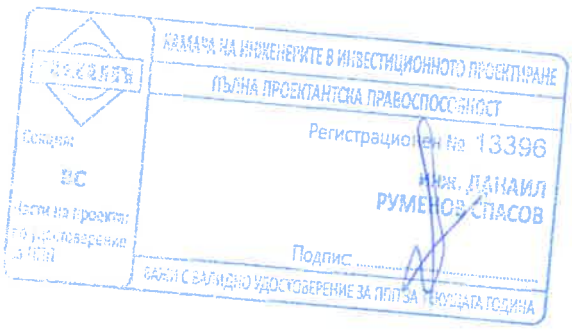
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

АНАЛИЗ

за определяне на заливаеми площи за микроязовири на територията на община Божурище

ОБЕКТ: Определяне на заливаеми площи на язовир Храбърско

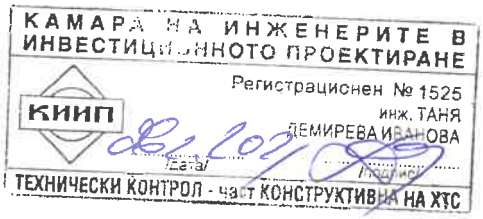
ЧАСТ: Хидротехническа



Август 2021 г.
град СОФИЯ

УПРАВИТЕЛ:.....
/инж. Д. Спасов/





По течението на реката не се наблюдава прехвърляне на високи води в други поречия до вливането в р. Блато, в при преминаване на катастрофалната вълна. Река Храбърщица се влива в р. Сливнишка при профил 11 (км 5257,66), която се влива в р. Блато в района на с. Петърч.

Няма засегнати населени места в разглеждания участък от река Храбърщица и р. Сливнишка.

В тази зона се намират четири моста:

- Мост 1 –к. 574,5, к.ВН 573,28 - на междуселски път;
- Мост 2 –к. 575,4, к.ВН 570,6 - на магистрала Европа – международен път Е85;
- Мост 3 – к. 563,7, к.ВН 561,74 - ж.п. мост;
- Мост 4 – к. 548,6, к.ВН 546,61 - след сливането, на р. Сливнишка.

Не се очаква заливане на мостовете над к. Пътно платно, но са възможни повреди по конструкцията им.

Краят на моделирания участък съвпада с вливането на р. Сливнишка в р. Блато, която е със значително сечение и проводимост. Вероятно ще има подприщване на реката в този участък и разлив по отсрещния бряг. На около 1,0 км след вливането е разположено с. Обединение, за което може да се очаква повишение на речното ниво и е възможно преливане през бреговете, но не се очаква голямо заливане и щети.

4. КЛАСИФИКАЦИЯ НА РИСКА

Според „Методика за оценка на заплахата и риска от наводнения, съгласно изискванията на Директива 2007/60/ЕС" е класифициран рискът за засегнатите обекти. При преминаване на разрушителната вълна, водната повърхност ще достигне следните водни нива и ще засегне следните територии и инфраструктурни обекти:

Таблица 2

Засегнати населени места и инфраструктура	Макс. водно количество [m3/s]	Кота терен	Кота макс. водно ниво	Време на достигане [h]	Риск
Общо засегната площ ~1355дка					
Първи профил под язовира	90	586,00	589,31	0,399	
Мост 1 – к.574,5 Път IV категория – дълж. 260 m	88	572,25	573,28	0,58	Нисък
Мост 2– к.575,4 - Европейски път Път I категория – дълж. 300 m	87,5	569,89	570,60	0,66	Нисък
Мост 3 – к.563,7 – ж.п. Ж.П. линия – дълж. 200 m	85,35	560,84	561,74	0,89	Нисък
Мост 4 – к.548,6 Път II категория – дълж. 175 m	78,8	545,64	546,61	2,35	Нисък
Вливане в р. Блато	72,0	537,00	538,27	4,526	Нисък

4.1. РИСК ЗА НАСЕЛЕНИЕТО

Възможността за загуба на човешки живот е основният фактор при класифициране на риска надолу по течението. За целите на класифицирането, „население в риск" представя

потенциала за загуба на човешки живот. Това по същество съответства на броя на хората, които ще трябва да бъдат евакуирани надолу по течението в случай на авария на язовирната стена. Население в риск се определя като "Броят на хората, които могат да присъстват в райони по течението след язовира и могат да бъдат в опасност в случай авария на язовирната стена". Тази дефиниция включва лица в постоянни жилища, работилници (работни площадки), временно заети пространства, както и приходящи, и случайно намиращи се там хора.

Като общо се приема, че наводнение с дълбочина 0,30м в жилище, работилница или временно заети площи, може да представлява риск и да се определи като опасност от загуба на човешки живот. По отношение на изчисляване на населението в риск под язовира, обичайна практика е да се използва стойност от 3 души на 17 обитаемите къщи.

Тъй като в засегнатата зона по поречието на реката не се разполагат жилищни сгради или производствени площадки, можем да приемем, че няма потенциално население в риск в зоната на заливане.

Принципно, в резултат на анализа на риска за населението, една авария с язовирната стена се оценява като изключително висок риск за населението.

4.2. МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ И ИКОНОМИЧЕСКИ ЗАГУБИ

Материалните щети включват увреждане на обитаваните жилища, търговски и производствени сгради, земеделски земи и култури, добитък, пътища, магистрали, комунални услуги и свързаните с тях икономически загуби - постоянни и временни. Предвид силата на разрушителната вълна и ефекта от трайно задържане на водата, се очакват значителни вреди за лично и обществено имущество, транспортни връзки, комуникации, водопроводни и канализационни системи и т.н.

Засягат се около 1355 дка територия, предимно земеделски земи, както и инфраструктурни обекти, изброени с размерите си в Таблица 2. По течението на реката се засягат 3 бр. шосейни моста и 1 бр. железопътен мост, с прилежащите им участъци от трасета.

На базата на извършените изчисления е оценено, че връхните конструкции на мостовете биха останали над водното.

Не е правена оценка за реалната пазарна стойност или действителните загуби при преминаване на разрушителна вълна, тъй като явлението е крайно непредвидимо.

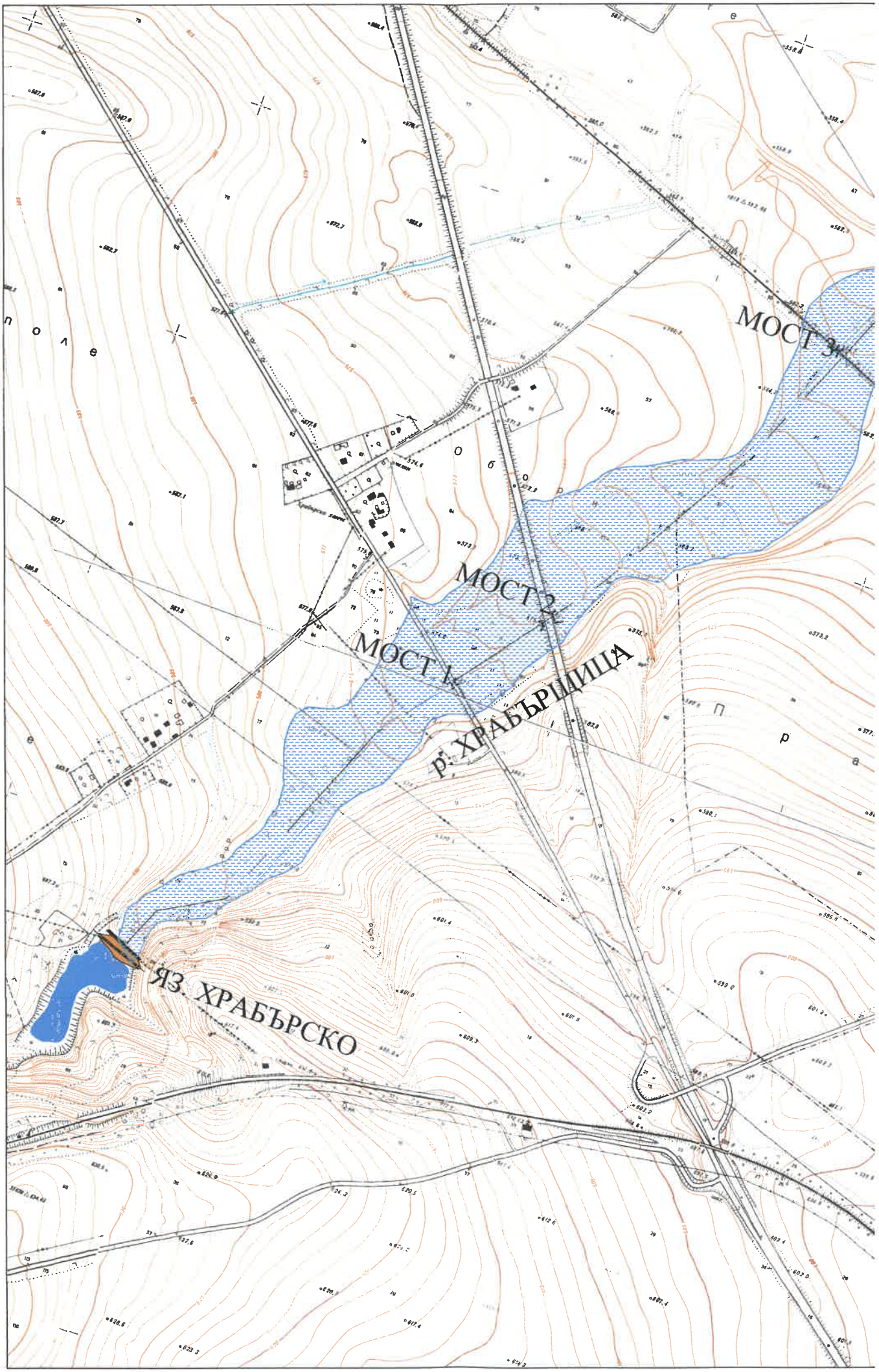
4.3. ЕКОЛОГИЧНИ ЩЕТИ

Тъй като язовирът съхранява природни води (речни, дъждовни), няма опасност от замърсяване по течението и разпространение на тежки метали, химически вещества, индустриални отпадъци и др., се приема че евентуална авария няма да предизвика екологична катастрофа.

По залятото поречие няма промишлени обекти, които биха представлявали опасност от екологична гледна точка.

4.4. МЕРКИ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЩЕТИТЕ

За предотвратяване на авария на язовирната стена от изключително значение са действията и мероприятия по отговорното стопанисване на язовира. Необходимо е всяко необичайно явление в процеса на експлоатация да бъде анализирано и да бъдат взети адекватни мерки за ремонт и предотвратяване на авария.


МОСТ 3
МОСТ 2
МОСТ 1
р. ХРАБЪРШИЦА
ЯЗ. ХРАБЪРСКО