

Приложение 5.1.3.2.А

ОБОСНОВКА НА ИЗКЛЮЧЕНИЯ ПО ЧЛ.156е ОТ ЗВ

ЗА ПРОЕКТ

Укрепване и стабилизиране на коритото на река Искър и подобряване пропускателната и способност, с цел предотвратяване на риска от наводнения от високи води за урбанизираната територия на гр. София“

1. Кратко описание на проекта

Проектът предвижда укрепване и стабилизиране на коритото на река Искър и подобряване пропускателната способност по течението на реката на територията на гр. София, вкл. международно летище София.

Целта е да се осигури провеждането на висока вълна в този речен участък, който попада в гъсто застроена част от урбанизираната територия на гр.София , вкл. и летище София. По този начин ще се намали значително риска от наводнения, вкл. при необходимост от контролирано изпускане и провеждане на големи водни количества от язовирите, разположени над участъка (яз. Панчарево, яз. Искър).

Предвидените дейности включват почистване от храсти, дървета и инертни материали, укрепване и стабилизиране на речното корито, изграждане на диги,което ще доведе дозначителна физична модификация на речните брегове и речното дъно

Реализацията на проекта засяга повърхностно водно тяло с код BG1IS135R1726 (р. Искър след язовир Панчарево, до вливане на р. Владайска), което е новообразувано и е част от ВТ BG1IS135R026 от ПУРБ 2010-2015.

Засегнатият участък е с обща дължина около 17.5 км., в която се включва и съществуващ коригиран участък от 2.5км,. Това представлява 88% от общата дължина на повърхностно водно тяло BG1IS135R1726 (19,8км). С реализацията на проекта ще бъде надхвърлен приетият критерий за съотношение на модифицирана и немодифицирана част от водното тяло (70%) съгласно приетия национален подход за определяне на силномодифицирани водни тела (СМВТ)

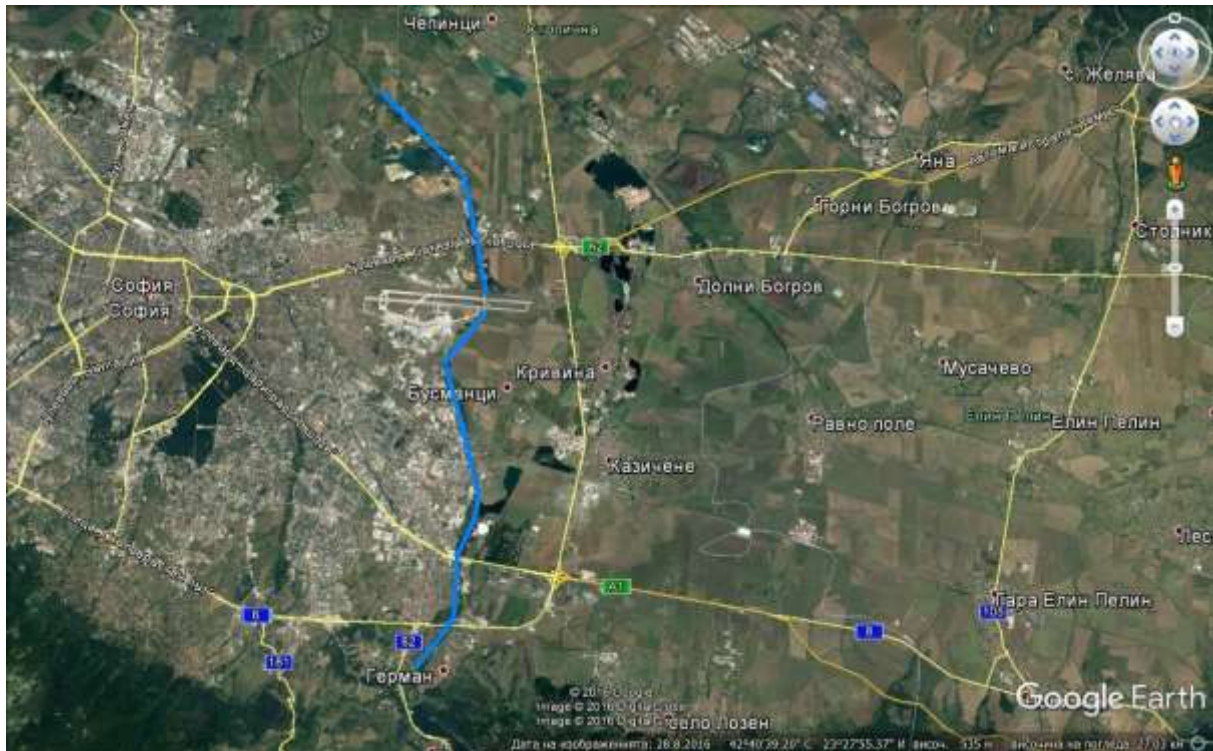
Към момента водно тяло BG1IS135R1726 е оценено в умерено екологично състояние. Предвидените дейности по Проекта ще доведат до невъзможност за постигане на добро екологично състояние (ДЕС), в частност ДЕС на БЕК, поради значителното изменение на естественото състояние на речното корито.

За целите на моделирането и изчислението в проекта р. Искър е разделена на 2 условни участъка:

➤ Участък № 1 –открая на 500 метровия участък след язовирната стена на яз.„Панчарево” до мост на Ботевградско шосе с приблизителна дължина на трасето от 10 км.

➤ Участък № 1' (коригиран) – от моста на Ботевградско шосе на юг срещу течението на реката, с приблизителна дължина на участъка около 2,5 км. Този участък на реката попада в зоната на Летище София, където е изпълнена корекция на речното легло, поради което той не е предмет на настоящия проект.

➤ Участък № 2 – От моста на Ботевградско шосе до началото на земната корекция при моста на Чепинско шосе, с приблизителна дължина на трасето от 5 км



Фигура 1 – Река Искър – участъка за който е изготвен проект за укрепване и стабилизиране на коритото и подобряване пропускателната способност на реката.

Изготвения хидравличния анализ показва, че коритото на р. Искър към настоящия момент не е в състояние да проведе оразмерителните водни количества: $Q_{1\%}=507 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=1\%$, $Q_{0,1\%}=749 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=0,1\%$. От приложените изчисления и чертежи се вижда, че заливните зони обхващат значителна територия и преминаването на водни количества $Q_{1\%}=507 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=1\%$, $Q_{0,1\%}=749 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=0,1\%$ ще окажат значително въздействие върху големи територии и важни инфраструктурни обекти разположени на територията на Столична Община.

Резултатите от направеното изследване на проводимостта на мостовите съоръжения показва, че всички мостови съоръжения, находящи се по трасето на р. Искър от края на 500 метровия участък следязовирната стена на яз. „Панчарево” до началото на земната корекция при моста на Чепинско шосе, с приблизителна дължина на трасето от 15 км са с неосигурена проводимост (изключение прави само моста на Цариградско шосе при $Q_{1\%}$) при оразмерителни водни количества:

- $Q_{1\%}=507 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=1\%$,

- $Q_{0,1\%}=749 \text{ m}^3/\text{s}$ – водно количество с обезпеченост - $p=0,1\%$.

Следователно при преминаването на водниколичества с цитираните параметри се очаква преливане през горното строене намостовите съоръжения, както и повреди, деформации и загуба на устойчивост.

2. Обществена значимост на проекта

Основната цел на предвидените в проекта дейности, е намаляване на неблагоприятните последици от наводненията върху човешкото здраве, околна среда, техническа инфраструктура и стопанска дейност. Осъществяването на Проекта ще допринесе за постигането на устойчиво развитие в следните аспекти:

Икономически – в непосредствена близост до участъка от река Искър, за който са предвидени дейности с цел защита от наводнения, са разположени множество промишлени и търговски обекти и транспортна инфраструктура. Реализацията на проекта ще доведе до значителни икономически ползи за град София и неговите жители, прекият ефект от които ще е недопускане на щети от заливане на сгради и наличните в тях други материални активи, съоръжения, улици и друга инфраструктура. Следва да се има предвид и разположението в този участък на международно летище София, което е стратегически обект. Реализацията на проекта ще предотврати нарушаването на достъпа до летището в условия на висока вълна.

Социален – ще се осигурят условия за качествено пространствено планиране на градска среда, предоставяща достъпни услуги, устойчива и защитена пътна и обществена инфраструктура..

Предвид гореизложеното, проектът се определя като проект с обществена значимост, тъй като с реализацията му се постигат и защитават значими обществени интереси.

3. Оценка на превеса на обществените ползи над ползите за околната среда

Изграждането на защитни съоръжения е важен елемент в борбата с наводнения, като приоритетно е фокусиран върху защитата на човешкият живот, здраве, собственост и ресурси.

Укрепването и стабилизиране на коритото на река Искър и подобряване пропускателната и способност за постигане на защита от наводнения, неизбежно означава, че ще има противоречие с постигане целите на РДВ. Въпреки това, широките ползи за живота и здравето на населението, инфраструктурата, индустрията в района са безусловни .

Поради уязвимостта на водопроводните и канализационните системи при наводнения, новите модификации ще имат значителна роля за опазване на човешкото здраве. Нарушенията във водопроводните и канализационните системи по време на бедствие, води до големи здравни и финансови рискове. Предвидените защитни съоръжения ще предотвратят вредите по тези инфраструктури. Същото се отнася и за наличните стоки и материали в индустриалните и жилищни сгради.

Освен преките ползи, описани по-горе, реализацията на проекта ще предотврати замърсяването на водното тяло в резултат на заливане на околните индустриални обекти и на канализационната система в района в случай на наводнение.

В допълнение, внимателното планиране и управление на проекта също ще допринесат за намаляване на негативното му въздействие върху околната среда.

Предвид гореизложеното, вкл. предвид местоположението и характера на проекта, може да се направи заключението, че дългосрочното въздействие на проекта няма съществено да се отрази върху общите цели на ПУРБ на Дунавски район и че очакваните ползи от проекта превишават ползите от постигане на ДЕС за водното тяло

4. Проектът не изключва завинаги постигането на добро състояние или не излага на риск постигането на целите за други водни тела

Съгласно разпоредбите на чл. 156е, ал. 3 от Закона за водите, за Проекта е предвидено извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за всяка дейност, която се очаква да възпрепятства постигането на добро състояние или да доведе до влошаване на състоянието на водните тела.

Цитираните по-горе възможни алтернативи, предложените от възложителя на проекта възможни алтернативи ще бъдат оценени в рамките на процедурата по ОВОС.

В резултат на извършения ОВОС ще бъдат планирани смекчаващи мерки, които ще се съблюдават по време на реализация и експлоатация на съоръженията, така че максимално да се намали негативния ефект върху околната среда, в частност водните екосистеми.

Състоянието, което бъде постигнато за водно тяло BG1IS135R1726, след като бъдат приложени всички смекчаващи мерки, нямащи значителен неблагоприятен ефект върху неговата специфична употреба – защита от наводнения, ще бъде неговото максимално екологично състояние (МЕС) или максимален екологичен потенциал (МЕП).

В резултат от реализацията на проекта не се очаква кумулативен ефект и последващо негативно влияние върху съседните повърхности водни тела намиращи се преди и след водно тяло BG1IS135R1726 (р. Искър след язовир Панчарево, до вливане на р. Владайска), а именно:

- водно тяло BG1IS500L1008 – язовир Панчарево;
- водно тяло BG1IS135R1426 – р. Искър от вливане на р. Владайска до вливане на р. Батулийска при Реброво.

Може да се очаква потенциален положителен ефект върху съседното по течението на реката водно тяло BG1IS135R1426, а именно – ще се избегне замърсяване в резултат заливане на промишлени и битови обект, каквото би настъпило в случай на наводнение, ако не се реализира проектът.

5. Новата модификация е в дългосрочен интерес на обществото

Предвижданият ефект в следствие укрепването и стабилизирането на коритото на река Искър изграждането на защитни съоръжения е минимизиране броя на засегнатите и пострадали хора при наводнения, както и подобряване на защитата на социални, стопански и индустриални обекти. Чрез осигуряването на защита от наводнения се осигурява и защита срещу пагубните последици от тях и върху компонентите на околната среда. В този смисъл въздействието за обществото, а също и за околната средата ще бъде дългосрочно и положително.

6. Проектът е изцяло в съответствие с изискванията на законодателството по околна среда

Съгласно чл. 156е, ал. 3 от Закона за водите, за всяка дейност, свързана с прилагане на ПУРН, която се очаква да възпрепятства постигането на добро състояние или да доведе до влошаване на състоянието на водните тела, се предвижда извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС).

Реализацията на проекта се извършва в пълно съответствие с действащото екологично законодателство.

До момента по искане на Столична община, БДДР е издала следните становища относно проекта:

- Становище изх. № 6912/08.01.2016, относно изготвеното „Техническо задание за изработване на прединвестиционни проучвания за оформяне коритото на река Искър
- Становище изх. № 4875/29.09.2016г. „Прединвестиционни проучвания за оформяне коритото на река Искър, с цел предотвратяване на риска от наводнения от високи води за урбанизираната територия на гр. София“ относно предложените варианти.

Очаква се отрицателното въздействие по време на изпълнение на дейностите по реализацията на предвидените проекти да бъде реално оценено и да бъде съответно редуцирано до приемливо за околната среда и човешкото здраве при прилагане на мерките и условията от Решенията по ОВОС.

7. Възможни алтернативни решения за постигане на целите

Осъществяването на Проекта ще има някои възможни негативни ефекти върху водния обект, в т.ч., изменение на скоростта на течението, изменение структурата на речното течение и преноса на наноси, загуба на дървета, някои промени във флората, краткосрочно и дългосрочно безпокойство на фауната в реката, намаляване на рибните съобщества.

Като цяло не е възможно заложените цели за осигуряване на провеждането на висока вълна и защита от наводнения да се постигнат изцяло с други средства, които

представяват по-добра екологична възможност, т.е. при които не се засяга естественото състояние на речното легло. Участъкът е в урбанизирана територия и е невъзможно да бъдат осигурени площи за свободно разливане и поемане на водните количества при висока вълна.

В тази връзка са разгледани алтернативи затърсене на изпълнение, което е най-малък негативен ефект.

За целите на разработката за всеки от участъците цитирани по-горе са изследвани следните случаи:

➤ **Вариант №1** - р. Искър при проектно положение след оформяне на коритото в рамките на разполагаемата територия на обекта т.е. без засягане на частни имоти, като се използва територията на всички налични имоти общинска собственост и територията на водния обект.

Проведеното хидравлично оразмеряване при **Вариант №1** показва, че без увеличаване на разполагаемата територия на р. Искър т.е. при ползване на наличния габарит на реката в течението се формират големи дълбочини - достигащи до 20-21 м в участъците където средната ширина на реката е от 3,00 до 5,00 м / района при км. 12+850 северно от мост на Цариградско шосе /. В този случай изграждането на хидротехнически съоръжения е абсолютно безпредметно, защото същите не могат да се впишат в околната среда и ще доведат до негативни последици. Отделен е въпросът с непосилната инвестиционна цена и огромния финансов ресурс, който е необходим за реализацията на подобни обекти.

➤ **Вариант №2**- р. Искър при проектно положение след проектиране на линейно корегирано речно легло с оглед осигуряването на технически възможни решения за изпълнение на инвестиционното намерение /в този случай ще се наложат отчуждения на частни имоти/.

При проектно решение с линейно оформено корито на реката в течението се формират средни дълбочини в участъците достигащи до 3,40-4,60м при различните водни количества. Проектния габарит на височина на дигите е в диапазона от 3,30м до 3,90м.

➤ **Вариант №3** – вариантно решение с корекция на съществуващото трасе на реката. При този вариант е предвидено оформяне на зони за формиране на ретензионни обеми и ползване на определената територия предвидена за озеленяване съобразно ОУП /Общия Устройствен План на гр.София/ (в този случай ще се наложат отчуждения на частни имоти)

Хидравличният анализ при **Вариант №3** показва, че това е възможно инвестиционно решение тъй като се използват както теренните така и устройствените възможности за оформяне на коритото на р. Искър. По този начин при добро ландшафтно оформление Възложителят може добре да интегрира инвестиционното намерение в околната среда, както и в заобикалящия ландшафт и да се получи компактно устойчиво на въздействие и незастрашаващо околната среда проектно решение. При това проектно решение с нелинейно оформено корито на реката в течението се формират средни дълбочини в

участъците достигащи до 3,40-4,20м приразличните водни количества. Проектния габарит на височина на дигите е в диапазона от 3,20м до 4,10м.

➤ **Вариант №4** – представлява корекция нелинеен тип с максимално запазване на съществуващото трасе на реката. При това проектно решение с нелинейно оформено корито на реката в течението се формират средни дълбочини в участъците достигащи до 2,80-3,60м при различните водни количества. Проектният габарит на височина на дигите е в диапазона от 3,00м до 3,40м.

Хидравличният анализ при **Вариант №4** показва, че това е най-доброто възможно инвестиционно решение тъй като се използват в максимална степен както теренните така и устройствените възможности на територията за оформяне на коритото на р. Искър. При този вариант не се налага промяна на геометрията на трасето на реката и се гарантира доброландшафтно оформление. Инвестиционното намерение се вписва положително в околната среда, както и в заобикалящия ландшафт и се получава устойчиво навъздействие и с минимални негативни последици за околната среда проектно решение.

➤ При хидравличното моделиране са разгледани и варианти с оформяне на заливни площи чрез изграждане на водоподпорни съоръжения /язове/ и оформяне на стъпаловидни бързотоци след тях. Разгледани са варианти, в които е възможно оформянето на заливни зони със средна дълбочина около 2,00м разположени в широките разливни зони с преход към стеснените участъци. Оказва се, че при оразмерителните водни количества се формира значителна преливна височина през съоръженията, която реално ще доведе до необходимост от изграждане на значителни по височина / от 6 до 8 м/ оградни предпазни брегозащитни съоръжения и диги. Това се обуславя и от неголемия надлъжен среден наклон на реката $I=0,0038$. Именно поради тази причина този вариант е отхвърлен за разработване като икономически нецелесъобразен.

В становището си по предложените от инвеститора варианти, БДДР се произнесла в полза на реализацията на Проекта във **Вариант №4**, при който максимално се запазва съществуващото трасе на реката. **Вариант №4** е най-доброто решение от гледна точка на екологичните цели и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложен в ПУРБ на Дунавски район. При този вариант негативното въздействие върху водите и водните екосистеми ще бъде минимално, тъй като при него не се налага промяна в геометрията на трасето на реката и проектния височина на дигите е най-малка. Същевременно проектът ще изпълнява основната си цел – предотвратяване на риска от наводнения от високи води за урбанизираната територия на гр. София.