

проект : **MONITOR II**

мониторинг на опасностите за оценка на риск и комуникациите при риск тестов терен: водосбора на р. Върбица



Финансиране на проекта :
Програма за Югоизточна Европа

Партньор от Българска страна :
Изпълнителна агенция по горите

Изпълнител :
Консорциум „Бауер Консулт“ ООД

Подизпълнител:
„Vjornsen“ Германия



Изпълнението на част от задачите заложи в този проект са от основните задачи за изпълнение на Европейската директива за оценка и управление на риска от наводнения (2007/60/EO).

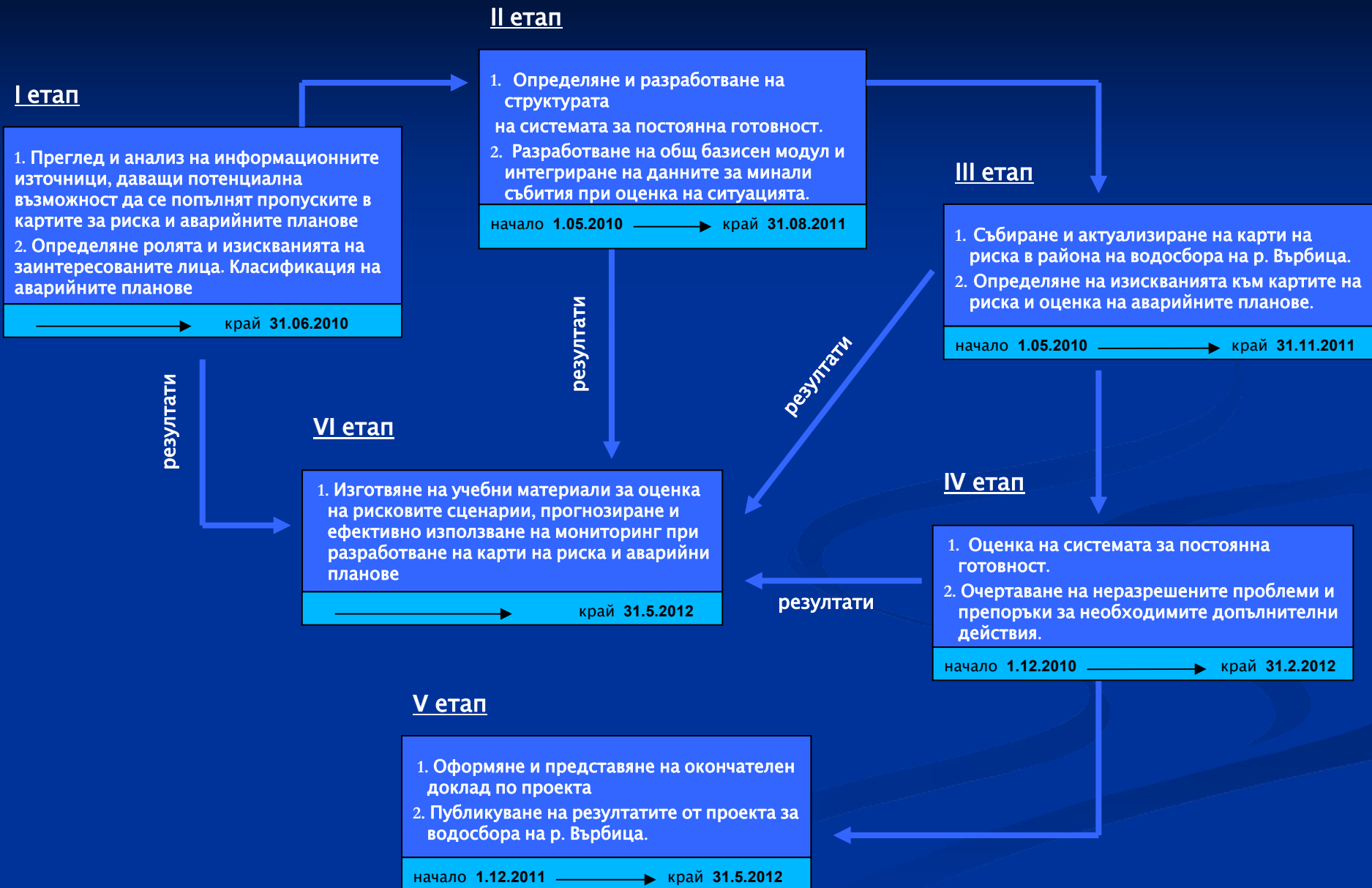
➤ Екипна организация



Водещ партньор:

ФЕДЕРАЛНО МИНИСТЕРСТВО НА
СЕЛСКОТО И ГОРСКОТО СТОПАНСТВО,
ОКОЛНА СРЕДА И ВОДНО
СТОПАНСТВО –Австрия,Горска секция

➤ Задачи за изпълнение



ЕТАП I

➤ ЗАДАЧА 1.

Преглед и анализ на информационните източници, даващи потенциална възможност да се попълнят пропуските в картите за риска и аварийните планове .

❖ Критерии по, които ще се анализират и оценят необходимите данни:

- количество на данните
- качество на данните
- достъп до данните

❖ Служби отговаря за информационните източници. Данни предоставяни от тях

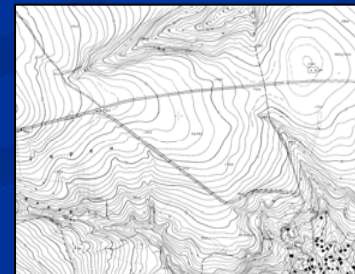


НИМХ

- Хидроложки данни за оттока на реката през годините, воден стоеж и водно количество
- Данни за количеството на валежите.
- Метеорологичните прогнози за времето .
- Информация за оборудването и начин на работа на измервателните и синоптичните станции.
- Материали и докладни записки разкриващи големината, щетите и разпространението на бедствията на територията на водосбора на р.Върбица през минали години.



- Топографски и Кадастрални карти на селищата и извънселищните терени попадащи в границите на водосбора.



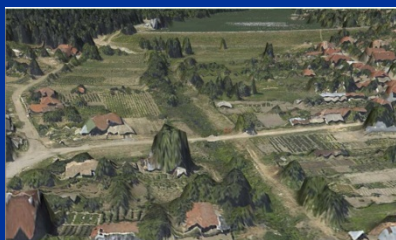
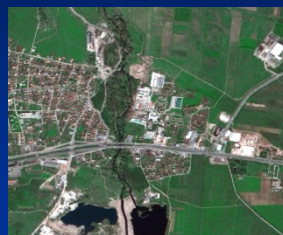


ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ “ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ И ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ

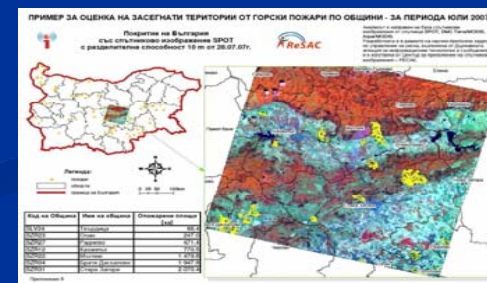
в сътрудничество с фирма РЕСАК



- Сателитни изображения на терена
- Дигитален модел на терена от 3D сканиране
- Представяне на пазработено програмно приложение за визуализация на повишаване на водното ниво чрез използване на цифров модел на терена



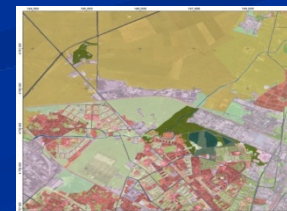
- Карти на засегнати територии от горски пожари



БЪЛГАРСКА ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ



- Дигитализирани карти и бази данни за земното покритие
- Карти от създадени симулационни модели на наводнения



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА

- Карти по проект “Картиране на територията на страната по класове земно покритие (начини на трайно ползване) посредством разчитане на сателитни изображения - методика “Корине “CORINE Land Cover 2006” (CLC 2006).



ЦЕНТЪР ЗА АЕРОКОСМИЧЕСКО НАБЛЮДЕНИЕ към Гражданска защита

- Представяне възможностите на софтуер за автоматично локализиране на горски и полски пожари.
- Данни получени чрез методи за дистанционни изследвания на Земята от космоса, даващи информация за основни физически параметри за моментното състояние на атмосферата, земната и водната повърхност.

➤ ЗАДАЧА 2 :

Определяне ролята и изискванията на заинтересованите лица. Класификация на аварийните планове.

Отговорни служби и администрации :

ГРАЖДАНСКА ЗАЩИТА. ДИРЕКЦИЯ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И СПАСЯВАНЕ

Информация и методика за:

- Определяне на отговорностите и ролята на заинтересованите лица и служби.
- Определяне на посоката на информационния поток между заинтересованите лица и служби в случай на бедствие.

- Последователност при вземането на решение от заинтересованите лица и служби в случай на бедствие.
- Система за комуникация между заинтересованите лица и служби .
- Система за ранно предупреждение на населението в случай на бедствие.
- Разработване и съдържание на евакуационните/аварийни планове.
- Материали и докладни записки разкриващи големината, щетите и разпространението на бедствията на територията на водосбора на р.Върбица през минали години.

ОБЩИНИ И ОБЛАСТНА АДМИНИСТРАЦИЯ

- Предоставяне на разработените общински и областни евакуационни/аварийни планове.
- Организиране на срещи и дискусии с обществеността за ролята им при изпълнението на евакуационните планове и за потребността от карти на риска за населеното място.
- Материали и докладни записки разкриващи големината, щетите и разпространението на бедствията на територията на водосбора на р.Върбица през минали години.
- Кадастрални карти на селищата и извънселищните терени попадащи в границите на водосбора.
- Карти от общините на терените обхванати от свлачища.

Резултатът от изпълнените задачи ще бъде доклад в две части.

ЧАСТ I : Анализ и оценка на данните необходими за карти на риска, планове за постоянна и повишена готовност при бедствия, получени от информационните източници.

Критериите по, които ще се оценяват и анализират данните са:

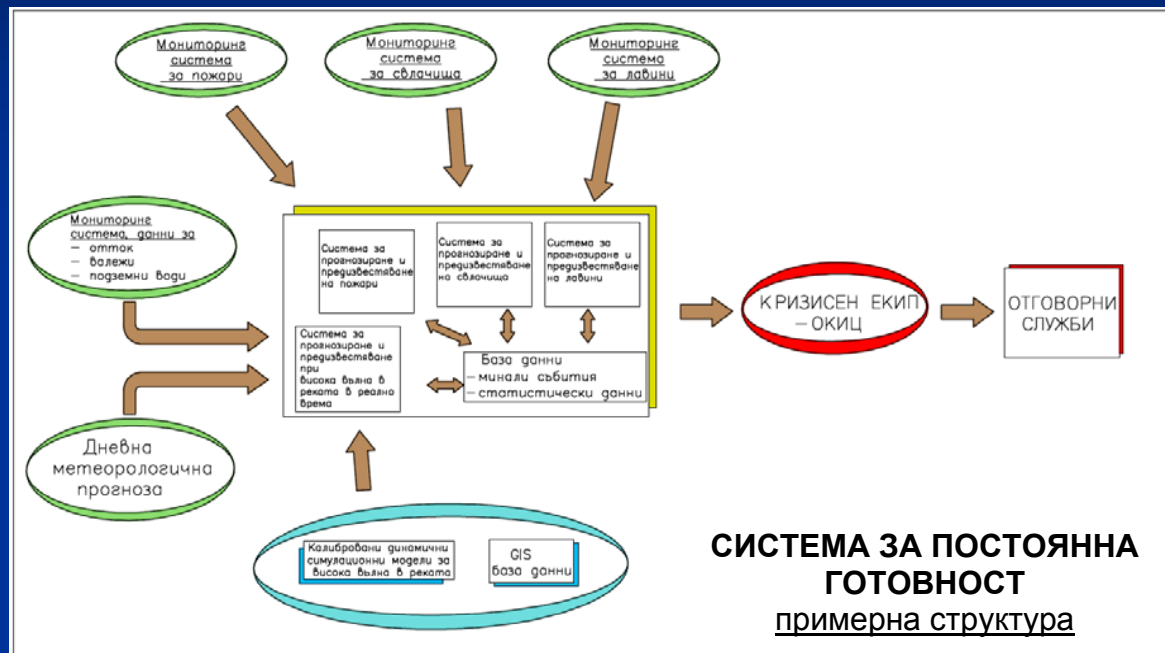
- количество на данните
- качество на данните
- достъп до данните

ЧАСТ II : Определяне ролята и изискванията на заинтересованите лица, нормативна база и взаимодействие между отговорните институции в случай на природни бедствия и мерки за защита. Класификация на евакуационните/аварийните планове според използваемостта им.

ЕТАП II

ЗАДАЧА 1 : Определяне и разработване на структурата на системата за постоянна готовност.

ЗАДАЧА 2 : Разработване на общ базисен модул и интегриране на данните за минали събития при оценка на ситуацията.



❖ **Работата на системата се базира на няколко основни процеса:**

- извличане на данни от хидроложки и метеороложки станции.
- предаване на информация
- събиране и обработка на данни
- обработване на получената информация с помощта на специализиран софтуер
- моделиране на базата на хидравличен модел.
- оповестяване и информиране

Краен резултат :

Разработването на синхронизирана система за постоянна готовност в случай на природно бедствие, в помощ на жителите в тестовият терен.

Системата ще се разработи на базата на обща методика за страните от Югоизточна Европа, участващи в проекта.

ЕТАП III

- **ЗАДАЧА 1** : Събиране и актуализиране на карти на риска в района на водосбора на р. Върбица.
- **ЗАДАЧА 2** : Определяне на изискванията към картите на риска и оценка на аварийните планове.

- Изработване на карти на риска до 2013г ,съгласно директива 2007/60/ЕО.
- Необходимо е да се проучат специфичните потребителски групи на тези карти и планове, така при изработването им да се съобразят с техните специфични изисквания.
- Картите на риска е необходимо да бъдат достъпни и лесни за разчитане от обикновените граждани.

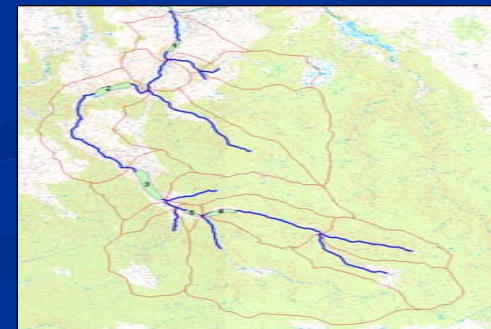
Първоначална оценка на риска от наводнения, включваща три фази:

1. Изготвяне на мащабирани карти на речните басейни с посочване на границите на басейните и подбасейните, както и вида и размера на земеползването.

- описание на минали наводнения във всеки басейн, включващо мащаба на наводнението, неговото териториално разпределение и оценка на нанесените щети;



- оценка на възможностите за настъпване на бъдещи значими наводнения, въз основа на топографските условия, разположението на реките, хидрологичните данни за тях, състояние и ефективност на защитните съоръжения (включително и на налични ретензионни площи), разположение на населените места и стопански терени, благоустройственото състояние и при отчитане на очакваните промени в климата.



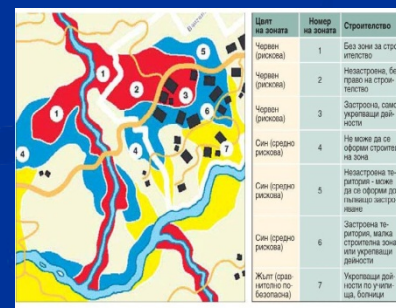
2. Изработване на карти на районите под заплаха от наводнения, разработени в подходящ мащаб при обезпечености на високите води 0,1 %, 1 % и 5 %, включващи:

- разпространение на наводнението по площ;
- максималното водно количество в характерни пунктове;
- максималните коти на водното ниво (максимална дълбочина на водата) в същите характерни пунктове.



3. Карти на риска от наводнения, разработени в същия мащаб и обезпечености на максималните водни количества, включващи:

- брой на засегнатото население;
- вид и размер на засегнатата стопанска дейност;
- обекти, които могат да причинят замърсяване на околната среда при наводняване.



Краен резултат:

Изготвяне на нови или актуализирани карти на риска и планове за действие при извънредни ситуации за района на експерименталната площ на базата на изработените от партньорите общи стандарти.

С помоща на тези карти и планове жителите ще добият ясна представа за евентуалния мащаб на бедствието и как да реагират в случаи на такова

Изработване на планове за оценка и управление на риска от наводнения, до 2015г ,съгласно директива 2007/60/ЕО

Планове за управление на риска от наводнения, които се разработват въз основа на изготвените карти за районите под заплаха и карти за риска като на ниво речен басейн и с разбивка по териториални административни единици включват сроковете и необходимите средства за изпълнение на всички приоритетни мерки по защитата от наводнения, като:

- инженерни съоръжения за защита;
- системи за ранно предупреждение и оповестяване;
- градоустройствени и териториално устройствени мерки;
- мерки по почистването на речните корита и поддържането на естествена им проводимост.
- подготовка на населението за действие при наводнения;
- координация и сътрудничество между всички управленски нива (национално, регионално и местно) от единната спасителна система;
- координация на усилията на страните със задължения за предприемане на защитни мерки
- популяризиране и пропагандиране на застрахователните механизми като средство за намаляване на финансовия риск на обществото в районите застрашени от наводнения;
- създаване на Специализиран кадастър на рисковите фактори /вкл. потенциални и прогнозни/ върху обектите на културното наследство и местата на съхранение на движими културни ценности;
- създаване на система за обучение на специалистите в областта на опазване на движимите и недвижимите културни ценности в състояние на риск

* Изготвянето на планове за управление на риска от наводнения не е част от проекта, но тези планове са завършек на планирането на защитата от наводнения, те се базират на картите на риска и тяхното разработване е задължително съгласно Директивата за наводнения.

ЕТАП IV

- **ЗАДАЧА 1** : Оценка на системата за постоянна готовност.
- **ЗАДАЧА 2** : Очертаване на неразрешените проблеми и препоръки за необходимите допълнителни действия.

Най-точна оценка на такъв тип система може да се получи в реални условия.

За да се изпревари появяването на проблеми в реални условия, системата ще се тества по предварително зададени сценарии за критична алармена ситуация при поява на транснационално природно бедствие.

Краен резултат:

Ще се представи доклад с оценка и анализ на приложимостта на системата и възможността тя да се ползва от широк кръг заинтересовани лица за работата на системата и очертаване на неразрешените проблеми и необходимите допълнителни действия.

ЕТАП V

ЗАДАЧА 1 : Оформяне и представяне на окончателен доклад по проекта

Краен резултат:

Оформяне и представяне на окончателен доклад по проекта, включващ фото и печатни материали, с обобщени резултатите от дейностите по проекта, както следва:

- Преглед и анализ на информационните източници за картите на риска
- Класификация на аврийните планове
- Определяне ролята и изискванията на заинтересованите лица
- Анализ и оценка на най-добрите практики
- Разработване на необходимите профили на системата на постоянна готовност
- Разработване на общ базисен модул и интегриране на данните за минали събития
- Актуализиране и определяне на изискванията към картите на риска и оценка на аварийните планове
- Оценка на системата за постоянна готовност
- Оценка на приноса по партньори

ЗАДАЧА 2: Публикуване на резултатите от проекта за водосбора на р. Върбица.

- Крайните резултатите по проекта ще бъдат публикувани на интернет адреса на проекта, както ще се подготвят и материали за останалите партньори. Такива резултати ще получат и заинтересованите служби и лица. Материалите ще се публикуват и за обществеността.
- Регулярно с местните жители и служби ще се организират срещи и дискусии по теми, които пряко ги засягат, така най-точно ще се определи потребността на тези целеви групи и това ще се отрази в окончателните резултати на проекта.

ЕТАП VI

ЗАДАЧА: Изготвяне на учебни материали за оценка на рисковите сценарии, прогнозиране и ефективно използване на мониторинг при разработване на карти на риска и аварийни планове

- Подготовката на материалите за обучение е процес по, който ще се работи успоредно с работата по другите задачи от ЕТАП I, II, III и IV, така че постигнатите резултати да бъдат отразени адекватно в учебните материали.
- Материалите ще са съобразени със спецификата на различните целеви групи, така че информацията вътре да бъде най-добре синтезирана и поднесена, да бъде усвоена и рабрана най-лесно.



MONITOR II



Консорциум „Бауер Консулт,, ООД

