирекцията. Приликата с такава структура в Република България е с Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението". Дирекцията за защита и спасяване (ДЗС) е създадена през 2005 г. със Закона за защита и спасяване. Това е независим държавен орган, създаден чрез сливането на дейностите по гражданска защита на Министерството на отбраната с Инспектората по противопожарна защита към Министерството на вътрешните работи на Република Северна Македония. Състои се от четири сектора с 11 отдела, четири самостоятелни отдела и 35 местни служби за защита и спасяване. Неговата компетентност и предмет на дейност се регламентират от Закона за защита и спасяване и Закона за противопожарната защита. По отношение на правомощията и състава обаче има значителни различия, които затрудняват координацията без междудържавни споразумения за създаване на обща оперативна, интегрирана система за управление на извънредни ситуации, като например между България и Гърция и между България и Румъния.

Съгласно чл. 7 от Наредбата за провеждане на мерките за защита и спасяване от наводнения (Уредба за спроведувате на мерката за защита и спасяване от поплави), дейностите и действията по организираното осъществяване на защитата и спасяването при наводнения се извършват в съответствие със стандартна оперативни процедури, приети от директора на дирекцията за защита и спасяване.

И в двете страни съществува потенциална необходимост от подобряване на прогнозирането и управлението на риска

- методи за оценка на риска на местно ниво, което изисква не само анализи и данни, но и съвременна информационна среда - обектно-релационна база данни, в която общината може да събира и обработва данни, свързани с предотвратяването на наводнения в регионален контекст (демография, климатични условия, хидрология, гори, зелени системи в населените места, защитени местообитания и животински видове, културно и природно наследство, енергийна и транспортна инфраструктура, предприятия и др.).

По отношение на оценката и управлението на рисковете от наводнения, в България има 10 институции, ангажирани на централно ниво. На регионално ниво цялостната оценка и управление на рисковете от наводнения е делегирана на една институция – Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“, касаеща този проект, а на местно ниво - от областните управители, кметовете, собствениците на водохранилища или защитна инфраструктура.

Директива 2007/60/ЕО изисква от държавите членки да прилагат подход за дългосрочно планиране за намаляване на риска от наводнения на национално ниво в три последователни етапа:

- Изготвяне на Предварителна оценка на риска от наводнения (PFRA) и Идентифициране на зони със значителен потенциален риск от наводнения (APSFR) - вече е налична за периода 2022-2027 г.;
- Разработване на карти на опасността и риска от наводнения за идентифицираните рискови зони (картографиране) - налични за периода 2022-2027 г.;
- Разработване на планове за управление на риска от наводнения (FRMP), включително Програма от мерки за постигане на целите на управление на риска от наводнения - все още не е наличен към юни 2023 г.

В България Плановите за управление на риска от наводнения (FRMP) 2022-2027 г. са актуализация на Предварителната оценка на риска от наводнения (PFRA), въз основа на която се определят зоните със значителен потенциален риск от наводнения (Забележка: относно наводнения от река Места, има само две рискови зони - Якоруда и Хаджидимово) също се актуализират. Предвидените мерки в Планове за управление на риска от наводнения (FRMP) 2022-2027 г. отново ще бъдат насочени към намаляване на неблагоприятните последици от наводненията за човешкото здраве, околната среда,

културното наследство, техническата инфраструктура и икономическата дейност, с очакването, че броят на зелените мерки и мерките за задържане на естествени води. Актуализацията на Предвидените мерки в Планове за управление на риска от наводнения (FRMP) ще вземе предвид препоръките на ЕК, съдържащи се в доклада за прилагането на Директивата за наводненията, като се разчита на участието на заинтересованите страни и обществеността в целия процес.

В Северна Македония плановите за управление на риска от наводнения (FRMP) се изготвят от частни изпълнители на услуги по договори с градските администрации, поради което те са достъпни най-вече за по-големите градски населени места.

Приложение: Списък на прегледаните документи

- (1) Списък на двустранните споразумения между Република България и Република Северна Македония — Източник: <https://www.sobranie.mk/content/%D0%9F%D0%98%202022/2022-8.pdf>
- (2) Проект за съвместно планиране Interreg между Област Благоевград, България и Югоизточен район, Северна Македония, финансиран по Interreg на български и македонски език - Източник: http://konce.gov.mk/wp-content/uploads/2021/08/Joint-Plan_BG_MK_EN_142_Final.pdf
- (3) Директива 2007/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно оценката и управлението на рисковете от наводнения
- (4) Национална стратегия на България за намаляване на риска от бедствия
- (5) Закон за защита при бедствия
- (6) Закон за водите на Северна Македония
- (7) Закон за защита и спасяване на Северна Македония
- (8) Указ на Северна Македония за прилагане на мярката за защита и спасяване от наводнения
- (9) Българска предварителна оценка на риска от наводнения (PERA) и карти към новите Планове за управление на риска от наводнения (FRMP) 2022–2027 — Източник: <https://wabd.bg/content/%d0%bf%d0%be%d1%80%d0%bd-2022-2027/>
- (10) План за защита от наводнения на община Гърмен
- (11) Оперативен план за защита и отбрана от наводнения на община Босилово



...техническата инфраструктура и информационната дейност ...
...опорт на заетите мекан и меканите за задржане на естествени водни ...
...Проектите на Предметните мекан и Плана за управление на риска от наводнения ...
...ЕК, съдържащи се в доклада за изпълнението на ...
...като се разчита на участието на заинтересованите страни и ...
...на ...

...Министерство на околната среда и водите за управление на риска от наводнения (FIRM) се изготвят ...
...на ... с ... администрация, поради което те ...
...на ... по-големите ...

Препоръки: Списък на посетените документи

- (1) Списък на достъпните споделяеми между Република България и Република Северна Македония — Натомък: <http://www.sofia-teodena.mk/content/Download.ashx?ID=2022-8.pdf>
- (2) План за стратегическо планиране между Област Благоевград, България и Област Македония, Северна Македония, финансиран по линия на български и македонски ...
- (3) Доклада 2007/80/EO на Европейския парламент и на Съвета относно оценката и ...
- (4) Националната стратегия на България за намаляване на риска от бедствия
- (5) Закон за защита от бедствия
- (6) Закон за водите на Северна Македония
- (7) Закон за защита и спасяване на Северна Македония
- (8) Указ на Северна Македония за приемане на мерките за защита и спасяване от наводнения
- (9) Български правителствени оценки на риска от наводнения (PERA) и карта към новите ...
- (10) План за управление на риска от наводнения (FIRM) 2022-2027 — Натомък
- (11) План за защита от наводнения на Община Троян
- (12) Оценка на риска от наводнения и отпора от наводнения на Община Босилево