

# **ОЦЕНКА ЗА СЪВМЕСТИМОСТ**

**на**

## **ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**“ДЕПОНИРАНЕ НА ОТПАДЪКА НА ОБОГАТИТЕЛНА  
ФАБРИКА НА ”ЛЪКИ ИНВЕСТ” АД НА  
ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ “ЛЪКИ-2 ВРЕМЕННО”**

## **ДОПЪЛНЕНИЕ № III**

**Възложител: „ЛЪКИ ИНВЕСТ” АД**

**октомври, 2017 г.  
София**



## Съдържание:

Увод.....	1
I. Анотация на инвестиционното предложение. ....	3
1. Съществуваща ситуация относно хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс” .....	3
2. Описание на основните характеристики на ИП.....	5
II. Описание на характеристиките на други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, които в съчетание с оценяваното инвестиционно предложение могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитените зони. ....	8
III. Описание на елементите на инвестиционното предложение, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената зона и нейните елементи.....	25
IV. Описание на Защитените Зони.....	27
1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код BG0001031 .....	27
2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073 .....	30
V. Описание и анализ на вероятността и степента на въздействие на плана върху предмета и целите на опазване на Защитената Зона. ....	32
1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типове природни местообитания и видовете – предмет на опазване в защитените зони.....	32
2. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидрогеоложки и геоложки промени и др.), както по време на реализацията, така и при експлоатацията на ИП.	142
VI. Предложения за смекчаващи мерки. ....	153
VII. Разглеждане на алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитената зона. ....	153
1. Нулева алтернатива .....	153
2. Други алтернативни решения.....	153
VIII. Картен материал.....	154
IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие.....	155
1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код BG0001031 .....	155
2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073 .....	155
X. Наличие на обстоятелства по Чл. 33 от ЗБР.....	155
XI. Информация за използваните методи на изследване, методи за прогноза и оценка на въздействието. ....	156
XII. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3.....	160
XIII. Приложения.....	160

## Опис на съкращенията

БАН	Българска академия на науките
ГИС	Географска информационна система
ГФ	Горски фонд
ДВ	Държавен вестник
ДОСВ	Доклад за Оценка на степента на въздействие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗДОИ	Закон за достъп до обществена информация
ЗЗ	Защитена зона
ИП	Инвестиционно предложение
ЛУП	Лесоустройствени проекти
МВЕЦ	Малка водно-електрическа централа
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МС	Министерски съвет
НД	Няма данни
НТП	Начин на трайно ползване
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОС	Оценка съвместимост
ОФ	Обогатителна фабрика
ПМС	Постановление на министерски съвет
ПС	Природозащитно състояние
РИОСВ	Регионална система по околна среда и водите
СДФ	Стандартен формуляр на зоната
УПИ	Урегулиран поземлен имот

## **Увод**

Докладът за Оценка на степента на въздействие (ДОСВ) на инвестиционно предложение за „Депониране на отпадъка на Обогатителна фабрика на „ЛЪКИ ИНВЕСТ“ АД на хвостохранилище „Лъки-2 временно“, е изготвен на основание чл. 31, ал. 1 и ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР, ДВ бр. 77/2002 г., последно изм. и доп. ДВ бр. 76/2017 г.) и съгласно чл. 2, ал. 1, т. 1 и чл. 39, ал. 3 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (*Наредба за ОС*, приета с ПМС № 201/31.08.2007 г., ДВ бр. 73/11.09.2007 г., изм. и доп. ДВ бр. 94/30.11.2012 г.).

За инвестиционното предложение Възложителят е внесъл в РИОСВ – Смолян уведомление по чл. 4, ал. 1 на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (*Наредба за ОВОС*, приета с ПМС № 59/2003 г, ДВ бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 12/2016 г.) и чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от *Наредбата за ОС*.

Инвестиционното предложение попада в Защитена зона „Родопи - Средни“, с код BG0001031 за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, включена в списъка на защитени зони, приет с Решение № РД 661/2007 г. на Министерски съвет и защитена зона „Добростан“, с код BG0002073 за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД/528/26.05.2010 г. на МОСВ. Поради това е изискано, към доклада за ОВОС, като самостоятелно приложение, да бъде изготвен и представен Доклад за оценка на степента на въздействие на ИП върху защитените зони.

Докладът за Оценка степента на въздействие е съобразен с изискванията на чл. 23, ал. 2 от *Наредба за ОС* и дадените указания от РИОСВ – Смолян с Решение № СМ-010-ПР/2016 г. за преценяване на необходимостта от ОВОС.

Оценката на степента на въздействие на инвестиционното предложение с предмета и целите за опазване на засегнатите защитени зони се извършва в рамките на процедурата по ОВОС.

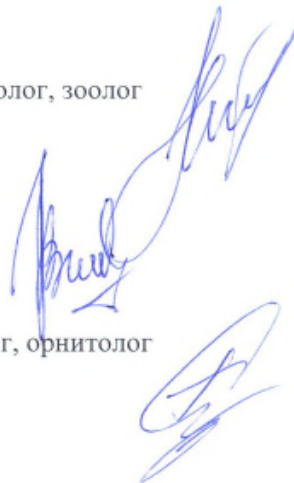
Докладът за ОСВ на инвестиционно предложение за „Депониране на отпадъка на Обогатителна фабрика на „ЛЪКИ ИНВЕСТ“ АД на хвостохранилище „Лъки-2 временно“, е възложен от ЛЪКИ ИНВЕСТ“ АД на експерти, отговарящи на изискванията на чл. 31, ал. 21 от ЗБР и на чл. 9, ал. 1 от Наредбата за ОС.

Колективът от експерти, изготвили Доклада за ОСВ, е в състав:

магистър биолог Красимир Борисов Дончев – биолог, зоолог

доц. д-р Владимир Василев Вълчев – ботаника

магистър биолог Георги Петров Стоянов – биолог, орнитолог



## **I. Анотация на инвестиционното предложение.**

### **1. Съществуваща ситуация относно хвостохранилище "Лъки-2 комплекс"**

Хвостохранилище "Лъки-2 комплекс" на "ЛЪКИ ИНВЕСТ" АД се състои от две части – действащо хвостохранилище "Лъки-2 временно" от скатен тип, разположено на десния бряг на река Юговска (Лъкинска) и язовирно езеро "Лъки-2 язовир", с първоначално предназначение за доизбистряне на отпадъчните води преди заустване в река Юговска. Изградено е след изчерпване капацитета на хвостохранилище "Лъки-1", разположено на около 1 км северно от гр. Лъки.

"Лъки-2 язовир" е проектирано през периода 1961-1963 г. С преграждане на коритото на р. Юговска с каменнонаситна язовирна стена е формиран допълнителен обем за складиране на хвоста от обогатителната фабрика. За предпазване от замърсяване, водите на р. Юговска са насочени в отбивен тунел. През 1985 г. след запълване с хвост на Хвостохранилище "Лъки-2 язовир" се взема решение за създаване на временно хвостохранилище „Лъки-2 временно“ в района на големия завой на реката пред входа на отбивния тунел. В него се депонира по намивен способ отпадния хвост от флотацията. Временното хвостохранилище е скатов тип. Така се формира т.н. хвостохранилище „Лъки-2 комплекс“, състоящо се от временно хвостохранилище за намиване на хвоста, утаяване и избистряне на водите и второетапно пречистване в езерото на хвостохранилище „Лъки-2 язовир“.

Като цяло, районът на хвостохранилище "Лъки-2 язовир" се разполага върху скали на Добростанската мраморна свита, изградена от сиво-бели до бели мрамори, прослоени от гнайси и гнайсошисти, които са в различна степен окарстени, напукани и с висока водопропускливост. Определени участъци от чашата на "Лъки-2 язовир" попадат в тези окарстени мрамори с висока водопропускливост, което предопределя интензивен водообмен и циркулация на повърхностни и подземни води. През 2008 г., в резултат на засилена инфилтрация през стените и дъното на езерото, нивото му падна чувствително, получава се суфозия на шлам през пукнатините и реална опасност от замърсяване на водите на реките Юговска и Чепеларска. През изминалите години, на няколко пъти се получава изтичане на вода и хвост през отвори се карстови кухини. За възстановяване на функциите на язовирното езеро през 2009-2010 г. е бил изготвен и изпълнен проект за противифилтрационни мероприятия, включващ торкретиране на водния откос, полагане на пласт от геомембрана и др. Изпълнението на посочените мерки не е довело до очаквания резултат и съоръжението е изведено от експлоатация.

Извършените през годините обстойни проучвания налагат извода, че поради повсеместното окарстване в чашата на хвостохранилището и в петата на язовирната стена, въпреки извършените многообемни изолационни работи, първоначалното предназначение на "Лъки-2 язовир" като езеро за доизбистряне на водите от "Лъки-2 временно" е икономически нецелесъобразно и екологично недопустимо. Недопустимо е и по-нататъшно запазване на "Лъки-2 язовир" в сегашното му състояние.

Към днешна дата, хвостохранилище "Лъки-2 комплекс" се представя само от "Лъки-2 временно" като действащо хвостохранилище от намивен тип, с пълен рецикъл на избистрените води обратно в основния цикъл на флотация в ОФ "Лъки". След 2010 г. хвостохранилище "Лъки-2 язовир" е извън експлоатация, практически изцяло пресушено и неизползваемо.

В чашата на "Лъки-2 язовир" естественият терен е покрит с намит хвост до кота 602-610.00. В хвоста са се формирали оврази от водите изтичащи от дренажния колектор и

от повърхностния отток на дерета лъв и десен приток. Водите се дренират в посока на яз. стена ("Лъки-2 язовир"), където оформят водно огледало (езеро) пред яз. стена до кота 595 към м. юни 2015 г. (Фиг. № I.1-1).



Фигура № I.1-1: Съществуваща ситуация относно хвостохранилище „Лъки-2 комплекс“; а) към 2003 г.; б) към 2016 г.



## 2. Описание на основните характеристики на ИП

Инвестиционното предложение за депониране на отпадъка на обогатителна фабрика на "ЛЪКИ ИНВЕСТ" АД има за цел да увеличи експлоатационния срок на хвостохранилище "Лъки-2 комплекс" и да реши екологичните проблеми в района.

Предлаганите проектни решения разглеждат хвостохранилище "Лъки-2 комплекс" като две съвместно действащи технически съоръжения със специално технологично предназначение, а именно (Прил. I.2-1):

- **"Лъки-2 временно"**. Остава като съоръжение за временно съхранение на хвоста чрез намяване с хвостопроводи, снабдени с щупери и намявни отклонения (намявни изтичела). Намиването на хвоста се реализира в два формиращи участъка (**Клетки 1 и 2**), разделени с широка 15 m технологична дига (**разделителна дига**). Докато в едната клетка се намява, в другата, след осушаване, хвостът се изземва и чрез автотранспорт се извозва и складира по подходящ начин и на определено място в хвостохранилище "Лъки-2 язовир". Хидротранспортната система до хвостохранилище "Лъки-2 временно" и обратно към ОФ "Лъки" се запазва същата като досега. Хвостопроводът е разделен на два клона с 10 тръбни изтичела на всеки клон, които намяват последователно в съответната клетка. Чрез командване на нивото на преливане се поддържа плаж с дължина 100 - 150 m, който е необходим за поддържане на ниска депресионна повърхност. В резултат на това, след следващото осушаване на съответната клетка, намятият хвост под повърхността е в максимална степен обезводнен (влага 8-12%) и стабилен. Това дава възможност за изгребване на осушен хвост от съответната клетка на дълбочина до 4 m. Всяка от клетките е с площ около 17500 m<sup>2</sup> и обем около 70000 m<sup>3</sup>. За избистрените води след утаяване на хвоста, в основата на стената (кота 605-610) са изградени два каскадно разположени, хидроизолирани **утаителни басейни** – основен (изолиран с геомембрана) и резервен (от стомано-бетон с изолация) с вместимости съответно 2000 m<sup>3</sup> и 1500 m<sup>3</sup>. От тях, посредством помпи ПР 400/35 (работеща и резервна), водите се връщат в рецикл в основната схема на флотация на ОФ "Лъки".

За всяка от клетките се изпълняват последователно във времето трите технологични функции със следната продължителност: 7 месеца време за намяване, 3 месеца време за осушаване и 3 месеца време за изгребване, след което цикълът се повтаря. Във всяка от клетките се изгражда по една технологична рампа за достъп на транспортната и товареща техника при изгребване и извозване. Транспортирането на хвоста от клетките до работещата секция в "Лъки-2 язовир" се осъществява от два автосамосвала при режим на работа 8 часа в денонощието, 5 дни в седмицата. Избистрените води от утаечното езеро се събират в двата налични басейна, от където се изпомпват обратно към ОФ "Лъки" за повторно използване. Практически системата изключва заустване на отпадъчни води от производствената схема.

- **"Лъки-2 язовир"**. Преустройва се като съоръжение за трайно съхранение на осушения отпадък ("сухо депониране"). За целта, чашата на "Лъки-2 язовир" се разделя на две секции (**Секции 1 и 2**) като по средата ѝ се изгражда каменно-насипна преградна стена (**Преградна стена 1**), с кота на короната 608.0 m. Запълването на "Лъки-2 язовир" във времето ще става на два етапа – първо се запълва и рекултивира Секция 1, след което се пристъпва към изграждане, запълване и рекултивация на Секция 2. Преди запълването,

секциите се подготвят с оглед подравняване и пълна хидроизолация от просмукване на води. Секциите се запълват последователно, като депонираният хвост във втора секция застъпва предходната и засипва разделителната дига между тях. Запълването на Секция 1 започва от бермата на кота 622, с постепенно удължаване на автопътя (**Технологичен път 6**), съответно на напредъка на основната работна зона на запълване.

Подготовката на секциите за експлоатация включва следните технически мероприятия:

- Отводняване на площадката от външни води;
- Изграждане на технологични пътища за достъп до съоръженията;
- Подравняване на дъното на секциите;
- Изграждане на две преградни стени в секциите;
- Изграждане на дренажни системи за инфилтрат.

#### *Отводняване на площадката*

Както беше посочено, наличните данни за карстови форми и проявления в обсега на хвостохранилище „Лъки-2 язовир“, където попадат новопроектираните съоръжения, показват наличието на мрамори. Тяхната напуканост и значителна водопропускливост предопределят интензивен водообмен и циркулация на повърхностни и подземни води и се явяват фактори за развитие на карстообразуването в района.

Първата важна задача на проекта е отвеждането на водите, които в момента заустват в чашата на „Лъки-2 язовир“, извън нейната територия. Тези води се формират от повърхностния отток на три дерета ляв и десен приток. В момента всичките тези води протичат през чашата на язовира като са прорязали намития по-рано там хвост. В района на язовирната стена тези води изтичат през окарстения масив.

Съгласно настоящият проект се предвижда улавяне на водите от три дерета: две от десния скат и едно от левия и отвеждането им до реката чисти, без да са били в контакт с хвоста. Също така се предвижда събиране на дренажните води от хвостохранилище „Лъки 2 временно“ в **дренажна шахта** и изпомпването им посредством напорен тръбопровод до **утаителните басейни** (съществуващи в момента). Деретата се преграждат с насипни отбивни стени (**Отбивни стени 1, 2 и 3**), които „прихващат“ водите им. Събраните води се оттичат през хоризонтални сондажи (**Хоризонтални сондажи 1 и 2**) в скалния масив (при деретата на десния скат), които ги насочват към речното корито след преливника на язовира. За отвеждане на високите води от Дерето №3 се изгражда отводнителна система от следните съоръжения:

1. **Водоприемна шахта** тип преливник разположена в петата пред отбивната стена;
2. **Отводящ колектор** тръба DN800, която започва от преливната шахта, минава под отбивната стена и се включва в отводящия канал след нея;
3. **Отводящ канал** покрай асфалтовия път Асеновград – Лъки в посока към временното хвостохранилище, който отвежда водите до **Шахта 1** и зауства в нея;
4. **Хоризонтален сондаж 3**, които прехвърля водите от Шахта 1 до реката под горна отбивна стена на хвостохранилището. На изхода на хоризонталния сондаж се изграждат последователно **Бързоток, Шахта 2** и **Водосток**, които заустват водите в коритото на р. Юговска в участъка на отбивния тунел.

За изграждане на съоръженията за отбиване на водите от деретата на десния скат се изпълняват пътища за достъп (**Технологични пътища 1 и 2**).

### *Подравняване*

След отводнителните мероприятия се пристъпва към подравняване и частично уплътняване на дъното на първата секция (**Секция 1**), а в последствие и на втората (**Секция 2**). Подравняването ще се прави чрез прибутване на натрупания хвост до достигане на проектния наклон. По дъното уплътняването ще става само от движението на строителните машини – основно булдозерите. Уплътняване с валяци ще се прави само в зоната на преградните стени (**Преградни стени 1 и 2**).

### *Изграждане на преградни стени*

Преградните стени служат да оформят и подпрат клетките за сухо депониране (**Секции 1 и 2**) и да уловят евентуално формиран се инфилтрат. Стените ще се фундаират директно върху хвоста като ще се вкопаят в него на дълбочина 1 м. Като разделител между насипната дига и хвоста се полага нетъкан геотекстил с площна маса 400g/m<sup>2</sup> г с основна функция сепариране.

### *Изграждане на дренажни системи за инфилтрат*

По време на запълването на секцията се отделят отпадъчни води – инфилтрат. Той се формира от просмукващите се през депонираните отпадъци дъждовни води и води от оросителната система. За отвеждане на инфилтрата се предвижда изграждане на самостоятелни дренажни системи във всяка от секциите, както и ретензионни резервоари (**Резервоари за инфилтрат 1 и 2**), чиято функция е да събира инфилтрата, който е условно замърсена вода. Събраният в резервоара инфилтрат се изпарява или ще се използва за оросяване на депонирания отпадък. При необходимост (запълване на резервоара) събрания инфилтрат чрез преносима помпа са връща обратно в клетката.

### *Технология на депонирането на осушен хвост в секциите на "Лъки-2 язовир"*

Депонирането на отпадъка започва в посока от изток на запад от технологичната берма, изградена на въздушния откос на временното хвостохранилище. Бермата е с широчина 6 м и върху нея се полага пътна настилка, по която ще се движи строителната механизация. Схематично технологичния процес на запълване на секцията може да се представи като верига от дейности със следната последователност: 1. Изгребване на отпадъците от осушената клетка на „Лъки-2 временно“; 2. Автотранспорт на отпадъка до секцията; 3. Депониране с булдозерно разстилане при максимален наклон 20°; 4. Техническа рекултивация с 1 м рекултивиращ пласт веднага след като се достигне проектната кота в даден участък. Билото се оформя с наклон, достатъчен за отводняване от повърхностни води.

За максимално ограничаване на неорганизираните емисии в района през сухите периоди на годината и при по-силни ветрове освен изграждане на рекултивирация пласт се предвижда и оросяване с помощта на оросителната инсталация на зоната между насипния фронт и рекултивирания участък.

Депонира се само в първа секция до окончателното ѝ запълване. След това депонирането продължава във втората секция.

След техническата рекултивация се предвижда и изпълнение на биологическа. Тъй като в района не могат да бъдат доставени почви, достатъчно богати на хранителни минерални елементи, се предвижда да се направи почвена обработка за обогатяване на

хранителния състав на горния 0,5-метров почвен пласт с внасяне на изкуствени торове. Впоследствие се извършва затревяване и огледни грижи без допълнителни обработки. В проекта е предвидено да се затревяват всички свободни площи с подходяща тревна смеска. Подходяща за конкретните условия е следната готова тревна смеска:

- Червена власатка (*Festuca rubra* L.) - 40%;
- Овча власатка (*Festuca pseudovina* Hack) - 30%;
- Пасищен райграс (*Lolium perenne* L.) - 30%.

**II. Описание на характеристиките на други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, които в съчетание с оценяваното инвестиционно предложение могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитените зони.**

Съгласно Наредбата за ОС “Кумулативни въздействия” са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно в рамките на определен период от време.

Въздействията върху защитените зони, които ИП може да окаже, са:

*Строителство:*

1. Унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове в мястото на строителство.
2. Фрагментация на природни местообитания, предмет на опазване в зоната.
3. Фрагментация на местообитания на видове, предмет на опазване в зоната.
4. Безпокойство за индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника и хора.
5. Смъртност на индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника.

*Експлоатация:*

1. Безпокойство за индивиди от животински видове от движение и работа на насипна и транспортна техника и хора.
2. Бариерен ефект.

Съгласно писмените справки от МОСВ, РИОСВ Пловдив, РИОСВ Смолян и РИОСВ Хасково (Прил. II-1), както и според информацията на страниците им, в двете защитени зони до м. май 2017 г. са процедурирани 195 ИП, планове, програми или проекти, можещи да окажат някакво въздействие върху тях (Прил. II-2). Изключени са дублирани ИП, планове, програми или проекти, такива, чиято процедура е прекратена, такива, които са извън разглежданите ЗЗ, както и такива, които в срок от 5 години след одобряването им не са реализирани/нямат разрешение за строеж, съгласно получените справки от съответните общини (Прил. II-3).

Кумулативно въздействие не би могло да се очаква с лесоустройствени проекти (ЛУП) или промяна на такива, които по принцип не променят характера на местообитанията (съгласно съответните решения). Така също и с ИП във вече урбанизирана среда (УПИ), такива, касаещи ремонтни/рехабилитационни работи по съществуващи обекти, като и други ИП, при които няма как да възникне пряко въздействие върху природни местообитания и/или видове, предмет на опазване в ЗЗ – ИП за капково напояване на съществуващи земеделски култури. Не са взети предвид и някои програми със стратегически характер, които не предвиждат конкретни ИП и не биха могли да окажат въздействие върху природни местообитания или видове, предмет на опазване в ЗЗ.

Възможните въздействия или липсата на такива са описани в Таблица II-1.

Таблица II-1: Възможни въздействия върху ЗЗ от други ИП, планове, програми или проекти

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
1	НД**	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
2	НД	не	не	Не се очаква въздействия върху природни местообитания и видове, съгласно решението по одобряване и ДОС.
3	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
4	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
5	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
6	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
7	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
8	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
9	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
10	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
11	нива	не	не	Извън ЗЗ.
12	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
13	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
14	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението; бъдещи ИП подлежат на отделна процедура.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
15	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението; бъдещи ИП подлежат на отделна процедура.
16	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението; бъдещи ИП подлежат на отделна процедура.
17	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението; бъдещи ИП подлежат на отделна процедура.
18	НД	не	не	С прилагането на смекчавачи мерки, не се очаква въздействия върху природни местообитания и видове, съгласно решението по одобряване и ДОС.
19	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
20	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
21	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
22	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
23	УПИ, асфалт	не	не	Не се засягат природни местообитания и видове, предмет на опазване в двете ЗЗ.
24	рудерал	земноводни и влечуги, <i>Eurplagia quadripunctaria</i>	не	Малка рудерализирана площ край съществуващ асфалтов път.
25	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
26	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
27	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
28	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
29	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
30	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
31	изост. нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
32	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
33	градина	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
34	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
35	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
36	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
37	ГФ	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
38	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
39	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
40	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
41	нива, пасище, дворно място	Testudo spp.	не	Не се очаква въздействия върху природни местообитания и местообитания на видове птици, съгласно ДОС, както и върху други видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни; два от имотите са застроени - дворни места, само другите 2 - местообитания на костенурки според ДОС.
42	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
43	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
44	изост. нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
45	овощна градина	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
46	НД	не	не	Извън ЗЗ.
47	91Е0	не	не	Не се засягат местообитания и видове, засягащи се от настоящото ИП.
48	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
49	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
50	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
51	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.

№*	Хабитат	Възд. 33 Хабитати	Възд. 33 Птици	Мотив
52	НД	не	не	Неосъществено. Много малка част в зоните - имотите са разположени по периферията им; не се засягат местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се променят характеристиките на местообитания на горски видове.
53	иглол. гора	безгръбначни, земноводни и вълк	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП; сухоземните местообитания на земноводните - само от застроената площ, макс. 2 дка; не се променя характера на терена като ловно местообитание за прилепи.
54	НД	НД	не	В района липсват природни местообитания, местообитания на влечуги, горски видове прилепи и видра, засягащи се от настоящото ИП; възможно е да се засегнат сухоземни местообитания на земноводните - само от застроената площ, макс. 2 дка; не се променя характера на терена като ловно местообитание за прилепи. Възможно е да се засегнат местообитания на ост. видове - макс. 1.598 дка.
55	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
56	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
57	нива	не	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП; нивите са потенциални местообитания единствено на земноводни (сухоземни) и пъстър смок, които няма да се повлияят от ИП.
58	нива	земноводни и влечуги	не	Терените на линейните съоръжения възстановени; въздействие единствено от помпената станция. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП; не се променя характера на терена като ловно местообитание за прилепи.
59	овощна градина	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в 33.
60	НД	не	не	Извън 33.
61	НД	не	не	Извън 33.



№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
62	иглол. култури, храсталаци от келяв габър, река	безгръбначни, сухоземни влечуги, горски прилепи, вълк	засягат се около 25 дка иглол. култури и около 3 дка храсталаци от келяв габър	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Терените на безнапорния тунел и тръбопровода - възстановени или в сервитута на същ. горски път. Засегнати общо около 50 дка - без площта на реката преди ИП - около 10 дка. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
63	горски пътища, река, ГФ	9170; всички видове, засегнати и от настоящото ИП, без пещерни прилепи	не	Горските пътища са съществуващи, с площ 45 дка. Елпроводите ще са подземни, с временно въздействие върху местообитанията на горски видове, предмет на опазване в зоната. Водното огледало ще е в границите на същ. речно корито. Пряко засегната ще е 5 дка горска територия - от сградата и прил. съоръжения, в т.ч. 4.673 дка 9170, извън ЗЗ Добростан. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи. В границите на ЗЗ Добростан - единствено съществуващи горски пътища и подземни елпроводи (с временно въздействие).
64	ГФ	бръмбари ксилофаги	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ, с изкл. на бръмбари ксилофаги - не повече от 10 дка. Горите са издънкови и са неподходящи за горски видове прилепи и алпийска розалия.
65	план. пасище	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитани я на високопланин ски грабливи птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
66	план. ливада	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитани я на високопланин ски грабливи птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
67	иглол. култура	земноводни, вълк	засягат се иглол. култури	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
68	иглол. култура	земноводни, вълк	засягат се иглол. култури	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
69	НД	не	не	Само Чукаря в ЗЗ. Не се предвиждат дейности, можещи да окажат въздействие върху природни местообитания и местообитания на видове.
70	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
71	НД	НД	НД	Неизвестно местоположение. Незначително въздействие, предвид малката площ на имота.
72	поляна	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитани я на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
73	изост. нива	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитани я на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
74	иглол. младияк	Euplagia quadripunctaria, земноводни, вълк	засягат се трофични местообитани я на грабливи и пойни птици	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
75	6520	не	засягат се трофични местообитани я на грабливи птици	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни.
76	6520	не	засягат се трофични местообитани я на грабливи птици	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
77	6520	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитания на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
78	НД	не	не	Неизвестно местоположение. Не се очаква въздействие, предвид принципно малката площ на ИП, и неговия характер - след полагането на тръбопровода терените над него ще се възстановят.
79	пасище с храсти	не	засягат се трофични местообитания на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се засягат местообитания за видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни, съгласно решението.
80	река, ГФ, иглол. култура, храсти	безгръбначни, сухоземни влечуги, горски прилепи, вълк	засяга се ГФ, вкл. иглол. култура, храсти	Засегнати общо около 140 дка, с включена площта на реката преди ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
81	НД	не	не	Въздействията са оценени в по-горе (ИП80) в тяхната цялост, вкл. допълнителните такива.
82	изост. нива	не	не	Въздействията са оценени в по-горе (ИП80) в тяхната цялост, вкл. допълнителните такива.
83	изост. нива, храсти	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , земноводни, вълк	засягат се трофични местообитания на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
84	изост. нива, храсти	земноводни, вълк	засягат се трофични местообитания на грабливи, гнездови и трофични на пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
85	селскостоп. път	не	не	Не се променя характера на терена.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
86	изост. нива	не	засягат се трофични местообитания на грабливи и пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се засягат местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни, съгласно решението.
87	6520	не	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се засягат местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни, съгласно решението.
88	рудерал	не	засягат се трофични местообитания на грабливи и пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Характера на ИП не предполага въздействие върху местообитания на земноводни и ловни местообитания на пещерни прилепи. Не се засягат местообитания на други видове, предмет на опазване в ЗЗ Родопи-Средни.
89	НД	не	не	Липсват дейности, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ. Съгласно решението, бъдещи такива подлежат на отделна процедура.
90	НД	не	не	Липсват подробности за ИП, включени в плана. Съгласно решението, бъдещи такива подлежат на отделна процедура.
91	НД	не	не	Извън ЗЗ.
92	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
93	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
94	план. пасище	земноводни	засягат се трофични местообитания на грабливи и пойни птици	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
95	план. пасище	Euplagia quadripunctaria, земноводни, вълк	засягат се трофични местообитания на грабливи и пойни птици	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
96	поляна	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
97	иглол. култура	земноводни	не	Неосъществено. Имота непосредствено до интензивно застроена част на града. Реката откъм имота е с подпорна стена. Не се засягат природни местообитания. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
98	рудерал	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги, видра	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
99	река, горски път, табан	не	не	Подземен тръбопровод по същ. горски път, рудничен табан. Водното оглрдало в границите на естественото речно корито. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
100	изост. нива	не	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания и видове, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
101	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
102	яз. стена	не	не	ИП касае нова сграда на МВЕЦ, разположена в петата на язовирната стена на Лъки 2 - язовир. Яз. стена не е местообитание на видове, предмет на опазване в ЗЗ.
103	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
104	НД	не	не	Дейността, можеща да окаже въздействие върху ЗЗ - претоварна станция със сепарираща инсталация, е обект на отделна процедура. Не се предвиждат други дейности, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ.
105	НД	не	не	Липсват дейности, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ.
106	УПИ	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
107	6520	земноводни	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
108	6520	земноводни, вълк	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
109	НД	не	не	Липсват дейности, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ.
110	ливада	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
111	ГФ	розалия, тритон, вълк	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
112	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
113	нива	земноводни	не	Не се засягат природни местообитания. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
114	пасище	Euplagia quadripunctaria, земноводни, блатна костенурка	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
115	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението. Бъдещи дейности, можещи да окажат въздействие, подлежат на отделна процедура.
116	НД	не	не	Липсват подробности за ИП, включени в плана. Съгласно решението, бъдещи такива подлежат на отделна процедура.
117	НД	не	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се засягат местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ, съгласно решението.
118	НД	не	не	Извън ЗЗ.
119	ниви	земноводни и влечуги, видра	засягат се трофични местообитани я на грабливи и пойни птици	В границите на ЗЗ - само 4 полигона със земеделски земи с допустима смяна на предназначението, с малка площ, прилежащи на населени места. Не се засягат природни местообитания. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
120	НД	не	не	Извън ЗЗ.
121	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
122	рудерал	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
123	нива, ивица храсти	земноводни и влечуги	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи. В границите на ЗЗ - ивица крайпътни храсти.
124	пасище	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
125	нива	не	не	Неосъществено. Не се очаква въздействие съгласно решението.
126	нива	не	не	Неосъществено. Извън ЗЗ.
127	НД	не	не	Неосъществено. Не се очаква въздействие съгласно решението.
128	НД	не	не	Извън ЗЗ.
129	НД	не	не	Неосъществено. Не се очаква въздействие съгласно решението.
130	НД	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
131	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
132	нива	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
133	рудерал	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
134	НД	земноводни и влечуги	не	Неизвестно местоположение, в близост до регулационните граници на селото. Не се очаква въздействие върху природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
135	поляна	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
136	ливада	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
137	пасище	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
138	кравеферма	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
139	изост. нива	земноводни и влечуги, вълк	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
140	пасище	земноводни и влечуги	не	Неизвестно местоположение, в близост до регулационните граници на селото. Не се очаква въздействие върху природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
141	поляна	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
142	дворно място	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
143	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
144	издънкове гори	безгръбначни, земноводни и влечуги, вълк, прилепи (ловни)	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
145	НД	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
146	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
147	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
148	стоп. двор	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.



№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
149	водоем	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
150	животновъдна ферма	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
151	базова станция	не	не	Преустройва се същ. съоръжение. Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
152	ГФ	не	не	На терена има налично, съществуващо съоръжение. Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
153	9170	не	не	За ПИ има по-късно ИП, оценено по-долу.
154	9171	9170, Euplagia quadripunctaria, бумка, вълк	не	Неосъществено. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи. Съгласно решението, ще се запази дървесната растителност.
155	ГФ	НД	0.000	Неизвестно местоположение. Незначително въздействие, предвид пренебрежимо малката площ на ИП.
156	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
157	поляна	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
158	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
159	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
160	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
161	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
162	нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
163	храсти дъбџк. габър	земноводни и влечуги	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
164	оранжерия	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
165	базова станция	не	не	Продължава се експлоатацията на същ. съоръжение. Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
166	изост. нива	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Неизвестно местоположение. В района липсват природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
167	базова станция	не	не	На терена има налично, съществуващо съоръжение. Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
168	пасище с храсти, група дървета	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
169	пасище	не	не	Неосъществено. За ПИИ има издадено решение за по-голяма площ (вж. ИП168). Въздействието е оценено по-горе.
170	пасище с храсти	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
171	пасище	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
172	пасище с храсти	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
173	рудерал	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
174	храсти	земноводни и влечуги	не	Неосъществено. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи. Засегнатата площ много по-малка.
175	НД	не	не	Неизвестно местоположение. Практически без въздействие, предвид пренебрежимо малката площ на ИП и неговия характер.
176	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
177	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
178	пасище	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги, прилепи (ловни)	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
179	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
180	91М0, храсти дъб§к. габър, драка, 6210	безгръбначни, земноводни и влечуги, прилепи (ловни)	не	Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП.
181	язовир	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
182	язовир	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
183	ливада, нива	не	не	Не се променя реално НТП, а се включват и изключват площи от специализиран слой „Постоянно затревени площи” (ПЗП).
184	нива	Elaphe sauromates	не	Не се засягат природни местообитания. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
185	изост. нива	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
186	пасище с храсти	Euplagia quadripunctaria, земноводни и влечуги	не	ВиК мрежата в регулационните граници на селото. Не се засягат природни местообитания, засягащи се от настоящото ИП. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.

№*	Хабитат	Възд. ЗЗ Хабитати	Възд. ЗЗ Птици	Мотив
187	пасище	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
188	пасище, п. път	не	не	Не се засягат природни местообитания. Трасето е подземно, след изграждането му терените бързо ще се възстановят като местообитание на видове животни, вкл. такива, предмет на опазване в ЗЗ.
189	стоп. двор	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
190	нива	не	не	Извън ЗЗ.
191	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
192	дворно място	не	не	Не се засягат природни местообитания. Не се променя характера на терена като местообитание за видове, предмет на опазване в ЗЗ.
193	НД	не	не	Не се очаква въздействие съгласно решението.
194	НД	земноводни	не	Неизвестно местоположение. В района около селото почти липсват природни местообитания, както и местообитания на видове, засягащи се от настоящото ИП, с изкл. на земноводни. Не се влошава качеството на ловни местообитания за пещерни видове прилепи.
195	НД	не	не	С прилагането на смекчаващите мерки, заложиени в решението по ЕО, не се очаква въздействия върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ. Съгласно решението, бъдещи ИП, можещи да окажат такива въздействия, подлежат на отделна процедура.

\* - съответства на номера на ИП в Прил. II-2; \*\* - няма данни.

Както се вижда от таблицата, 56 ИП, планове, програми или проекти, може да окажат кумулативно въздействие заедно с настоящото ИП върху ЗЗ „Родопи – Средни“, и 20 – върху ЗЗ „Добростан“. Те са разгледани в т. V.2.

**III. Описание на елементите на инвестиционното предложение, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената зона и нейните елементи.**

Въздействията върху защитената зона и нейните елементи, които подобни проекти могат да окажат, са:

*Строителство:*

1. Унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове в мястото на строителство (двете секции за сухо депониране заедно с прилежащите им съоръжения, вкл. преградната стена и резервоара за инфилтрат на Секция 2, както и съоръженията за отводняване на трите дърета, вкл. отбивните стени, шахтите, необходими за хоризонталните сондажи, преливната шахта, отводящия канал, бързотока и водостока при дере 3 и пътищата за достъп до дере 1 и 2). Пряко засегнатата площ възлиза на 132.907 дка. Тук се включва и площта между пътя за достъп до дере 2 и границите на Секция 2, тъй като тя формира „остров“ с много малка площ, както и цялата площ на останалото водно огледало на язовира (към 2016; вж. Фиг. № I.1-1 б), тъй като то ще бъде пресушено.

2. Фрагментация на природни местообитания, предмет на опазване в зоната - когато територия (полигон), заета от дадено местообитание е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да се запази/запазят характеристиките си на засегнатото природно местообитание, или тези характеристики са негативно повлияни. Влошаването или дори загубата на тези характеристики се дължи на т.н. “edge effect”, при който в ивицата непосредствено до границата на полигоните, заети от дадено местообитание, се променят абиотичните (напр. слънчево греене, въздушна влажност, почвена влажност и пр.) и/или биотичните фактори на средата (видов състав на дървесния, храстовия или тревния етаж) (по Andren 1994, Bennett & Saunders 2010, Didham 2010, Fahrig 2003, Franklin et al. 2002).

3. Фрагментация на местообитания на видове, предмет на опазване в зоната - когато територия (полигон), заета от местообитание на даден вид е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да запази/запазят характеристиките си на местообитание за този вид. Много от видовете изискват определен размер на полигоните с потенциални местообитания, за да бъдат използвани от съответния вид, като този размер е видово специфичен.

4. Безпокойство за индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника и хора. На базата на резултатите от опита ни от други ИП, и предвид разположението на обекта в антропогенно натоварен район, като максимален обхват на това въздействие е възприет буфер с ширина 150 м от границите на строителните площадки - двете секции за сухо депониране заедно с прилежащите им съоръжения, съоръженията за отводняване на трите дърета, и около площта на язовира. Следва да се отбележи, че поетапното запълване на двете секции определя и поетапно строителство в тях, така че засегнатия от безпокойство район ще е много по-малък в даден период от време.

5. Смъртност на индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника. Риск съществува за по-дребни и/или по-бавноподвижни видове (безгръбначни, земноводни, влечуги), както и за недобре летящи

малки и/или яйца (птици). При теренните изследвания в язовира не бяха установени водни организми, предмет на опазване в зоната (вж. т. XI.). Според нас такива и не могат да съществуват, поради замърсеността на водата. Ето защо смъртност за водни организми, предмет на опазване в зоната, при пресушаване на язовира, не се очаква.

#### *Експлоатация:*

1. Безпокойство за индивиди от животински видове от движение и работа на насипна и транспортна техника и хора. На базата на резултатите от опита ни от други ИП, и предвид разположението на обекта в антропогенно натоварен район, като максимален обхват на това въздействие е възприет буфер с ширина 100 м от границите на двете секции за сухо депониране заедно с прилежащите им съоръжения. По време на експлоатацията съоръженията за отводняване на трите дерета няма да са източник на безпокойство, тъй като работите по проверката и поддръжката им ще са инцидентни, краткотрайни и в малък обем. Следва да се отбележи, че предвид поэтапното запълване на двете секции засегнатия от безпокойство район ще е много по-малък в даден период от време.

2. Бариерен ефект - при засягане на места, играещи или можещи да играят роля на биокоридори, така че индивиди от засегнатите видове да не могат да се придвижват свободно. Това може да се дължи на невъзможност на индивиди от някои видове да преодолеят секциите за сухо депониране и/или съпътстващите ги съоръжения, или "нежелание", породено от безпокойство и/или непригодност на местообитанията (натрупан хвост). Резултатите са невъзможност за или затруднена миграция (в широкия смисъл на думата, може да бъде денонощна, свързана с храненето, или сезонна, свързана с определени абиотични фактори или с размножаване, или при разселване), и/или фрагментация на популациите на засегнатите видове.

3. Увреждане на природни местообитания вследствие замърсяване с прахови емисии и евентуално съдържащи се в тях вредни вещества. На база публикувана литература (Jung 2001), както и на база лични наблюдения на други хвостохранилища, като потенциален обхват на това въздействие бе определен буфер с ширина 100 м. При теренните проучвания обаче бе установено, че в конкретния случай, около съществуващото хвостохранилище не се наблюдава никакво запрашаване. Това се потвърждава и от установените в непосредствена близост до хвостохранилището редица редки/чувствителни растителни вида, вкл. 10 вида орхидеи и червеното усойниче (*Echium russicum*), което е включено в Прил. 2 на ЗБР, но до момента не е включено като предмет на опазване в зоната. Липсата на запрашаване според нас се дължи на по-големия размер на зърната на хвоста, за разлика от този от други места, където се наблюдава запрашаване. Предвидените в проекта технологии и съоръжения са допълнителна гаранция за липса на подобно въздействие, ето защо то няма да се отчита при анализа на въздействията.

4. Нахлуване на инвазивни видове - при рекултивация на засегнатите терени с такива. Тъй като проекта предвижда единствено затревяване с тревна смеска от неинвазивни видове, въздействие няма да има, ето защо то няма да се отчита при анализа на въздействията.

#### IV. Описание на Защитените Зони

##### 1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код BG0001031

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 155107.6837 ха.

##### Характеристика

Зоната включва частите от Родопите Добростан-Преспа и Драгоица-Мечковец. Тя е почти безлюдна. В по-високите райони са се запазили иглолистни и букови гори, в по-ниските - дъбови гори. Добростан и природен резерват Червената стена са голям карстов район с много скали и пещери. Река Арда е все още запазена в средното си течение. Средиземноморското климатично влияние може да бъде наблюдавано по река Чая и нейните притоци.

##### Цели на опазване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видовете, които са предмет на опазване.

##### Предмет на опазване:

##### Природни местообитания

Код	Местообитание	Покритие/дка <sup>1</sup>	
		СДФ	МОСВ 2013
3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от Chara	-	2.800
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition	-	7.700
3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitriche-Batrachion	154.797	67.200
4060	Алпийски и бореални ерикоидни съобщества	773.987	776.400
4090	Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета	7739.873	-
5130	Съобщества на <i>Juniperus communis</i> върху варовик	1073.345	1637.000
5210	Храсталаци с <i>Juniperus spp.</i>	4211.174	2445.300
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyssosedion albi</i>	1065.590	1175.300
6210(*)	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)	30975.004	35326.700
6220*	Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Therobrachypodietea	-	125.300
6230*	Богати на видове картълкови съобщества върху силикатен терен в планините	1.551	21.500

Код	Местообитание	Покритие/дка <sup>1</sup>	
		СДФ	МОСВ 2013
62A0	Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества	1548.440	4354.300
62D0	Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества	77422.000	-
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	4637.720	264.800
6510	Низинни сенокосни ливади	154.797	173.100
6520	Планински сенокосни ливади	44903.674	40980.800
7140	Преходни блата и плаващи подвижни торфища	108.420	-
7220*	Извори с твърда вода и туфести формации (Cratoneurion)	3.738	1.800
7230	Алкални блата	15.480	-
8110	Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс	-	235.400
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	15484.400	6128.400
8220	Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове	154.797	5335.000
8230	Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите Sedo-Scleranthion или Sedo albi-Veronicion dillenii	11152.242	9217.900
8310	Неблагоустроени пещери	НП <sup>2</sup>	НП
9110	Букови гори от типа Luzulo-Fagetum	10081.999	9653.700
9130	Букови гори от типа Asperulo-Fagetum	90776.772	6999.500
9150	Термофилни букови гори (Cephalanthero-Fagion)	24770.697	7956.800
9170	Дъбово-габъррови гори от типа Galio-Carpinetum	168726.138	179715.000
9180*	Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове	2585.645	7.000
91AA*	Източни гори от космат дъб	12315.550	14563.200
91BA	Мизийски гори от обикновена ела	9228.907	8299.300
91CA	Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори	48222.979	1518.900
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	42.887	35.500
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	133035.860	105012.900
91W0	Мизийски букови гори	28563.080	24845.900
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	438.179	1053.500
9270	Гръцки букови гори с <i>Abies borisii-regis</i>	1935.744	-
92A0	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>	154.797	-
92C0	Гори от <i>Platanus orientalis</i>	67.627	36.600
9410	Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс (Vaccinio-Piceetea)	42685.635	24619.900
9530*	Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор	49246.690	35436.000

<sup>1</sup> - Покритие на местообитанието според: СДФ - стандартния формуляр на зоната; МОСВ 2013 - според проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I"; <sup>2</sup> - Неприложимо.



Видове

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
<i>Бозайници</i>					
1302	Подковонос на Мехели ( <i>Rhinolophus mehelyi</i> )	С	С	С	С
1303	Малък подковонос ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	В	В	В	В
1304	Голям подковонос ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	В	В	В	В
1305	Южен подковонос ( <i>Rhinolophus euryale</i> )	С	С	С	С
1306	Средиземноморски подковонос ( <i>Rhinolophus blasii</i> )	В	В	В	В
1308	Широкоух прилеп ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	В	В	В	В
1323	Дългоух ношник ( <i>Myotis bechsteini</i> )	В	В	В	В
1307	Остроух ношник ( <i>Myotis blythii</i> )	В	В	В	В
1316	Дългопръст ношник ( <i>Myotis capaccinii</i> )	В	В	В	В
1321	Трицветен ношник ( <i>Myotis emarginatus</i> )	С	С	С	С
1324	Голям ношник ( <i>Myotis myotis</i> )	В	В	В	В
1310	Дългокрил прилеп ( <i>Miniopterus schreibersi</i> )	В	В	В	В
1335	Лалугер ( <i>Spermophilus citellus</i> )	С	С	А	А
1352	Европейски вълк ( <i>Canis lupus</i> )	В	НД <sup>3</sup>	А	НД
1354	Кафява мечка ( <i>Ursus arctos</i> )	В	В	А	А
1355	Видра ( <i>Lutra lutra</i> )	С	Д	А	А
2635	Пъстър пор ( <i>Vormela peregusna</i> )	С	С	А	А
1371	Дива коза ( <i>Rupicapra rupicapra</i> )	В	В	А	А
<i>Земноводни и влечуги</i>					
1171	Голям гребенест тритон ( <i>Triturus karelinii</i> )	С	С	А	А
1193	Жълтокоремна бумка ( <i>Bombina variegata</i> )	В	В	А	А
1220	Обикновена блатна костенурка ( <i>Emys orbicularis</i> )	С	С	А	А
1217	Шипоопашата костенурка ( <i>Testudo hermanni</i> )	С	С	А	А
1219	Шипобедрена костенурка ( <i>Testudo graeca</i> )	С	С	А	А
1293	Леопардов смок ( <i>Elaphe situla</i> )	С	С	А	А
5194	Пъстър смок ( <i>Elaphe sauromates</i> )	С	С	А	А
<i>Риби</i>					
1134	Европейска горчивка ( <i>Rhodeus sericeus</i> )	С	С	В	В
1137	Маришка мряна ( <i>Barbus plebejus</i> )	В	-	А	-
1146	Балкански шипок ( <i>Sabanejewia aurata</i> )	С	С	А	А
1149	Обикновен шипок ( <i>Cobitis taenia</i> )	-	С	-	А
<i>Безгръбначни</i>					
1032	Бисерна мида ( <i>Unio crassus</i> )	С	С	В	В
1093	Ручеен рак ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )	С	С	А	А
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	В	В	А	А
1074	Торбогнездница ( <i>Eriogaster catax</i> )	С	-	В	-
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	В	В	А	А
4032	<i>Dioszeghyana schmidti</i>	С	С	А	А
4042	Полиоматус ( <i>Polyommatus eroides</i> )	С	С	С	С
1083	Бръмбар рогач ( <i>Lucanus cervus</i> )	В	С	А	В
1087	Алпийска розалия ( <i>Rosalia alpina</i> )	В	В	А	В

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
1088	Обикновен сечко ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	В	С	А	В
1089	Буков сечко ( <i>Morimus funereus</i> )	В	В	А	В
4053	Обикновен паракалоптенус ( <i>Paracaloptenus caloptenoides</i> )	С	В	А	А
<i>Растения</i>					
1902	Венерина пантофка ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	А	А	В	В
4103	Калописиев дранокоренник ( <i>Dactylorhiza kalopissii</i> )	А	В	В	В

3 - Няма данни.

## 2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073

Зоната е обявена по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици. Тя е с площ 83655.4406 ха.

### Характеристика

Добростан се намира в Южна България, в западните Родопи. Зоната носи името на планинския масив, който обхваща. Той включва и няколко съседни хребета – Белочерковски, Кръстова гора, Черни и Чуката. На север граничи с Горнотракийската низина, границите ѝ достигат Асеновград, селата Червен, Долнослав, Орешец, Тополово, Новаково, Узуново и Паничково. Западната ѝ граница естествено е очертана от р. Чепеларска и Манастирска, а южната му от р. Давидковска, Арда и язовир Кърджали. Източната граница на зоната минава по р. Боровица и Яйлудере. Добростан е средно- и високопланинска територия, със сложен хребетен релеф, нарязан от множество речни долини. В геологически аспект, планината е изградена от метаморфни скали - гнайси, шисти, амфиболи, мрамори и гранити, покрити с палеогенни вулканити и седименти. По отношение на хабитатите регионът е преходен между западните и източните Родопи. По-голямата част от територията е заета от горски местообитания - широколистни, иглолистни и смесени гори. На по-малка височина са смесените ксеротермични гори на *Quercus pubescens* и *Quercus virgiliana* с *Acer spp.*, както и горите на *Tilia tomentosa*. Всички тези гори са издънкови. На по-голяма надморска височината са ксеромезофилните и мезофилните гори от *Fagus moesiaca*, *Quercus dalechampii*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, както и най-голямата защитена гора от черен бор (*Pinus nigra*) в страната. Наблюдават се също малки площи с гори от *Abies borisii-regis*. Иглолистните гори от *Pinus sylvestris* и *Picea abies* са разпространени в южната част на Добростан. Смърчовите гори покриват и връх Преспа - най-високата част на Добростан (около 2000 м н. в.). По заоблените била и на склоновете има открити площи от ливади и пасища с ксеротермна и мезоксеротермна тревна растителност, доминирана от *Festuca valesiaca*, *F. stobranovii*, *F. paniciana*, *F. dalmatica*, *Chrysopogon gryllus*, *Agrostis capillaris* и др. Делът на покритите с храсти площи също е голям. Земеделски земи на място на *F. moesiaca* и *Quercus dalechampii* са разпръснати сред естествените местообитания. В Добростан се срещат повече от 100 ендемични вида.

### Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.

- Възстановяване на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация			Оценка	
			Размн.	Зимув.	Премин.	Попул.	Цял.Оц.
1	<i>Accipiter brevipes</i>		1 дв.*			С	С
2	<i>Accipiter nisus</i>	23 дв.				В	С
3	<i>Actitis hypoleucos</i>		1 дв.		Р****	Д	-
4	<i>Aegolius funereus</i>	12 дв.				С	С
5	<i>Alcedo atthis</i>	14-22 дв.				С	С
6	<i>Alectoris graeca graeca</i>	25-92 дв.				В	В
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	10 дв.			Р	Д	-
8	<i>Aquila chrysaetos</i>	5 дв.				В	А
9	<i>Aquila heliaca</i>	1 дв.				А	А
10	<i>Aquila pomarina</i>		2 дв.			С	С
11	<i>Ardea cinerea</i>		1-9 дв.		Р	Д	-
12	<i>Bonasa bonasia</i>	91-609 дв.				В	А
13	<i>Buteo buteo</i>	35 дв.				С	С
14	<i>Buteo rufinus</i>	7 дв.				С	В
15	<i>Calandrella brachydactyla</i>		1-9 дв.			С	С
16	<i>Caprimulgus europaeus</i>		100-300 дв.		Р	В	А
17	<i>Charadrius dubius</i>		13-46 дв.		Р	В	С
18	<i>Ciconia ciconia</i>		4 дв.			С	С
19	<i>Ciconia nigra</i>		11 дв.			В	В
20	<i>Circaetus gallicus</i>		5 дв.			С	А
21	<i>Coracias garrulus</i>		2 дв.		Р	С	С
22	<i>Crex crex</i>		1-5 дв.			С	С
23	<i>Dendrocopos leucotos</i>	9-31 дв.				В	А
24	<i>Dendrocopos medius</i>	50 дв.				С	В
25	<i>Dendrocopos syriacus</i>	70-200 дв.				С	В
26	<i>Dryocopus martius</i>	70 дв.				С	В
27	<i>Emberiza hortulana</i>		41-407 дв.		Р	С	С
28	<i>Falco cherrug</i>	1 инд.**			1 инд.	В	А
29	<i>Falco naumanni</i>				2 инд.	А	А
30	<i>Falco peregrinus</i>		4 дв.			В	А
31	<i>Falco subbuteo</i>		3 дв.		Р	С	С
32	<i>Falco tinnunculus</i>	54-72 дв.				В	С
33	<i>Ficedula semitorquata</i>		1-3 дв.		Р	С	С
34	<i>Glaucidium passerinum</i>	6 дв.				В	С
35	<i>Gyps fulvus</i>			1 инд.	1 инд.	С	С
36	<i>Hieraaetus fasciatus</i>				2 инд.	А	А
37	<i>Hieraaetus pennatus</i>		3 дв.		Р	В	В
38	<i>Lanius collurio</i>		473-1369 дв.		Р	С	В
39	<i>Lullula arborea</i>	263-827 дв.				С	А
40	<i>Merops apiaster</i>		60-60 дв.		Р	С	С
41	<i>Neophron percnopterus</i>		1 дв.			В	А

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация			Оценка	
			Размн.	Зимув.	Премин.	Попул.	Цял.Оц.
42	<i>Pernis apivorus</i>		9 дв.			С	А
43	<i>Picus canus</i>	12-33 дв.				С	В
44	<i>Sylvia nisoria</i>		21-25 дв.		Р	С	С
45	<i>Tetrao urogallus</i>	90 м.***				В	А

\* - двойки; \*\* - индивиди; \*\*\* - мъжки; \*\*\*\* - представен..

## V. Описание и анализ на вероятността и степента на въздействие на плана върху предмета и целите на опазване на Защитената Зона.

### 1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типовете природни местообитания и видовете – предмет на опазване в защитените зони

За определяне степента на въздействието са възприети **четири степени** за оценка, което позволява да се отчетат различните параметри на значимостта на въздействието:

- **без въздействие (0)** - не се засягат типове природни местообитания, видове и техните местообитания, които са предмет на опазване в защитената зона.

- **незначително въздействие (1)** - въздействие, което ще бъде краткосрочно и/или ще засегне незначителна площ от природно местообитание или вид, и засегнатата площ/част от популация е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите и/или структурата на природното местообитание/популация на вида в границата на защитената зона.

*При все това тези въздействия се вземат под внимание и по експертна оценка могат да се предложат мерки за да се предотвратят или смекчат, когато е възможно.*

- **средно въздействие (2)** - въздействие, което ще бъде дългосрочно и/или ще засегне значителна площ от природно местообитание или вид, но няма да промени функциите и/или структурата на природното местообитание/популация на вида в границата на защитената зона.

*Тези въздействия се отчитат и в комбинация с други фактори, които са задължителни при определянето на смекчаващите мерки с цел предотвратяване или намаляване на въздействието.*

- **значително въздействие (3)** - въздействие, което ще бъде дългосрочно и/или ще засегне значителна площ от съответното природно местообитание/вид и би могло да промени функциите и/или структурата на природното местообитание/популация на вида в границата на защитената зона.

*При значително въздействие задължително се прилагат адекватни, изпълними и контролируеми мерки за смекчаването му. В случай, че оценката на ефекта от прилагането им покаже, че степента на въздействие не се променя, се предлагат и разглеждат алтернативни решения.*

По отношение на земноводните и влечугите е приложена специфична скала за оценка на въздействието, тъй като методичният подход за тяхното оценяване (според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, МОСВ 2013; вж. методиките за определяне БПС на съответните видове) се различават значително от тези при другите групи животни

и природните местообитания. Възприетите тук степени при оценката на степента на въздействие са дефинирани по следния начин:

**Степен 0 – без въздействие.** Не се очаква въздействие върху вида, тъй като той не се среща в границите на засегнатата защитена зона (не е регистриран по време на проведените собствени полеви изследвания; няма литературни данни за присъствието му в тази територия; няма потенциални местообитания на вида в защитената зона според съответния специфичен доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“; МОСВ 2013).

**Степен 1 – незначително въздействие.** Очакваното въздействие ще бъде краткосрочно, пространствено ограничено (в рамките на не повече от 1% от площта на потенциалните местообитания на вида в зоната, определена в съответния специфичен доклад, според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и няма да доведе до промяна на природозащитното състояние на вида в рамките на защитената зона по нито един от критериите. Въздействието може да бъде естествено компенсирано от екосистемата или ограничено чрез прилагане на мерки. Необходимостта от прилагане на мерки се основава на експертна преценка, освен в случай, че ПС на вида в рамките на защитената зона е определено като „неблагоприятно - лошо“ (според съответния специфичен доклад по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“; МОСВ 2013), когато прилагането на мерки и/или алтернативни решения е задължително.

**Степен 2 – средно въздействие.** Очакваното въздействие ще бъде дългосрочно и/или ще засегне значителна площ (повече от 1% от площта на потенциалните местообитания на вида в зоната, определена в съответния специфичен доклад, според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), но няма да доведе до промяна на природозащитното състояние на вида в рамките на защитената зона по нито един от критериите. Задължително е прилагането на мерки (и/или алтернативни решения в случай, че ПС на вида в разглежданата защитена зона е „неблагоприятно - лошо“), които биха могли да сведат степента на въздействие до 1 - незначително въздействие.

**Степен 3 – значително въздействие.** Очакваното въздействие ще бъде дългосрочно и/или ще засегне значителна площ (повече от 1% от площта на потенциалните местообитания на вида в зоната, определена в съответния специфичен доклад, според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), като ще доведе до промяна на природозащитното състояние на вида в рамките на защитената зона по един или повече от критериите.

*При значително въздействие задължително се прилагат адекватни, изпълними и контролируеми мерки за смекчаването им. В случай, че оценката на ефекта от прилагането им покаже, че степента на въздействие не се променя, се предлагат и разглеждат „алтернативни решения“.*

### 1.1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код BG0001031

**Описание и анализ на въздействието на ИП върху природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ**

Предмет на опазване в защитената зона са 41 природни местообитания, вкл. такива, новоустановени в зоната при изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013).

По време на теренните проучвания в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) са установени 25 хабитата, класифицирани според EUNIS (Davies et al. 2004), от които само 8 са включени в Приложение 1 на ЗБР и са предмет на опазване в зоната (Таблица № V.1.1-1, Приложение № V.1.1-1). Пет от тези местообитания се засягат от настоящото ИП.

Таблица № V.1.1-1. Хабитати, установени в изследвания район и тяхната класификация по EUNIS и съгласно Приложение 1 на ЗБР. Площите са в дка.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	Площ/изсл. район	Площ /пряко
1	Планински реки	C2.22		8.249	0.000
2	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>	E1.11	6110	21.921	0.098
3	Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества	E1.55	62A0	79.027	6.616
4	Рудерални тревисти места	E1.6		29.519	23.478
5	Храсталаци от келяв габър	F3.2431		113.388	11.358
6	Храсталаци от върби	F9.12		40.478	40.465
7	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	G1.111	91E0	11.985	0.000
8	Термофилни букови гори ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	G1.661	9150	47.251	0.327
9	Източни гори от космат дъб	G1.737	91AA	16.586	0.000
10	Гори от келяв габър	G1.7C2		113.112	4.278
11	Дъбово-габъррови гори от типа <i>Galio-Carpinetum</i>	G1.A16	9170	71.506	1.597
12	Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор	G3.52	9530	19.591	0.000
13	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	H3.2A	8210	6.091	0.051
14	Шкарп	H3.61		18.284	9.443
15	Пътища без бастилка	H5.61		6.433	3.212
16	Изолирани селскостопански сгради	J2.42		0.109	0.000
17	Хвостохранилища	J3.2		174.018	9.262
18	Застроени площи	J4		16.575	0.243
19	Пътища с настилка	J4.2		9.443	0.001
20	Утаителни басейни	J5.33		3.954	0.000
21	Язовири	J5.34		14.41	14.333
22	Изкуствени съоръжения за течаща вода	J5.5		2.748	0.000

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	Площ/изсл. район	Площ /пряко
23	Сметища	J6.2		5.727	0.000
24	Хвост	J6.51		8.145	8.145
25	Дворни места	X25		0.644	0.000

### **6110\* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi***

Отворени ксерофилни пионерни съобщества върху плитки варовикови или алкални почви с преобладаване на пролетни едногодишни и сукулентни растения, най-често *Sedum album*, *S. acre*, *S. hispanicum* от съюз *Alyso alyssoidis-Sedion albi*. Формират неголеми петна в карстовите райони в ниските – до 700 - 1000 m н.в., континентални региони на страната. Подобни съобщества могат да възникнат върху изкуствени субстрати – депозити от кариери, но те не бива да се вземат под внимание. От тях също трябва да се изключат и терофитните средиземноморски степи – клас *Thero-Brachypodietea*, които се срещат в най-южните части на страната. Среща се практически в цялата страна, но предимно в ниските карстови райони в цяла България (Кавръкова и кол. 2009).

#### *Оценка в границите на ЗЗ.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 6110 е представено в ЗЗ с обща площ от 1175.300 дка.

#### *Оценка в района на ИП.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район попадат 3 полигона от местообитанието, един от които се засяга пряко. При теренните проучвания се установи, че местообитание 6110 е разпространено много повече в изследвания район, предимно северно от съществуващото хвостохранилище, където заема многобройни, но малки по площ полигони между такива с местообитание 62A0 (с което споделя голяма част от видовия си състав), и храсталаците и горите от келяв габър. Един от картираните от нас полигони, в района на дерето северно от язовира, попада в границите на такъв, картиран по проекта, но е с много по-малка площ – останалата част от полигона по проекта представлява местообитание 62A0, което изобщо не е установено в района на ИП при картирането по проекта, и гори и храсталаци от келяв габър (Фиг. V.1.1-1).



Фигура V.1.1-1: Характер на терена в границите на полигона с местообитание 6110 по МОСВ 2013 (син контур, приблизително) и реално заета площ от местообитанието (червен контур, приблизително).

В състава на местообитание 6110 са установени следните видове растения:

№	Вид	Покритие*	№	Вид	Покритие
1	<i>Juniperus oxycedrus</i>	+	10	<i>Achillea clypeolata</i>	+
2	<i>Fraxinus ornus</i>	+	11	<i>Linum tenuifolium</i>	+
3	<i>Carpinus orientalis</i>	+	12	<i>Satureja sp.</i>	+
4	<i>Sedum sp.</i>	2	13	<i>Thymus sp.</i>	+
5	<i>Festuca valesiaca</i>	1	14	<i>Vyncetoxicum hirundinaria</i>	+
6	<i>Sideritis montana</i>	1	15	<i>Alyssum alyssoides</i>	+
7	<i>Lathyrus saxatilis</i>	+	16	<i>Teucrium chamaedrys</i>	+
8	<i>Allium flavum</i>	+	17	<i>Orlaya grandiflora</i>	+
9	<i>Convolvulus cantabrica</i>	+	18	<i>Scleranthus perennis</i>	+

\* - по Браун-Бланке.

#### Въздействия:

##### Унищожаване на природни местообитания

В обхвата на директно въздействие попадат 0.098 дка, или 0.008% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е незначително, предвид малката засегната площ.



### *Фрагментация на природни местообитания*

ИП засяга много малка части от периферията на един полигон на местообитанието, без да го разделя на части. Тъй като то по дефиниция заема малки площи, оставащата незасегната част ще запази характера си на местообитание 6110. Фрагментация на практика няма да има.

### **62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества**

Ксеротермни тревни съобщества, близки до степните съобщества от *Festucetalia valesiaca* (6210). Развиват се при преходно-континентален климат и се характеризират с по-голямо участие на средиземноморски видове. Разпространени са в ниските части на хълмистите възвишения, предпланините и планините върху плитки, скелетни почви (Кавръкова и кол. 2009).

#### *Оценка в границите на ЗЗ.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 62A0 е представено в ЗЗ с обща площ от 4354.300 дка.

#### *Оценка в района на ИП.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район липсват полигони от местообитанието. При теренните проучвания се установи, че местообитание 62A0 е широко разпространено в изследвания район, предимно северно от съществуващото хвостохранилище и язовира, но така също и южно от пътя Асеновград – Лъки.

Растителните съобщества от този хабитат като правило имат отворен характер и се развиват върху склонове, на които скалната основа е разкрита на доста места. Почвената покривка е много бедна и често липсва напълно. Наклонът на терените, заети от тях, обикновено варира от 20° до 30° - 40°, като при по-голям наклон ерозията е оголила напълно основната скала и са се формирали типични хазмофитни фитоценози. Сумарното проективно покритие на ценозите е от 25 - 30% до около 60 - 70%. Видовият състав представлява смесица от типичните за тези природни местообитания хазмофити и видове, които са характерни за затворените ценози на многогодишните житни треви, намиращи се в непосредствена близост до местата с по-добре развита почвена покривка. Изложението при тези местообитания е без значение, защото това са открити площи, без дървесни структури по тях. На места се срещат отделни, недобре развити екземпляри от хвойна (*Juniperus oxycedrus*), пистация (*Pistacia terebinthus*), мъждрян (*Fraxinus ornus*), келяв габър (*Carpinus orientalis*) и шипка (*Rosa canina*) (Фиг. № V.1.1-2). Тревният чим се образува основно от видове от семейство Житни (*Brachypodium pinnatum*, *Dichanthium ischaetum*, *Poa bulbosa*, *Festuca valesiaca*). Присъствието на коилото (*Stipa capillata*) с неговите специфични съцветия придава атрактивност на терените заети от това природно местообитание. Независимо от голямата разпокъсаност на тревния чим и излазът на много места на основната скала заради ерозията, може да се отбележи, че видовото насищане на тези ценози е относително голямо, което е доказателство за максимално пълно използване на условията, предлагани от ектопа.



Фигура № V.1.1-2: Местообитание 62A0.

В състава на местообитание 62A0 са установени следните видове растения:

№	Вид	Покритие	№	Вид	Покритие
1	<i>Juniperus oxycedrus</i>	+	24	<i>Fumana procumbens</i>	+
2	<i>Pistacia terebinthus</i>	+	25	<i>Genista januensis</i>	+
3	<i>Fraxinus ornus</i>	+	26	<i>Rhodax canus</i>	+
4	<i>Carpinus orientalis</i>	+	27	<i>Thymus sp.</i>	+
5	<i>Festuca valesiaca</i>	3	28	<i>Iris reichenbachiana</i>	+
6	<i>Stipa capillata</i>	2	29	<i>Helianthemum nummularium</i>	+
7	<i>Brachypodium pinnatum</i>	2	30	<i>Viola tricolor</i>	+
8	<i>Dichanthium ischaemum</i>	1	31	<i>Orlaya grandiflora</i>	+
9	<i>Poa bulbosa</i>	1	32	<i>Vyncetoxicum hirundinaria</i>	+
10	<i>Onobrychis alba</i>	+	33	<i>Thalictrum minor</i>	+
11	<i>Allium flavum</i>	+	34	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	+
12	<i>Muscari spp.</i>	+	35	<i>Orchys tridentata</i>	+
13	<i>Ornithogalum spp.</i>	+	36	<i>Hypericum sp.</i>	+
14	<i>Anthericum liliago</i>	+	37	<i>Galium sp.</i>	+
15	<i>Convolvulus cantabrica</i>	+	38	<i>Artemisia sp.</i>	+
16	<i>Achillea clypeolata</i>	+	39	<i>Anthemis tinctoria</i>	+
17	<i>Dianthus gracilis</i>	+	40	<i>Alyssum alyssoides</i>	+

№	Вид	Покритие	№	Вид	Покритие
18	<i>Euphorbia myrsinites</i>	+	41	<i>Teucrium chamaedrys</i>	+
19	<i>Sanguisorba minor</i>	+	42	<i>Onosma rhodopaea</i>	+
20	<i>Linum tenuifolium</i>	+	43	<i>Stachys atherocalyx</i>	+
21	<i>Satureja sp.</i>	+	44	<i>Gladiolus illyricus</i>	+
22	<i>Inula sp.</i>	+	45	<i>Verbascum humile</i>	+
23	<i>Centaurea triumphetii</i>	+	46	<i>Digitalis lanata</i>	+

#### Въздействия:

##### *Унищожаване на природни местообитания*

В обхвата на директно въздействие попадат 6.616 дка, или 0.152% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е незначително, предвид малката засегната площ.

##### *Фрагментация на природни местообитания*

ИП засяга малки части от 6 полигона на местообитанието. При 2 от тези полигонали оставащата незасегната част е възможно да загуби характера си на местообитание 62A0, поради малката площ, която остава незасегната, и в резултат на това – повишаване на захрастяването или рудерализацията. Общата площ, която може да се засегне от подобно въздействие, е 3.971 дка, което заедно с пряко засегнатата площ възлиза на 10.587 дка, или 0.243% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е незначително, предвид малката засегната площ.

#### **9150 Термофилни букови гори (Cephalanthero-Fagion)**

Ксеротермофилни гори, развиващи се върху варовити, често плиткочувни почви. Основен дървесен вид е обикновеният бук (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca* и *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*). В състава на дървесния етаж често участват *Tilia tomentosa*, *T. cordata*, *Carpinus betulus* и *C. orientalis*. Към това местообитание се отнасят и реликтните гори с участие на *Pinus nigra*. Храстовият етаж е изграден от *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus mas* и *Fraxinus ornus*. В тревният етаж участват видове, характерни за термофилните дъбови гори - *Physospermum cornubiense*, *Brachypodium pinnatum*, *Mycelis muralis*, *Lathyrus niger* и др. Специфично е и участието на видове от сем. Orchidaceae (Кавръкова и кол. 2009).

##### *Оценка в границите на ЗЗ.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 9150 е представено в ЗЗ с обща площ от 7956.800 дка.

##### *Оценка в района на ИП.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район попадат 2 полигона от местообитанието, разпространени южно от съществуващото хвостохранилище и язовира, около пътя Асеновград – Лъки, който ги разделя.

В изследвания район местообитанието заема най-сенчестите изложения, респ. по-влажни и по-хладни места – северни, в дълбоките дерета от левия склон на р. Юговска. Наклона е стръмен. Дървостоя е смесен, с доминиране на бука (*Fagus sylvatica*), но и със засилено участие на обикновения габър (*Carpinus betulus*), горуна (*Quercus dalechampii*),

келявия габър (*C. orientalis*). Склопът е сравнително неравномерен, поради стръмния терен и чести излази на основната скала. В по-просветлените участъци се наблюдава по-добре развит храстов и тревен етаж, отколкото в по-склопените, като видовия състав е подобен на този на местообитание 9170. Характерно е участието в тревостоя на редица представители на орхидеите.

В състава на местообитание 9150 са установени следните видове растения:

№	Вид	Покритие	№	Вид	Покритие
1	<i>Fagus sylvatica</i>	4	16	<i>Poa nemoralis</i>	+
2	<i>Carpinus betulus</i>	2	17	<i>Mercurialis perennis</i>	+
3	<i>Quercus dalechampii</i>	2	18	<i>Impatiens noli-tangere</i>	+
4	<i>Carpinus orientalis</i>	1	19	<i>Melittis melissophyllum</i>	+
5	<i>Fraxinus ornus</i>	1	20	<i>Galium odoratum</i>	+
6	<i>Ostrya carpinifolia</i>	+	21	<i>Symphytum tuberosum</i>	+
7	<i>Acer hyrcanum</i>	+	22	<i>Polygonatum odoratum</i>	+
8	<i>Cornus mas</i>	+	23	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+
9	<i>Crataegus monogyna</i>	+	24	<i>Viola sp.</i>	+
10	<i>Corylus avellana</i>	+	25	<i>Pteridium aquilinum</i>	+
11	<i>Tamus communis</i>	+	26	<i>Physospermum cornubiense</i>	+
12	<i>Hedera helix</i>	+	27	<i>Cephalanthera rubra</i>	+
13	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	28	<i>Cephalanthera longifolia</i>	+
14	<i>Festuca heterophylla</i>	1	29	<i>Dactylorhiza saccifera</i>	+
15	<i>Dactylis glomerata</i>	+	30	<i>Aquilegia nigricans</i>	+

#### Въздействия:

##### Унищожаване на природни местообитания

Съгласно собственото ни картиране, подкрепено и от картирането по проекта (МОСВ 2013), в обхвата на директно въздействие попадат 0.327 дка, или 0.004% от площта на местообитанието в зоната. Тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Въздействие на практика няма да има.

##### Фрагментация на природни местообитания

ИП засяга много малка част от 1 полигон на местообитанието. Тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Фрагментация на практика няма да има.

#### **9170 Дъбово-габърви гори от типа *Galio-Carpinetum***

Смесени мезофилни гори с преобладаване на *Quercus petraea* agg. и *Carpinus betulus* и с участието на *Fagus sylvatica*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* и др., и по-рядко *Quercus cerris* и *Q. frainetto*. В тревния етаж най-често преобладават *Cardamine bulbifera*, *Festuca heterophylla*, *Melica uniflora*, *Galium odoratum* и *Mercurialis perennis*. Формирани са на границата между нископланинския район на смесените широколистни гори и пояса на горуновите, буковите и иглолистните гори при надморска височина над 500 м. Имат тясна връзка с мезофилните букови гори. Характерно е развитието на пролетен тревен синузий.

Различават се от панонските гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* (91G0) чрез преобладаващо участие на планински и европейски флорни елементи.

*Оценка в границите на ЗЗ.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 9150 е представено в ЗЗ с обща площ от 179715.000 дка.

*Оценка в района на ИП.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район попадат полигони от местообитанието. Според проекта обаче, те са разпространени северно от съществуващото хвостохранилище и язовира, където терените са скалисти, предимно с южно или с южна компонента изложение, в резултат твърде топли и сухи за развитие на това местообитание. Тези терени са заети предимно с храсталаци и гори от келяв габър (*Carpinus orientalis*), и на две ограничени места – със западно и източно изложение – от местообитание 91AA\* Източни гори от космат дъб, което не се засяга от ИП. При теренните ни проучвания се установи, че местообитание 9170 е разпространено южно и западно от територията на ИП, а така също и по северозападните склонове източно от съществуващото хвостохранилище (извън картираната от нас територия).

Описваните съобщества заемат терени с относително голям наклон (30° - 35°), с изложение със северна компонента и плитки почви. Те са със смесен дървостой - в него доминира обикновеният габър (*Carpinus betulus*) и много по-слабо горунът (*Quercus dalechampii*). В дървесния етаж участие вземат още *Acer hyrcanum*, *A. platanoides*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus torminalis*. Височината на дървостойте е от порядъка на 2 до 4 м. Склопът на този етаж е много неравномерен – обикновено е около 6 - 7, но много често намалява до 2 - 3. Последните два вида (*Fraxinus ornus* и *Sorbus torminalis*) заедно с невисоки екземпляри от *Cornus mas*, *Cornus sanguineus*, *Juniperus oxycedrus*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana* и *Cotynus coggigria* образуват недобре развит храстов етаж, който е с изключително неравномерна хоризонтална структура. Тревният компонент се формира основно от житни и кисели треви: *Festuca heterophylla*, *Festuca valesiaca*, *Dactylis glomerata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Poa nemoralis*, *Luzula sp.*. От групата на разнотривието относително високо е участието в изграждането на тревистия етаж на видове като *Symphytum tuberosum*, *Polygonatum odoratum*, *Galium odoratum*, *Tanacetum corymbosum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Thalictrum minus*, *Pteridium aquilinum* и *Physospermum cornubiense* – тяхното участие се усилва особено по по-разредените части на дървостойте. Общото проективно покритие на приземната покривка се колебае силно (между 60 - 70% в просветлените части и 10 - 15% на сенчестите места под дървостоя). Актуалното състояние на дървесните съобщества в изследвания район е относително задоволително. То е резултат на различни типове сечи провеждани през предишни години.

В състава на местообитание 9170 са установени следните видове растения:

№	Вид	Покритие	№	Вид	Покритие
1	<i>Carpinus betulus</i>	4	33	<i>Fragaria vesca</i>	+
2	<i>Quercus dalechampii</i>	2	34	<i>Teucrium chamaedrys</i>	+
3	<i>Fraxinus ornus</i>	1	35	<i>Potentilla micrantha</i>	+
4	<i>Acer platanoides</i>	+	36	<i>Primula veris</i>	+

№	Вид	Покритие	№	Вид	Покритие
5	<i>Acer hyrcanum</i>	+	37	<i>Pteridium aquilinum</i>	+
6	<i>Carpinus orientalis</i>	+	38	<i>Physospermum cornubiense</i>	+
7	<i>Juniperus oxycedrus</i>	+	39	<i>Polygala major</i>	+
8	<i>Cornus mas</i>	+	40	<i>Thesium sp.</i>	+
9	<i>Cornus sanguineus</i>	+	41	<i>Anthericum liliago</i>	+
10	<i>Pinus nigra (семеначета)</i>	+	42	<i>Achillea clypeolata</i>	+
11	<i>Crataegus monogyna</i>	+	43	<i>Onosma rhodopaea</i>	+
12	<i>Corylus avellana</i>	+	44	<i>Centaurea triumphettii</i>	+
13	<i>Cotynus coggigia</i>	+	45	<i>Rhodax canus</i>	+
14	<i>Sorbus torminalis</i>	+	46	<i>Fumana procumbens</i>	+
15	<i>Chamaecytisus sp.</i>	+	47	<i>Satureja sp.</i>	+
16	<i>Festuca heterophylla</i>	1	48	<i>Campanula glomerata</i>	+
17	<i>Festuca valesiaca</i>	+	49	<i>Thymus sp.</i>	+
18	<i>Dactylis glomerata</i>	+	50	<i>Sanguisorba officinalis</i>	+
19	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	51	<i>Rosa canina</i>	+
20	<i>Poa nemoralis</i>	+	52	<i>Convolvulus cantabrica</i>	+
21	<i>Luzula sp.</i>	+	53	<i>Digitalis lanata</i>	+
22	<i>Symphytum tuberosum</i>	+	54	<i>Ajuga laxmannii</i>	+
23	<i>Polygonatum odoratum</i>	+	55	<i>Iris reichenbachii</i>	+
24	<i>Tanacetum corymbosum</i>	+	56	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	+
25	<i>Galium odoratum</i>	+	57	<i>Cephalanthera rubra</i>	+
26	<i>Galium pseudoaristatum</i>	+	58	<i>Cephalanthera longifolia</i>	+
27	<i>Cruciata glabra</i>	+	59	<i>Orchys tridentata</i>	+
28	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	60	<i>Silaum silaus</i>	+
29	<i>Thalictrum minus</i>	+	61	<i>Laserpitium latifolium</i>	+
30	<i>Viola sp.</i>	+	62	<i>Ophrys cornuta</i>	+
31	<i>Arctium lappa</i>	+	63	<i>Gymnadenia conopsea</i>	+
32	<i>Hieracium pilosella</i>	+	64	<i>Listera ovata</i>	+

#### Въздействия:

##### *Унищожаване на природни местообитания*

Съгласно собственото ни картиране, в обхвата на директно въздействие попадат 1.597 дка, или 0.001% от площта на местообитанието в зоната. Част от тази площ се засяга от отводнителните съоръжения при даре 3, вкл. отводящия канал, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Въздействие на практика няма да има.

##### *Фрагментация на природни местообитания*

ИП засяга много малка част от периферията на 2 полигона на местообитанието, без да ги разделя на части (отводящия канал на практика няма да засегне местообитанието). Оставашата незасегната част ще е с достатъчна площ, за да запази абиотичните и биотичните си характеристики, поддържащи типичния видов състав на местообитанието. Фрагментацията ще е незначителна.

### **8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове**

Растителност по пукнатините на голите, често отвесни варовикови скали в предпланините и планините, отнасяща се към клас *Aspleniata trichomanis*, разред *Potentilletalia caulescentis* и съюз *Ramondion nathaliae*. Характеризира се с голямо локално разнообразие и с участие на многобройни ендемични растителни видове (Кавръкова и кол. 2009).

*Оценка в границите на ЗЗ.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 8210 е представено в ЗЗ с обща площ от 6128.400 дка.

*Оценка в района на ИП.*

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район попада 1 полигон от местообитанието, като не се засяга пряко. При теренните проучвания се установи, че освен картирания по проекта полигон, местообитание 8210 е разпространено много повече в изследвания район, предимно южно и западно от ИП, където заема малки по площ полигонали. Малка част от един от тези полигонали попада в границите на бъдещата Секция 2 на ИП. В зависимост от наклона и напукаността на скалата, характерната хазмофитна растителност може да варира от силно разкъсана, с отделни туфи на много малко места по скалната повърхност, до отворена, представена освен с тревиста, също така и с храстова растителност, на места с еденични дървета – мъждрян (*Fraxinus ornus*), келяв габър, смрадлика (*Cotinus coggygria*) и др.

#### Въздействия:

*Унищожаване на природни местообитания*

В обхвата на директно въздействие попадат 0.051 дка, или 0.001% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е незначително, предвид малката засегната площ.

*Фрагментация на природни местообитания*

ИП засяга много малка част от периферията на един полигон на местообитанието, без да го разделя на части. Оставащата незасегната част ще запази характера си на местообитание 8210. Фрагментацията ще е незначителна.

***Описание и анализ на въздействието на ИП върху видовете, предмет на опазване в ЗЗ***

#### **1902 Венерина пантофка (*Cypripedium calceolus*)**

Расте в иглолистни, смесени и широколистни гори, храсталаци и горски поляни, по-често на богати на варовик почви. У нас основно в смесени гори. Наблюдаваната след 1990 г. популация по склоновете на вр. Червената стена в Добростанския масив е с критично ниска численост – под 25 индивида. Цъфти май - юни, плодоноси юли - август. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена, рядко и вегетативно (Пеев 2011).

*Оценка на популацията в зоната.*

В защитената зона е установено едно находище на вида, по северния склон на вр. Червената стена. Това е и към момента единственото находище в страната. При проучванията, свързани с проект „Картиране и определяне на природозащитното

състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), са изброени 8 индивида на площ от 1 ха (площта на цялата популация).

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

ИП се намира на над 5 км от находището на вида. В района на ИП липсват подходящи местообитания за вида.

***Въздействия:***

ИП се намира на над 5 км от находището на вида. В района на ИП липсват подходящи местообитания за вида. Въздействия върху венерината пантофка (*Cypripedium calceolus*) в резултат от реализацията на ИП няма да има.

**4103 Калописиева дактилориза (*Dactylorhiza kalopissii*)**

Среща се в силно преовлажнени, мочурливи ливади и приизворни мочурища в низинния и нископланинския пояс. Доскоро бе известна само една популация в България, в Родопите, с площ под 0.1 ха и с численост 60 - 150 цъфтящи индивиди през отделните години. През 2008 г. са установени нови 3 популации, една с численост под 100 индивида, а останалите две – под 50 растения. Цъфти май - юни, плодоноси юни - юли. Опрашва се от насекоми. Размножава се със семена (Пеев 2011).

*Оценка на популацията в зоната.*

В защитената зона е установено едно находище на вида, над с. Горнослав. То е единствено известно в зоната. При проучванията, свързани с проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), са изброени 49 цъфтящи индивида на площ от 0.2 ха (площта на цялата популация).

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

ИП се намира на над 10 км от находището на вида. В района на ИП липсват подходящи местообитания за вида.

***Въздействия:***

ИП се намира на над 10 км от находището на вида. В района на ИП липсват подходящи местообитания за вида. Въздействия върху калописиевата дактилориза (*Dactylorhiza kalopissii*) в резултат от реализацията на ИП няма да има.

**4067 Червено усойниче (*Echium russicum*)**

Обитава сухи тревисти места в низините и предпланините, по слабо използвани пасища, често сред храсталаци. Предпочита относително богати почви, по-чест на варовита скална основа. Среща се локално в повечето флористични райони на страната до 1200 м н.в. Популациите са локални, често от отделни разпръснати растения, понякога до 100 - 250 индивида (Лозенска планина). Цъфти май - юни, плодоноси юни - юли. Опрашва се от насекоми. Размножава се със семена (МОСВ 2013, Пеев 2011).

*Оценка на популацията в зоната.*

Видът е новоустановен в зоната при собствените ни теренни проучвания.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

По време на теренните ни проучвания бе установен един екземпляр от вида, на около 40 м източно от съществуващото хвостохранилище (Фиг. № V.1.1-3), в просветлен участък на местообитание 9170 (Фиг. № V.1.1-4). Освен червеното усойниче, в този



полигон на местообитанието (източно от съществуващото хвостохранилище) бяха регистрирани *Ophrys insectifera*, *Ophrys mammosa* и *Orchis militaris*, което според нас е доказателство за липса на каквито и да било косвени въздействия (вкл. запрашаване) извън площта на хвостохранилището. Възможно е по просветлените места източно от настоящото находище да са разпространени повече индивиди. Тези склонове, със западно изложение, са според нас оптимални за вида, поради специфичното съчетание на по-богатата почва (за разлика от терените северно от ИП, с южно изложение, заети от местообитания 6110, 62A0 и формации на келяв габър) и по-висока температура (за разлика от терените с южно от ИП, със северно изложение).



Фигура № V.1.1-3: Установен екземпляр *Echium russicum* и неговото находище (червен квадрат).



Фигура № V.1.1-4: Характер на растителността в находището на *Echium russicum*.

**Въздействия:**

Находището на вида се намира на 40 м източно от съществуващото хвостохранилище, и няма да се засегне пряко от ИП. Регистрираните в непосредствена близост *Ophrys insectifera*, *Ophrys mammosa* и *Orchis militaris* според нас е доказателство за липса на каквито и да било косвени въздействия (вкл. запрашаване) извън площта на хвостохранилището, респ. бъдещото ИП. Въздействия върху червеното усойниче (*Echium russicum*) в резултат от реализацията на ИП не се очакват.

**1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)**

Обитава предимно долните течения на реките и някои почти стагнантни водоеми. Ендобиосен филтратор, псамо-пело-аргиروفил (песъкливо-тнинесто-глинест характер на дъното). Обикновено индивидите са разделнополови (в реките и големите езера) но популациите изолирани в стари речни мъртвици и др. по-малки стагнантни водоеми са съставени от хермафродитни форми. Полова зрялост мидите достигат след третата година. По хрилете им се развиват до 130000 яйца. Развитието протича с метаморфоза - паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни видове риби. У нас яйцата се оплождат от края на април до юни, а узряването на глохидиите в мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Престояването на яйцата и глохидиите в хрилете на мидата продължава от 20 до 40 дни (Зингстра и кол. 2009).

**Оценка на популацията в зоната.**

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното

състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 27843.3 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – крайбрежната част от язовира (в състоянието му отпреди пресъхването, респ. преди работата по проекта), двете дерета, десни притоци на р. Юговска, както и самата р. Юговска, в надземните ѝ части (извън отбивния тунел). Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показаха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, със скалисто дъно, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Освен че, дори към момента на работата по проекта, язовира е с много по-малко водно огледало, водите му са силно замърсени (това е и една от причините за разработването на настоящия проект), и също са неподходящи като местообитание на вида. Това бе потвърдено и при теренните проучвания, като не бе установена нито една черупка от мида по брега. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска, с площ в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) 8.249 дка, която не се засяга от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Реализацията на ИП ще елиминира замърсяването на водите на р. Юговска, като по този начин няма да има и косвено въздействие. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **1093 Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*)**

Среща се от низините до планинските райони (от 150 - 200 до 1700 м н.в.). Липсва в Източна Стара планина, Източни Родопи, Сакар, Странджа и Дунавската равнина. Слабо е застъпен в Предбалкана. Обитава предимно малки потоци, странични ръкави и разливи с каменливо дъно. Развива се добре в някои язовири, поточета и вади с тинесто и глинесто дъно, протичащи из пасища и ливади. В потоци с глинести брегове, добре обрасли с растителност, във вировете (с големина 2 - 2.5 м<sup>2</sup> и дълбочина 0.30 - 0.40 м), може да се видят до 30 - 40 рака. В реки с голи каменливи брегове се намират единични, по-едри екземпляри. При пресъхване на планинските потоци в малки вирчета (до 1 м<sup>2</sup>) се наблюдават до 20 - 30 индивида. Силно оксифобен вид, който не понася ниско кислородно съдържание, замърсяване и високи температури (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 11662.9 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – част от ровината в хвоста под съществуващото хвостохранилище, двете дерета, десни притоци на р. Юговска, както и самата р. Юговска, в надземните ѝ части (извън отбивния тунел). Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показаха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Също неподходящи са като местообитание на вида ровините в хвоста под съществуващото хвостохранилище. Те също са с непостоянен дебит, зависещ от дренажните води в хвостохранилището, дъното им е неподходящо, и водата е замърсена. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска, с площ в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) 8.249 дка, която не се засяга от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Реализацията на ИП ще елиминира замърсяването на водите на р. Юговска, като по този начин няма да има и косвено въздействие. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **1065 *Euphydryas aurinia***

Едра дневна пеперуда, разпространена в Европа, Турция, умерения пояс на Азия и Корея. В България се среща в изолирани популации, в планините до 2100 м (Мальовица), като има и популации в ниските части на югоизточна България с надморско височина под 200 м (Източните Родопи, Странджа) и дори до морското равнище (нос Хумата между Созопол и Приморско, Резово, Варвара). Засега известен у нас от Сливенска Стара Планина, Витоша, Рила, Пирин, Родопите, Странджа и южното Черноморие. Обитава тревисти ливади и поляни в гори и покрайнините им. Има едно поколение от април до юли според надморската височина. Гъсениците са черни с бели точки между сегментите, грубо окосмени с фини, разклонени шипчета и с оранжеви крачета, и се хранят с обикновено синьоглавче (*Succisa pratensis*), самогриска (*Scabiosa sp.*), жълта тинтява

(*Gentiana lutea*) и орлови нокти (*Lonicera periclymenum*). Зимува гъсеницата, която какавидира през април и често имагинира същия месец (Зингстра и кол. 2009).

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 170052.1 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида – ливади и поляни. Тревните местообитания в изследвания район са ксерофитни, с отворена структура и големи излази на основната скала, или доминирани от рудерални видове.

### ***Въздействия върху вида***

*Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

*Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

### **1074 Глогова торбогнезница (*Eriogaster catax*)**

Торбогнезницата (*Eriogaster catax*) се среща от най-ниските и топли части на страната до към 1000 m в планините, най-често по топли припечни поляни с единични дървета или в покрайнините на просветни дъбови гори. У нас е известна от малко находища, разпръснати из цялата страна. Ларвите се хранят с дива круша (*Pyrus sp.*), трънка (*Prunus spinosa*), глог (*Crataegus sp.*), дъб (*Quercus sp.*), топола (*Populus sp.*). Ларвите живеят групово в паяджинно гнездо от началото на април до края на май. Какавидират в почвата в яйцевиден симетричен пашкул. Зимуват яйцата (Зингстра и кол. 2009, МОСВ 2013).

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Видът не е докладван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013). Съгласно ГИС-данните по проекта, предоставени по ЗДОИ, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 191.454 дка, разпространени ограничено в ниските части на зоната.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни

проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида, поради по-голямата надморска височина. Тревните местообитания в изследвания район са ксерофитни, с отворена структура и големи излази на основната скала, или доминирани от рудерални видове.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **6199 Тигрова пеперуда (*Euplagia quadripunctaria*).**

В България се среща от най-ниските части на страната, включително и Черноморското крайбрежие, до около 1600 м н.в. в планините, най-вече по топли, обраснали припечни склонове, навсякъде, където има леска. Лети и се храни предимно денем през юли и август на сенчести места край храсталаци и в покрайнините на горите. У нас е известна от множество находища, разпръснати из цялата страна. Ларвите се хранят с глухарче (*Taraxacum*), *Lamium*, *Lonicera*, коприва (*Urtica*), малина (*Rubus idaeus*), леска (*Corylus*). Видът се приема в Европа като парамигрант - извършващ сезонни миграции (Зингстра и кол. 2009).

##### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като обикновен вид (С), с численост 39976 - 72241 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 44 геореферирани находища в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 494400.4 дка.

##### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида, доколкото той обитава сравнително широк спектър от местообитания.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 123.092 дка, или 0.02% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малка част от периферията на един голям полигон с потенциални местообитания на вида, без да го разделя на части. Останалата, незасегната

част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида, още повече, че той е микрохабитатно зависим от повсеместно разпространени хранителни растения. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

Имагото е достатъчно бързо, за да избегне строителната, транспортната и насипната техника. По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност и храсти е възможна смъртност на ларви. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително, предвид високата ѝ численост.

#### *Бариерен ефект*

Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за имагото, поради високата му мобилност – летящо насекомо. Ларвите (гъсениците) се придвижват на сравнително малка площ. Бариерен ефект няма да има.

### **4032 *Dioszeghyana schmidtii***

В България се среща в ниските и топли части на страната до към 600 м н.в. Обитава покрайнините на просветни дъбови гори с *Acer tataricum*. У нас е известна от малко находища, разпръснати из страната – Източните Родопи на изток от Студен Кладенец, Сакар, Кричим, “Петеловото” над Попинци, Панагюрско, Кула, Видинско. Ларвите се хранят с *Acer tataricum*. Какавидират в почвата без пашкул. Зимуват какавидите (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като рядък вид (R), с численост 9964 - 14047 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 6 находища в зоната, групирани в три групи, в най-източната ѝ част. Площта на потенциалните му местообитания е 102077.0 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – малки, изолирани един от друг полигони с размери 20X20 м, разположени покрай пътя Асеновград – Лъки. Според нас подобен модел е лишен от биологичен смисъл, тъй като няма как да се наблюдават толкова малки размери от подходящи местообитания, заобиколени от неподходящи такива. Класифицирането на асфалтов път като местообитание за който и да е вид също е неправомерно. Не на последно място, съвсем малка част от изследвания район попада във височинния диапазон на вида. Поради тези причини смятаме, че в изследвания район липсват потенциални местообитания на вида.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

*Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **4042 *Polyommatus eroides***

В България се среща предимно в субалпийската зона на планините, във височинен интервал от 600 до 2400 м. Обитава тревисти и скалисти места по планински склонове, в покрайнини на гори, речни долини, най-често на варовит терен, с наличие на хранителното растение на гъсениците *Genista depressa*. Имагото се среща през юни и юли. Има едно поколение годишно (Зингстра и кол. 2009, МОСВ 2013).

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 64787.9 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида, поради по-малката надморска височина. Тревните местообитания в изследвания район са ксерофитни, с отворена структура и големи излази на основната скала, или доминирани от рудерални видове.

#### ***Въздействия върху вида***

*Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

*Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)**

В северна България се среща от най-ниските и топли части до към 1000 м, докато в южните райони на страната има данни, че е намиран до 1500 м надморска височина. Обитава най-често покрайнините на просветни широколистни и смесени гори. Ларвата се развива нормално 5 (максимално до 8) години в гнила дървесина на дънери, пънове и



корени на *Quercus*, *Tilia*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Corylus*, *Fraxinus*, *Castanea*, овощни дървета (например череша), много рядко е намиран в иглолистни дървета (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 2 находища в зоната, в по-ниската ѝ част. Площта на потенциалните му местообитания е 504771 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и върбовите храсталаци, появили се по дъното на язовира след пресъхването му, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, буковите гори, горите с преобладаване на космат дъб и дъбово-габървите гори (кодове по EUNIS G1.111, G1.661, G1.737 и G1.A16; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 147.328 дка.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 1.924 дка, или 0.0004% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, е възможна смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

##### *Бариерен ефект*

Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за имагото, поради високата му мобилност – летящо насекомо. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект няма да има.

### **1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)**

Разпространен предимно в предпланините (Предбалкан) и планините (Стара планина, Витоша, Средна гора, Рила, Пирин, Малешевска планина, Западни и Централни Родопи, Странджа, Беласица и Славянка). Среща се от 0 до 1200 м надморска височина, като в района на южен Пирин и Славянка достига до 1500 м. Обитава стари широколистни гори. Развива се предимно по бук (*Fagus*), също по *Carpinus*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Acer*, *Alnus*, *Castanea*, *Crataegus*, *Juglands*, *Larix*, *Quercus*, *Salix*, *Tilia*. Ларвите са ксилофаги, живеят в гниеща дървесина на стари живи или мъртви дървета, като се хранят с нея. Яйцата се отлагат в цепнатините на кората (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 1 находище в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 370516.7 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и върбовите храсталаци, появили се по дъното на язовира след пресъхването му, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, буковите гори и дъбово-габървите гори (кодове по EUNIS G1.111, G1.661 и G1.A16; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 130.742 дка.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 1.924 дка, или 0.0005% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, е възможна смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, вероятността за това

е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

#### *Бариерен ефект*

Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за имагото, поради високата му мобилност – летящо насекомо. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект няма да има.

#### **1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)**

Среща се предимно в северните и източни части на страната (поречието на р. Дунав, Лудогорие, Черноморско крайбрежие, Странджа), както и в Малешевска планина, Западни Родопи и др. В северна България се среща от 0 до 800 м, в южна България - от 0 до 1000 м, а в района на Славянка - до към 1500 - 1600 м надморска височина. Обитател на стари широколистни гори. Развива се предимно по дъбове (*Quercus*), по-рядко се среща по *Castanea*, *Betula*, *Salix*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Juglans* и *Corylus*. Ларвите са ксилофаги, живеят в гниеща дървесина на стари или мъртви дървета и се хранят с нея. Яйцата се отлагат в цепнатините на кората на дървета (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 214362.6 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани редица неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр., а не са включени голяма част от подходящите гори. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, горите с преобладаване на космат дъб и дъбово-габъровите гори (кодове по EUNIS G1.111, G1.737 и G1.A16; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 100.077 дка.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 1.597 дка, или 0.0007% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, е възможна смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

### *Бариерен ефект*

Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за имагото, поради високата му мобилност – летящо насекомо. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект няма да има.

## **1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)**

Разпространен е предимно в предпланините (Предбалкан, Краище) и планините (Стара планина, Витоша, Средна гора, Рила, Малешевска планина, Западни и Централни Родопи, Беласица и Славянка), както и в Лудогорието. Среща се от 50 до 1700 м надморска височина. Обитава предимно широколистни и смесени гори (*Fagus, Populus, Tilia, Acer, Salix, Carpinus, Quercus* и др.), но също така се среща и в иглолистни гори. Ларвите се развиват под кора на дървета, където се хранят със сърцевната им. (Зингстра и кол. 2009).

### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 710030.7 дка.

### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и върбовите храсталаци, появили се по дъното на язовира след пресъхването му, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, буковите гори, дъбово-габървите гори и горите от черен бор (кодове по EUNIS G1.111, G1.661, G1.A16 и G3.52; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 150.333 дка.

## ***Въздействия върху вида***

### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 1.924 дка, или 0.0003% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, е възможна смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

#### *Бариерен ефект*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Не се засягат местообитания, които могат да имат биокоридорна функция. Бариерен ефект няма да има.

### **4053 *Paracaloptenus caloptenoides***

Разпространен в Долна Австрия, Унгария, Румъния, Молдова, югозападна Украйна, Балканския полуостров и Западна Мала Азия от морското равнище докъм 2000 м н.в. в планините. В България се среща разпокъсано в цялата страна от Черноморието до 2000 м н.в. Характерно за този вид е височинното и хабитатно разделение на популациите в Западна и Източна България. В западната част на страната (от Западна Стара планина на юг и югоизток до Средни Родопи вкл.) обитава хълмистият и планински пояс над 800-900 м, като на юг долната граница на разпространение се покачва до около 1300 м на Славянка (Алиботуш) и 1600 м на Беласица. Освен от географската ширина, тези особености се влияят силно от микрохабитатните характеристики и почвените особености. Видът се придържа към ксерични (засушливи, сухи) местообитания, обикновено с разредена тревиста растителност, примесена с храсти, в покрайнини на ксеротермни гори или в разредени такива, на камениста почва. Почти всички популации са установени в карстови райони. В Източна България обитава низинния и хълмист пояс, като в планините се изкачва до 1000-1100 м. Въпреки че тук той също предпочита ксерични каменисти места (често сред разредени дъбови гори), разпространението му не е така силно обвързано с оголени каменисти места. Храни се с двусемеделни тревисти растения. Има едно поколение годишно. Зимува в яйчна фаза в почвата (Зингстра и кол. 2009, МОСВ 2013).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 8 находища в зоната, в 1 – източната форма, и в 7 - западната. Площта на потенциалните му местообитания е 189643 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида, поради по-малката надморска височина.

### **Въздействия върху вида**

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Смъртност няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

### **1134 Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)**

Видът е широко разпространен, обикновен в по-голямата част от страната, като обитава както стоящи, така и течащи води. Среща се в средните и долни течения на повечето реки, както и в река Дунав и в повечето от реките, вливащи се в Черно и Егейско море. Обитава също така и повечето язовири в страната, както и някои микроязовири. В резултат на човешката дейност разширява ареала си особено в микроязовири и завирявания. Потенциални местообитания на горчивката са крайбрежните зони на полупланински и равнинни реки и техни ръкави с бавно до умерено течение, язовири, сладководни езера и блата, мъртвици и други бавнотечащи или стоящи водоеми до 800 м н.в. Поради особеностите на репродукционната му биология, разпространението на вида е обвързано с това на сладководните миди от родовете *Anodonta* и *Unio*. Полово съзрява на 2-3 години. Размножава се през април-юли. Плодовитостта на женските е от порядъка на 100 до 800 хайверни зърна, които снася в мидите *Anodonta* и *Unio*. Живее до 5 години (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006, МОСВ 2013).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 17 находища в зоната, в периферните ѝ части. Площта на потенциалните му местообитания е 14623 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – ровината в хвоста под съществуващото хвостохранилище, както и част от самото хвостохранилище, част от язовира, по-голямото дере, десен приток на р. Юговска, и самата р. Юговска, в надземните ѝ части (извън отбивния тунел). Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показаха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Също неподходящи са като местообитание на вида ровините в хвоста под съществуващото хвостохранилище. Те също са с непостоянен дебит, зависещ от дренажните води в хвостохранилището, дъното им е неподходящо, и водата е замърсена. Същото може да се каже и за водата на язовира -

водите му са силно замърсени (това е и една от причините за разработването на настоящия проект), и също са неподходящи като местообитание на вида. Това бе потвърдено и при теренните проучвания – в 5 капана тип „винтер“ за една нощ не бе уловена нито една риба. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска, с площ в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) 8.249 дка, която не се засяга от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Реализацията на ИП ще елиминира замърсяването на водите на р. Юговска, като по този начин няма да има и косвено въздействие. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **1137 Маришка мряна (*Barbus plebejus*)**

Видът е вписан в Стандартния формуляр с научно наименование, представляващо най-вероятно погрешно записан синоним, тъй като видът *Barbus plebejus* не се среща в България (Froese and Pauly 2011). При правилна употреба на синонима, в Стандартният формуляр на зоната би трябвало да се впише *B. bergi tauricus* (приморска мряна) - вид, който не се среща в тази част на страната (Freyhof and Kottelat 2008), вследствие на което той не е открит по време на теренните проучвания, свързани с проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", не е включен в актуализирания стандартен формуляр, и не би могъл да бъде предмет на опазване в зоната (МОСВ 2013). Реализацията на ИП ще е без въздействие върху вида.

#### **1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)**

В миналото вида е бил с много широко разпространение в страната. Първоначално е публикуван за горните и средни течения на повечето дунавски притоци, както и за много от притоците на р. Марица – р. Чепинска, Стара река, Въча, Чепеларска, Харманлийска, Тополница, Луда Яна и Стряма. Установен е и в р. Струма, р. Доспат (приток на Места), както и в р. Камчия. В последствие вида е потвърден за реките от дунавския басейн. Постепенно изчезва в реките от Егейския водосборен басейн. В басейна на р. Марица е потвърден само за р. Мечка при Първомай, р. Арда и притоците ѝ, и Бяла река. Обитава средните и горни течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързо течение. Бентосен, реофилен вид. Храни се с дънни безгръбначни животни и хайвер. Размножителния период е от края на април до началото на юни. Плодовитостта на женските е ниска - около 300 хайверни зърна, които се отлагат направо върху камъните (Зингстра и кол. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 6056.99 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – ровината в хвоста под съществуващото хвостохранилище, както и част от самото хвостохранилище, част от язовира, двете дерета, десни притоци на р. Юговска, и самата р. Юговска, в надземните ѝ части (извън отбивния тунел). Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показваха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Също неподходящи са като местообитание на вида ровините в хвоста под съществуващото хвостохранилище. Те също са с непостоянен дебит, зависещ от дренажните води в хвостохранилището, дъното им е неподходящо, и водата е замърсена. Същото може да се каже и за водата на язовира - водите му са силно замърсени (това е и една от причините за разработването на настоящия проект), и също са неподходящи като местообитание на вида. Това бе потвърдено и при теренните проучвания – в 5 капана тип „винтер“ за една нощ не бе уловена нито една риба. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска, с площ в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) 8.249 дка, която не се засяга от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Реализацията на ИП ще елиминира замърсяването на водите на р. Юговска, като по този начин няма да има и косвено въздействие. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

#### **1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)**

Видът е разпространен навсякъде, с изключение на горните течения на реките. Предпочита бавнотечащи или стоящи водоеми с тинесто-песъкливо дъно. Полово съзрява на 2 години. Размножава се през април-юни. Храни се през нощта с бентосни



безгръбначни. Денем се заравя на дъното, без главата и опашката. Понася остър недостиг на кислород. Живее до 4 години (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006).

*Оценка на популацията в зоната.*

Видът е новоустановен в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 7 находища в зоната, в периферните ѝ части. Площта на потенциалните му местообитания е 17972.13 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида – ровината в хвоста под съществуващото хвостохранилище, както и част от самото хвостохранилище, част от язовира, по-голямото дере, десен приток на р. Юговска, и самата р. Юговска, в надземните ѝ части (извън отбивния тунел). Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показаха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Също неподходящи са като местообитание на вида ровините в хвоста под съществуващото хвостохранилище. Те също са с непостоянен дебит, зависещ от дренажните води в хвостохранилището, дъното им е неподходящо, и водата е замърсена. Същото може да се каже и за водата на язовира - водите му са силно замърсени (това е и една от причините за разработването на настоящия проект), и също са неподходящи като местообитание на вида. Това бе потвърдено и при теренните проучвания – в 5 капана тип „винтер“ за една нощ не бе уловена нито една риба. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска, с площ в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) 8.249 дка, която не се засяга от ИП.

***Въздействия върху вида***

*Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

*Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Реализацията на ИП ще елиминира замърсяването на водите на р. Юговска, като по този начин няма да има и косвено въздействие. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Бариерен ефект няма да има.

**1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)**

Широко разпространен в по-голямата част от страната, до около 1300 м.н.в. (по изключение и по-високо). Отсъства около р. Дунав и долните течения на дунавските притоци, не е доказан за Северозападна България. Обитава разнообразни водоеми със застояла вода – от големи блата и езера до малки локви, кладенци и др., като правило

избягва проточни водоеми (реки, потоци и др.). По време на сухоземната фаза се среща в гори, храсталаци, пасища и ливади с разпръснати храсти и дървета, и др., като се придържа към по-влажните места. Храни се с различни водни и сухоземни безгръбначни животни. Извършва сезонни миграции, свързани с размножаването и зимуването. Размножителният период започва веднага след стопяването на снега и продължава до средата или края на пролетта. Оплождането става във водата и се предшества от специфични брачни игри. Женската снася яйца, които залепва поединично по подводните растения. От яйцата се излюпват ларви, които до края на лятото метаморфозират и напускат водоемите. Голяма част от възрастните екземпляри напускат водоемите още през втората половина на пролетта, но някои остават във водата до средата или до края на лятото. Може да зимува както във водата, така и на сушата.

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 9 находища в зоната, в източната ѝ част. Площта на потенциалните му местообитания е 776614.2 дка, от които 41931.2 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива е картирано и съществуващото хвостохранилище, което според нас е непригодно дори по време на сухоземната фаза. Освен това, площта на язовира, вкл. пресъхналата част, е картирана като оптимално местообитание. Липсата на постоянно водно огледало в по-голямата част, както и замърсеността на останалото такова, според нас го определя като слабо пригодно. Това бе потвърдено и при теренните проучвания – в 5 капана тип „винтер“ за една нощ не бе уловен нито един екземпляр от вида. Така, според теренните ни проучвания, в изследвания район липсват оптимални местообитания на вида.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 130.284 дка, или 0.017% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Не се засягат оптимални местообитания, вкл. подходящи за размножаване водни тела. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга част от, на практика, един голям полигон с потенциални местообитания на вида, като го разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на сухоземната фаза на вида (не се засягат водни тела, подходящи за размножаване). Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди. Предвид липсата на оптимални местообитания, както и това, че не се засягат местообитания, в които да се наблюдават по-големи струпвания на индивиди (водни тела), вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

#### *Бариерен ефект*

ИП не засяга оптимални местообитания на вида. Поетапното запълване на двете секции ще подsigури връзка между индивидите, потенциално обитаващи левия и десния бряг на р. Юговска. Връзката между индивидите, потенциално обитаващи долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг, който е зает от мезофилни широколистни гори. Бариерния ефект, дори ако такъв се наблюдава, ще е незначителен.

#### **1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)**

Широко разпространен вид, който се среща от най-ниските части на страната до около 2000 m н.в. (в Пирин и Стара планина). Обитава потоци, реки, канали, езера, язовири, блата, временни изкопи, наводнени коловози по черни пътища и др. Среща се също и в силно обрасли и в замърсени водоеми. Не избягва и бързотечащи потоци. Активна е денем и по сумрак, но през брачния период – и през голяма част от нощта. Храни се с насекоми, червеи, охлюви и други безгръбначни. Размножителният период е от края на март до май - юни. Женската снася от 60 до 200 яйца. Те се прикрепят към водни растения или към субстрата поединично или на малки групи (до 20 - 30 броя). Подвижността на метаморфозиралите жабки е голяма и способства за бързото разселване на вида. Зимува на сушата. Рядко се отдалечава на повече от няколко метра от водата, но при пресъхване на водоемите или разселване на малките може да измине значително разстояние (Бисерков 2007).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 31 находища в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 1066183.7 дка, от които 71543.9 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива е картирано и съществуващото хвостохранилище (част от него – и като оптимално местообитание), което според нас е непригодно дори по време на сухоземната фаза. Освен това, като оптимално местообитание е картирано сухото било на десния склон на второто дере. Според теренните ни проучвания, в изследвания район като оптимални местообитания на вида следва да се разглеждат трите дерета, заедно с прилежащата им територия, които ще се засегнат от водоотбивните съоръжения.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 132.644 дка, или 0.012% от потенциалните местообитания на вида в зоната. От тях оптималните местообитания са 8.224 дка (площта на водоотбивните съоръжения на трите дерета, вкл. обхвата на предвидените пътища за достъп до тях), или 0.011% от оптималните местообитания на вида в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга част от, на практика, един голям полигон с потенциални местообитания на вида, без да го разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на сухоземната фаза на вида. Малка част с дължина около 40 м от най-голямото дърво, разположена под водотбивното съоръжение, която няма да бъде засегната пряко, ще остане непригодна за размножаване, тъй като ще пресъхне. Тази част обаче е прекалено малка. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди. Предвид малката площ от оптимални местообитания, които се засягат, вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително, предвид високата ѝ численост.

#### *Барьерен ефект*

ИП засяга малка площ от оптимални местообитания на вида. Поетапното запълване на двете секции ще подсуши връзка между индивидите, потенциално обитаващи левия и десния бряг на р. Юговска. Връзката между индивидите, потенциално обитаващи долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг, който е зает от мезофилни широколистни гори. Барьерния ефект, дори ако такъв се наблюдава, ще е незначителен.

### **1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)**

Среща се в реките и стоящите водоеми в цялата страна. В планините е установена до 1100 m н.в. (Лозенска планина). Обитава блата, мочури, язовири, напоителни канали, езера в пясъчни кариери, разливи, средните и долните течения на реките. Среща се и в полусолени, бракични водоеми покрай морския бряг. Особено висока е числеността в рибарници и микроязовири, обрасли с папур, тръстика и дзука. Дневен вид, но активността му често продължава и след здрачаване, особено при пълнолуние. Почти цялото време прекарва във водата или като се пече на слънце на брега, или върху паднали във водата дървета, купчини от мъртва водна растителност и отделни камъни. Не е така тясно привързана към водата като каспийската блатна костенурка и може да се отдалечава от нея на големи разстояния. В годината може да даде до 2 люпила с най-често 4 - 10 яйца. Презимуването става в повечето случаи на дъното на водоемите и по-рядко на сушата. Храната се състои от водни инсекти, ракообразни и молюски, както и риба. В по-редки случаи не се отказва и от мърша. Рядко храната съдържа и растителни компоненти (Бисерков 2007, Stojanov et al. 2011).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 15 находища в зоната, в ниските ѝ части. Площта на потенциалните му местообитания е 246952.2 дка, от които 7303.3 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида, но липсват оптимални такива.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 71.538 дка, или 0.029% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Засягат се само слабо пригодни местообитания. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга, на практика, един голям полигон с потенциални местообитания на вида, като го унищожаване изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди. Предвид това, че се засягат само слабо пригодни местообитания (замърсени язовир и пресъхналата му част), вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

##### *Барьерен ефект*

ИП засяга само слабо пригодни местообитания на вида. Връзката между индивидите, потенциално обитаващи долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг, който е зает от мезофилни широколистни гори. Барьерния ефект, дори ако такъв се наблюдава, ще е незначителен.

#### **1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)**

Среща се в цялата страна до около 1400 м н.в., с изключение на Добруджа и високите полета (и околните планини) на Западна България. Вследствие на интензивното земеделие е почти напълно изчезнала от Тракийската низина и от много райони на Дунавската равнина. Обитава широколистни гори, храсталаци, пасища и ливади с разпръснати дървета и храсти и др. Най-многочислена е в разредени дъбови гори в хълмисти и нископланински райони. През пролетта и есента е активна почти целодневно, а през летните месеци само сутрин и вечер. На много места през лятото се наблюдават ежедневни миграции – към „дъното“ на речните долини (сутрин) и обратно към по-

високите части на склоновете (привечер). Храни се с тревисти растения, по-рядко с опадали плодове и др. Обикновено се размножава двукратно през годината, като първата копулация е през април или май, а втората през юли или август. Малките са излюпват в края на лятото или през есента, като във втория случай понякога не напускат „гнездото“, а остават там да зимуват.

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 45 находища в зоната, в ниските ѝ части. Площта на потенциалните му местообитания е 624053.2 дка, от които 68005.1 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида, но липсват оптимални такива.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 18.500 дка, или 0.003% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Не се засягат оптимални местообитания. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки, периферни части от полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида – разредени широколистни гори, храсталаци, тревни местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди. Предвид това, че не се засягат оптимални местообитания, вероятността за това е малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

#### *Бариерен ефект*

ИП не засяга оптимални местообитания на вида. Не се засягат местообитания, можещи да изпълняват биокоридорна функция. Засягат се малки, периферни части от полигони с потенциални местообитания на вида, без да се разделят на части. Бариерен ефект няма да има.

### **1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**

Среща се в цялата страна до около 1300 м н.в., с изключение на Северозападна България и високите полета (и околните планини) на Западна България. Вследствие на интензивното земеделие е почти напълно изчезнала от Тракийската низина и от много

райони на Дунавската равнина. Обитава както открити пространства с разпръсната дървесна и храстовидна растителност, така и разредени гори и храсталаци. През пролетта и есента е активна почти целодневно, а през летните месеци само сутрин и привечер. На много места се наблюдават сезонни миграции – в началото на лятото към по-гористи места, а в края на лятото към по-открити. Храни се с тревисти растения, по-рядко с опадали плодове и др. Копулацията обикновено е през април и първата половина на май. Яйцата се снасят в началото на лятото, а малките се излюпват в края на лятото или началото на есента.

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 36 находища в зоната, в източната ѝ част. Площта на потенциалните му местообитания е 526795.4 дка, от които 20682.4 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат само слабо пригодни местообитания за вида.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 5.217 дка, или 0.001% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Засягат се само слабо пригодни местообитания. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малка, периферна част от един полигон с потенциални местообитания на вида, без да го разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида – разредени широколистни гори, храсталаци, тревни местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди. Предвид това, че се засягат само слабо пригодни местообитания, вероятността за това е много малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

##### *Бариерен ефект*

ИП засяга само слабо пригодни местообитания на вида. Не се засягат местообитания, можещи да изпълняват биокоридорна функция. Засяга се малка, периферна част от полигон с потенциални местообитания на вида, без да се разделя на части. Бариерен ефект няма да има.

### **1293 Леопардов смок (*Elaphe situla*)**

Среща се в южната част на Струмската долина (по изключение до около 600 м н.в., но обикновено по-ниско), като на север достига до северния край на Кресненското дефиле. Изолирани находища са известни от района на Асеновград (единично находище, което според Beshkov 2015b вероятно вече не съществува) и от Южното Черноморие (крайбрежието при Созопол и Несебър, където към днешна дата популациите вероятно са напълно унищожени вследствие на застрояването на находищата). Обитава сухи и каменисти терени с добре развит микрорелеф, обрасли с храсти и разредени гори; също раздробени земеделски земи (малки по площ лозя, овощни градини и др.). Нощен вид. Храни се с дребни гризачи, земеровки, новоизлюпени птици, гущери и др. Копулацията е през май, а яйцеснасянето през юни или юли. Малките се излюпват след 1.5-2 месеца. Половата зрялост настъпва на третата или четвъртата година.

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 3919 дка, от които 1 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - лошо“.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

В зоната видът е известен от единствено изолирано находище от района на Асеновград. Района на ИП е извън съвременния ареал на вида в страната. Това е потвърдено и от данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013).

### ***Въздействия върху вида***

В зоната видът е известен от единствено изолирано находище от района на Асеновград. Района на ИП е извън съвременния ареал на вида в страната. Въздействия върху вида няма да има.

### **5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)**

Среща се в равнините и ниските части на планините в Южна България (източно от Пазарджик), Черноморието, Дунавската равнина, източната част на Предбалкана и Добруджа. Обитава открити терени със степна растителност, разредени широколистни гори и храсталаци. Понякога се среща в много влажни места по бреговете на големи реки и блата. Храни се с гризачи, земеровки, дребни птици и яйца, по изключение и с гущери. Ловува в дупки на гризачи или на повърхността и често се катери по дърветата. Задушавата жертвата като се увива около нея. Размножаването у нас не е проучено. В източните части на ареала копулацията е през май, а яйцата се снасят през юни-юли. Малките се излюпват в края на лятото. Половата зрялост настъпва на третата или четвъртата година (Бисерков 2007).

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 3 находища в зоната, в източната ѝ част. Площта на



потенциалните му местообитания е 535575.4 дка, от които 67188 дка са оптимални. Природозащитното му състояние (ПС) е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида, вкл. оптимални такива, но те не се засягат пряко. ИП е разположено над горната част на височинния диапазон, до който видът е разпространен – 600 м н.в. (Petrov 2007).

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 15.149 дка, или 0.0028% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Засягат се едва 6 м<sup>2</sup> оптимални местообитания, от водостока, част от системата за отвеждане водите от ерето на левия склон на р. Юговска. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида и може да се оцени като незначително, още повече, като се има предвид, че ИП е разположено над горната част на височинния диапазон, до който видът е разпространен – 600 м н.в. (Petrov 2007).

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от полигони с потенциални местообитания на вида. По-голямата част, съгласно модела, са изолирани и малки по площ (под 1 дка), което няма биологичен смисъл, и те или не би трябвало да се разглеждат като потенциални местообитания на вида, или би трябвало да са с по-голяма площ. Като се има предвид, че ИП е разположено над горната част на височинния диапазон, до който видът е разпространен – 600 м н.в. (Petrov 2007), и че останалата, незасегната част, вкл. от полигона с оптимални местообитания, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида – разредени широколистни гори, храсталаци, тревни местообитания, фрагментацията се оценява като незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

По време на строителството, при разчистване на растителността, е възможна смъртност на индивиди единствено през зимния период. През активния животните са достатъчно предпазливи, за да избегнат тежката строителна и транспортна техника. Предвид това, че ИП е разположено над горната част на височинния диапазон, до който видът е разпространен – 600 м н.в. (Petrov 2007), вероятността за смъртност е много малка. Ако се наблюдава смъртност, то това ще са еденични екземпляри. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е незначително.

#### *Бариерен ефект*

ИП засяга малки части от полигони с потенциални местообитания на вида. Не се засягат местообитания, можещи да изпълняват биокоридорна функция. Поетапното запълване на двете секции ще подсигури връзка между индивидите, потенциално обитаващи левия и десния бряг на р. Юговска. Връзката между индивидите, потенциално обитаващи долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг, който е

зает от мезофилни широколистни гори. Барьерния ефект, дори ако такъв се наблюдава, ще е незначителен.

### **1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)**

Известен от 29 находища в ниските части на страната, като тези в Северозападна България очертават част от северната граница на ареала. Обитава равнинни карстови райони. Изцяло е свързан с пещерите като убежища. Храни се главно с нощни пеперуди, които лови над открити местообитания. Образува "смесени" размножителни и зимни колонии с южния и средиземноморския подковонос с численост от няколкостотин до няколко хиляди индивида. Известните до момента 6 размножителни колонии са в естествени пещери. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува главно в пещери. Не извършва далечни миграции, но са установени редовни сезонни движения между летните и зимните убежища (Големански 2011).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като много рядък (V), с численост 11 - 50 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 1 лятно находище в зоната, с численост 7 индивида – минна галерия в източната част на зоната. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 119750 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 0.128 дка, или 0.0001% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга много малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – открити местообитания. Фрагментация на практика няма да има.

#### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се

извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

#### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)**

Малкият подковонос е един от най-често-често срещаните у нас видове с над 270 находища. Обитава територията на цялата страна, като най-често е намиран в карстови райони. Не е установяван в най-високите части на планините. Повечето находища са разположени между 100-600 м, но се среща относително често до около 1300 м. Първично пещерен вид, свързан преди всичко с богати на растителност карстови райони. Среща се често и в населените места. Използва много разнообразни убежища - постройки, мазета, изкуствени галерии, пещери и т.н., като предпочита такива с широк отвор. Относително социален вид, но през лятото мъжките се отделят и живеят поединично. Размножаването е слабо проучено у нас. Формира размножителни групи през май-юни. Размножителните колонии най-често са в тавани и мазета на жилищни постройки, въпреки че обитава и малки пещерички и скални цепки. Зимните убежища са изключително подземни - пещери, минни галерии и тунели. Зимува поотделно или на редки групи с разстояние между отделните индивиди. Малкият подковонос е стационарен вид. Разстоянието между летните и зимни убежища обикновено не надвишава 15 км. Ловува в широколистни и смесени гори, храсталаци, крайнини на гори, край обрасли с растителност реки, около скали в карстовите райони. Храни се с летящи насекоми. Хранителната биология на вида у нас е слабо проучена, но малкото известни данни показват, че малките подковоноси използват алтернативни убежища и хранителни местообитания в радиус от около 5 - 10 км от лятното убежище (Големански 2011, Зингстра и кол. 2009, Попов & Седефчев 2003).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С), с численост 251 - 500 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 27 находища в зоната, с численост 10 зимуващи и 316 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 248820 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. При теренните ни проучвания е установено и едно потенциално лятно убежище – изоставена сграда в близост до язовирната стена, която не се засяга пряко. Липсват потенциални зимни убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на

около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 22.730 дка, или 0.009% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга много малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – гори, вкл. крайречни, и техните крайнини, храсталаци. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена. Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена. Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

#### **1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

В България е обикновен и често срещан вид в цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 500 м н.в. Обитава предимно карстови райони обрасли с дървесна и храстова растителност. Използва различни подземни убежища (пещери, изкуствени галерии, бункери, катакомби), мазета и тавани на жилищни постройки. Често големите подковоноси обитават едно и също убежище заедно с други пещеролюбиви видове. Големият подковонос се храни в радиус от 2 до 10 km от убежището като използва открити пространства, крайнини на горички, храсталаци, ливади, често в близост до водни площи. В хранителния спектър преобладават едри твърдокрили (Coleoptera) и пеперуди (Lepidoptera, особено сем. Noctuidae) и в по-малка степен ципокрили (Hymenoptera) и двукрили (Diptera). През лятото големите подковоноси използват алтернативни убежища и хранителни местообитания в радиус от около 15 km от лятното убежище. От средата на април до края на май женските формират размножителни

колонии. Тяхната численост достига от няколко десетки до 700 екземпляра. Раждането на малките става в периода 1-25 юни, рядко по-късно. Зимува поединично или в колонии, които могат да достигнат от 50 до 600-800 екземпляра. Почти във всяка българска пещера през зимата могат да бъдат наблюдавани един до няколко зимуващи големи подковоноси. В България, големият подковонос не извършва далечни миграции. Сезонните предвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 95 km (МОСВ 2013).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С), с численост 1000 - 2000 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 21 находища в зоната, с численост 95 зимуващи и 1088 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 221300 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. При теренните ни проучвания е установено и едно потенциално лятно убежище – изоставена сграда в близост до язовирната стена, която не се засяга пряко. Липсват потенциални зимни убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 17.981 дка, или 0.008% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга много малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – открити пространства, крайнини на гори, хралаци. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена. Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена.

Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)**

Най-широко разпространеният и най-многоброен от трите вида "средни" подковоноси на територията на страната. Известен е от над 100 находища, като повечето от тях са между 0 - 700 m н.в., но има зимни убежища и на по-голяма височина. Срещаемостта му намалява на юг. Обитава гористи равнинни карстови райони в близост до вода. Почти изцяло е свързан с пещерите, но в некарстови райони през лятото се заселва и в постройки. Храни се главно с нощни пеперуди, ловува в широколистни гори, вкл. крайречни, храсталаци и овощни градини. От известните до момента размножителни колонии 18 са в естествени пещери и една в подземни тунели на постройка. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимните колонии са многочислени – в пещери и по-рядко изкуствени галерии. Не мигрира на далечни разстояния, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимни убежища (10 - 60 km) (Големански 2011, Dietz and Kiefer 2016).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като рядък (R), с численост 101 - 250 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 4 находища в зоната, с численост 35 зимуващи и 76 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 187420 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 18.422 дка, или 0.01% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази

характеристиките си на ловно местообитание на вида – широколистни гори, вкл. крайречни, храсталаци. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

#### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)**

В южните части на страната видът е относително обикновен и с по-висока срещаемост и обилие. Западната и централна част на Предбалкана и линията Велико Търново-Котел-Приморско очертават част от северната граница на ареала. Обитава карстови райони в равнинните и хълмисти части на страната. Изцяло е свързан с подземни убежища - пещери и минни галерии. Образува колонии с численост от няколко десетки до няколко хиляди индивида, често заедно с южния подковонос (*Rh. euryale*) и подковоноса на Мехели (*Rh. mehelyi*). Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Ловува в открити открити местообитания, редуващи се с храсталаци и разредени, нискостъблени гори. Зимувачи колонии са известни само от пещерите Айна Ини и Самара (с. Рибино, Източни Родопи), Парниците (с. Бежаново) и Моровица (с. Гложене). Не мигрира, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимните убежища (Големански 2011, Dietz and Kiefer 2016).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като рядък (R), с численост 101 - 250 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 1 лятно находище в зоната, с численост 2 индивида – пещерата Шерпан дупка, северозападно от с. Белица. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 524670 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на

около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 17.795 дка, или 0.003% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – открити местообитания, редуващи се с храсталаци и разредени, нискостъблени гори. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

#### **1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)**

Най-често е установяван в Централна и Западна Стара планина и в Западните Родопи. Най-много убежища са установени над 500 м н.в. В по-ниските части са регистрирани единични индивиди (Кресненски пролом; с. Жернов, Плевенско; Черноморец, Бургаско). Вероятно се размножава в повечето от установените находища в планините, но засега липсват конкретни данни. Единственото сигурно сведение за размножаване у нас е в лонгоза на р. Камчия. Най-предпочитани са влажните горски местообитания в среднопланинския пояс (700 - 1400 м н.в.). През зимата е намиран поединично или на групи до 30 индивида в най-студените, привходни части на пещерите при температури около 0 - 2°C. През летните месеци живее под отлепена, мъртва кора или в цепнатини на широколистни дървета, по-често мъртви, но и живи, като избягва тези, близо до края на гората (под 30 м). През този период мъжките живеят поеденично, а женските са социални, живеят в колонии, които могат да се делят на по-малки или да се събират отново. И двата пола редовно сменят убежищата си, мъжките по-често, а най-рядко - кърмещите женски, които при това носят малките на корема си. Разстоянието



между отделните убежища може да достигне до 1 - 3 км. Ражда в средата на юни. Малките сучат 6 седмици. Ловува в гори, вкл. крайречни, и техните крайнини. Ловните територии могат да са отдалечени до 20 км от убежищата (обикновено между 5 и 7), и са сравнително постоянни за отделните индивиди (но могат да се припокриват). Площта им варира от 450 до 950 дка. Липсват данни за хранителния спектър в България. В Централна Европа се храни с дребни нощни пеперуди и мухи (Големански 2011, Cornes 2005, Dietz and Kiefer 2016, Ganser 2013, Russo et al. 2005, Zeale et al. 2012).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С), с численост 618 - 1125 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 1 находище в зоната. Площта на потенциалните му местообитания е 524670 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и върбовите храсталаци, появили се по дъното на язовира след пресъхването му, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, буковите гори и дъбово-габъровите гори (кодове по EUNIS G1.111, G1.661 и G1.A16; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 130.742 дка.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 1.924 дка, или 0.0004% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

В обхвата на въздействие (150 м от границите на новопроектираните съоръжения по време на строителството, и 100 м от границите на двете секции за сухо депониране по време на експлоатацията) попадат 130.742 дка горски местообитания, подходящи за убежища. По време на строителството тази територия е възможно да бъде изоставена. Въздействието ще е незначително, тъй като в близост има огромни площи от подходящи местообитания, като в същото време, дори в естествени условия, видът често сменя убежищата си с други, отдалечени на 1 - 3 км. Тъй като както строителните, така и

насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди няма да има.

#### *Смъртност*

ИП засяга 1.924 дка горски местообитания, подходящи за убежища. По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, ако то съвпадне с размножителния сезон, е възможна смъртност на малки. Въздействието върху популацията в зоната може да бъде оценено като средно. За намаляване на въздействието е необходимо да се предвидят смекчаващи мерки.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (10 юни – 10 август). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен мониторинг, доказващ липсата на убежища в границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт по прилепи.

*Ефект:* Елиминиране вероятността от смъртност за индивиди от вида.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1323 Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)**

Бехщайновият нощник е обитател на стари широколистни и смесени гори. Известен е от 63 находища у нас, в планините до 1650 m н.в. Най-голяма е концентрацията на находища в пояса 0-300 m (24 находища, 42%) и в пояса 301-600 m (12 находища, 21%). Най-голям брой индивиди са установени в буковите и смесени гори в пояса 800-1450 m. Горите с преобладание на цер (*Quercus cerris*), полски ясен (*Acer campestre*) и по-рядко от обикновен габър (*Carpinus betulus*) или източен бук (*Fagus orientalis*) в Странджа са предпочитаните местообитания в низинните находища на вида у нас. Липсват данни за зимуването на вида в България. Видът е известен като стационарен и у нас не е известно да извършва сезонни миграции. В Западна Стара планина са установени вертикални миграции с цел размножаване и swarming. Най-често в края на май и началото на юни женските формират малки размножителни колонии (5-35 женски) в хралупи на дървета и раждат по едно малко. Кърменето продължава около 3 седмици, след което до около края на август младите прилепи живеят заедно с родителите си. Възрастните мъжки обикновено живеят поединично в различни убежища (най-често малки дупки в дървета). Характерна особеност и за двата пола е честата смяна/редуване на убежището в един и същи район/участък от гората преди и след размножителния сезон. Известно е, че женските са силно привързани към района, откъдето произхождат, а мъжките са значително по-мобилни и много рядко остават да живеят в района, където са се родили. Наблюдения върху хранителното поведение в България показват, че видът се храни недалеч от убежището си (50-450 m, много рядко по-далече). Предпочита крайнини на гори, ловува около и над речни течения в горски масиви. Индивидуалният ловен участък е малък, 0.6 – 1 ha, често припокриващ се между индивидите от една колония (МОСВ 2013).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ

2013), видът е установен в 2 размножителни колонии в зоната, със средна численост 20 женски екземпляра. Площта на потенциалните му местообитания е 187200 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и върбовите храсталаци, появили се по дъното на язовира след пресъхването му, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, храсталаци и гори от келяв габър, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат крайречните гори, буковите гори и дъбово-габървите гори (кодове по EUNIS G1.111, G1.661 и G1.A16; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 130.742 дка.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 1.924 дка, или 0.001% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Част от тази площ се засяга от отводящия канал при дере 3, който ще е разположен в сервитута на съществуващия път Асеновград – Лъки, и на практика няма да засегне горските местообитания. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на големи полигони с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на части. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на местообитание на вида (широколистни гори). Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

В обхвата на въздействие (150 м от границите на новопроектираните съоръжения по време на строителството, и 100 м от границите на двете секции за сухо депониране по време на експлоатацията) попадат 130.742 дка горски местообитания, подходящи за убежища. По време на строителството тази територия е възможно да бъде изоставена. Въздействието ще е незначително, тъй като в близост има огромни площи от подходящи местообитания, като в същото време, дори в естествени условия, видът често сменя убежищата си с други. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди няма да има.

#### *Смъртност*

ИП засяга 1.924 дка горски местообитания, подходящи за убежища. По време на строителството, при разчистване на дървесна растителност, ако то съвпадне с размножителния сезон, е възможна смъртност на малки. Въздействието върху популацията в зоната може да бъде оценено като средно. За намаляване на въздействието е необходимо да се предвидят смекчаващи мерки.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (15 май – 10 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните

непосредствено преди това е извършен мониторинг, доказващ липсата на убежища в границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт по прилепи.

*Ефект:* Елиминиране вероятността от смъртност за индивиди от вида.

*Барьерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)**

В България се счита като обикновен и често срещан вид. Известен е от около 130 находища на територията на цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 800 m н.в. Среща се в почти всички карстови и скалисти райони в страната. Видът е с азиатски произход и еволюционно е свързан със засушливи, топли и открити местообитания. Целогодишно обитава подземни убежища – карстови, вулкански и морски пещери и минни галерии, и само рядко единични прилепи са намирани в постройките. В много от случаите и през зимата, и през лятото обитава едни и същи убежища с вида-двойник *Myotis myotis*. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. В Швейцария е установено, че над 60% от храната му се състои от едри дългопипалести скакалци (сем. Tettigoniidae), които лови в открити райони, пасища и често в прясно окосени ливади. У нас извършва редовни сезонни миграции между зимните и летни убежища в рамките на 50 до 80 km. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. През този период е установен в много пещери. Миграцията към местата за размножаване вероятно става след 10-20 април (МОСВ 2013).

*Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като рядък (R) по време на зимуване, с численост 2000 - 4000 индивида, и като обикновен (C) през размножителния сезон, с численост 600 - 1500 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 7 находища в зоната, с численост 2970 зимуващи и 797 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 1063450 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

### **Въздействия върху вида**

*Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 23.659 дка, или 0.002% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – открити местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

#### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)**

Дългопръстият нощник е типичен обитател на карстовите райони. Среща се на територията на цялата страна, в планините до около 1500 m. Повечето находища са между 100 и 600 m н.в. Обитава целогодишно само подземни убежища – карстови и вулкански пещери, минни галерии, по изключение влажни мазета на необитаеми сгради. Формира размножителни колонии с численост от няколко десетки до няколко хиляди (50 до 3000, най-често 200-500, винаги смесени с *Miniopterus schreibersii*). Максимумът на ражданията е през периода 20-25 май. Зимува само в подземни убежища. Дългопръстите нощници извършват редовни сезонни миграции между убежищата си от порядъка на 50 до 150 км. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. През този период е установен в много пещери. Миграцията към местата за размножаване вероятно става след 10-20 април. Ловува над водна повърхност (бавно течащи реки с вировете, богати на хранителни вещества, стоящи водоеми), отдалечавайки се на максимум 10 км от убежището. Индивидуалната ловна територия варира от 3 до 100 дка (МОСВ 2013, Almenar et al. 2006).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С) по време на зимуване, с численост 5000 - 11000 индивида, и като рядък (R) извън този сезон, с численост 100 - 200 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 5 находища в зоната, с численост 11000 зимуващи и 100 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 325380 дка.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и пресъхналата част на язовира, както и редица други неподходящи местообитания – тревисти и каменисти места, пътища и пр. Според проведеното от нас картиране на местообитанията в изследвания район, като потенциални за вида могат да се разглеждат водното огледало на язовира, и частите на р. Юговска преди и след водоотбивния тунел (кодове по EUNIS C2.22 и J5.34; вж. Прил. V.1.1-1), с обща площ в изследвания район 22.659 дка. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 14.333 дка, или 0.004% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната (площта на водното огледало на язовира). Предвид малката засегната площ, както и замърсеността на водата, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга един полигон с потенциални ловни местообитания на вида (площта на водното огледало на язовира), като го унищожават изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

#### **1321. Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)**

Известни са 73 находища, разположени в цялата страна. Най-много убежища и колонии са установени в ниско-планинския пояс (до 400 - 500 м н.в.). Единични индивиди

са регистрирани до около 1600 м н.в. в Централна Стара планина, 1550 м н.в. в Рила, 1560 м н.в. в Западните Родопи. Характерен обитател на нископланинските карстови райони. Заселва се в пещери, църкви, жилищни сгради, изоставени постройки, стари военни бункери и др. Термофилен вид. Температурата в размножителните убежища може да стигне до 35°C. Размножителните колонии се състоят предимно от женски индивиди, най-често смесени с подковоноси. Ражданията са от средата на юни до средата на юли. Преди средата на август, скоро след като всички малки могат да летят, колонията напуска убежището и се заселва в друго близко или по-далечно укритие. В България е установена една от най-дългите миграции на вида (105 км) – от с. Муселиево, Никополско до пещерата Водните дупки в Централен Балкан. Храни се предимно с паяци, мухи, мрежокрили и по-рядко пеперуди. Ловува в гористи местообитания, вкл. разредени гори, паркове, овощни градини. Често ловува в обори за домашни животни. През зимата у нас са установени само единични индивиди в пещери (Големански 2011, Dietz and Kiefer 2016).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като рядък (R), с численост 251 - 500 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 6 летни находища в зоната, с численост 328 индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 686690 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. При теренните ни проучвания е установено и едно потенциално лятно убежище – изоставена сграда в близост до язовирната стена, която не се засяга пряко. Липсват потенциални зимни убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 18.384 дка, или 0.003% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга много малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – гористи местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена. Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство

(напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

#### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални убежища на вида - изоставена сграда в близост до язовирната стена. Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища (размножава се и в населени места), при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)**

В България се счита като обикновен и често срещан вид. Известен е от над 200 находища на територията на цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 800 m н.в. Среща се във всички карстови райони у нас. В повечето обитава едни и същи убежища с вида-двойник *Myotis blythii*. Целогодишно обитава подземни убежища – карстови, вулкански и морски пещери и минни галерии. Формира големи размножителни колонии с численост от няколкостотин до около 7000 индивида. Често те са смесени с *M. blythii*. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. В Швейцария е установено, че над 46% от храната му се състои от едри бръмбари-бегачи (сем. Carabidae). По данни от Западна Европа големият нощник най-често ловува в овощни градини и широколистни гори, а по-рядко в смесени гори, лозя, обработваеми полета с малка площ, смърчови гори. Хранителните местообитания най-често се намират в радиус 2-6 km, максимум до 15 km от убежището. Женските показват изключително висока филопатрия, като над 90% се връщат и се размножават в убежището, в което са се родили. Вероятно у нас извършват редовни сезонни миграции между зимните и летните убежища от 20 до ок. 100 km. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март (МОСВ 2013).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С) по време на зимуване и размножаване, с численост 2000 - 4000 и 600 – 1500 индивида респективно, и като рядък (R) през периодите на миграция. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 7 находища в зоната, с численост 2970 зимуващи и 812 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 1063450 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на



около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 23.659 дка, или 0.002% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от периферията на полигони с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – гористи местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

#### **1310. Пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*)**

Видът се среща из цялата страна, без най-високите части на планините. Известни са около 170 находища, повечето от които са между 100 и 600 м н.в. Среща се в карстови ландшафти в цялата страна. Обитава целогодишно само подземни убежища – пещери и минни галерии. Образува многобройни размножителни колонии. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува само в подземни убежища. Известни са 14 зимни убежища, но над 95% от зимуващата популация е в три пещери – Парниците, Деветашката, Дяволкото гърло. Извършват редовни сезонни миграции между убежищата (50 - 150 км). Хранителните местообитания включват преди всичко брегове на реки, езера и язовири, най-разнообразни открити хабитати като ливади и пасища, крайнини на гори, населени места (около улични лампи), разредени гори, екстензивни обработваеми площи, до около 5 - 20 км от убежищата. Избягва склопени, гъсти гори. Ловната територия е голяма, достига до хиляди хектари (Големански 2011, МОСВ 2013, Rainho and Palmeirim 2011, Russo and Jones 2003, Vincent et al. 2011).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона е отбелязан като обикновен (С) по време на зимуване и размножаване, с численост 3000 - 4000 и 4000 – 5000 индивида респективно. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в 3 находища в зоната, с численост 3201 зимуващи и 4044 размножаващи се индивида. Площта на потенциалните му ловни местообитания е 403220 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални убежища (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП засяга 132.24 дка, или 0.033% от потенциалните ловни местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат потенциални убежища на вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малка част от един полигон с потенциални ловни местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – разнообразни гористи и открити местообитания. Фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери). Най-близкото такова е ниша с дължина 15 м северно от гр. Лъки, отстояща на около 1.5 км, а най-близките подходящи са пещерите в района на х. Марциганица, отстоящи на над 4 км от ИП. Отстоянието на тези потенциални убежища от ИП предопределя липса на безпокойство за евентуално обитаващите ги индивиди. Тъй като както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, безпокойство за евентуално ловуващи в района на ИП индивиди също няма да има.

##### *Смъртност*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални убежища на вида (пещери), и такива не се засягат от ИП, вкл. от безпокойство. Извън убежищата дейностите по строителството и експлоатацията на подобни ИП не могат да причинят смъртност на прилепи. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, предвид високата мобилност на групата. Въздействие няма да има.

### **1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)**

Среща се в цялата страна, в планините до 2500 m н.в. Обитава необработваеми земи (целини, пасища, ливади и др.), покрити с ниска тревиста растителност, върху еднородни, слабоуплътнени водопроникливи почви. Не заселва обработваеми площи, макар да навлиза в тях за хранене. Наземен вид с дневна активност. Образува вътрепопулационни локални групировки ("колонии"), заемащи площ 3–5 ha, в редки случаи 100–150 ha, в рамките на които отделните животни обитават припокриващи се индивидуални участъци и поддържат система от гнездови и убежищни дупки. Годишният жизнен цикъл е с ясно изразена периодичност: зимен сън (хибернация), събуждане и чифтосване, бременност и лактация, подготовка за зимен сън. Размножава се веднъж годишно. Женските раждат до 7 малки, рядко до 9. Храни се със зелени части на тревисти растения, луковици, семена, насекоми и рядко гръбначни животни (Големански 2011).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са регистрирани 15 колонии. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 247728 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че като такива е картирана част от площта на съществуващото хвостохранилище, което е абсолютно непригодно за вида. В изследвания район липсват потенциални местообитания за вида – тревистите места, картирани при теренните проучвания, са почти лишени от почвена покривка, в която видът да може да направи своите убежища.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Не се засягат и такива, които могат да имат биокоридорна функция. Бариерен ефект няма да има.

### **1352. Европейски вълк (*Canis lupus*)**

У нас видът е с постоянни популации в планинските и погранични райони в Западна Стара планина, Югозападна България, Източни Родопи, Сакар, Странджа и в други части на страната. Видът, след тенденцията преди години да изчезне напълно от България, през последните години разширява териториалния си обхват и числеността му устойчиво нараства. Моногамен вид, двойката е пожизнена. Брачните двойки се образуват от края на декември до началото на февруари. Обикновено живее на групи, като най-често те са съставени от размножаваща се двойка (алфа мъжки и женски) и нейното по-възрастно поколение. Териториален вид. През размножителния период групата (гнутница) обитава трудно достъпни райони с гори, храсталаци, скали, ждрела, ливади, като се придържа близо до бърлогата, в която алфа двойката отглежда малките. През есента и зимата, с отбиването на малките и тяхното израстване, утилизира по-голяма територия, като в търсене на храна слиза и в равнините и може да се срещне навсякъде, където има храна – копитни бозайници, зайци, гризачи, птици, мърша, като по принцип избягва райони с по-засилено човешко присъствие. Разгонването е през януари - февруари. Малките, средно 4 - 6, се раждат през април. Семейната територия е от 10000 до 25000 ha. Средната плътност на популацията на вълка в страната е 2 - 4 индивида на 10000 ha. През размножителния период обитава планинските гори, както и равнинните гори на североизточна България. Вълкът е изключително мобилен вид. В рамките на територията си вълците изминават за едно денонощие до 50 - 60 км. Храни се с мърша, мишевидни гризачи, сърни, елени, домашни животни, а понякога дори с влечуги и земноводни.

#### *Оценка на популацията в зоната.*

Според стандартния формуляр на защитената зона видът е с численост 32 - 33 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са регистрирани поне 4 семейни групи с обща численост 20 - 25 индивида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 961500 дка. Местообитанията, подходящи за сърцевинна зона, заемат площ от 57720 дка, разпространени предимно в южната част на зоната.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че като такива са картирани съществуващото хвостохранилище и язовира, които са абсолютно непригодно за вида, както и други неподходящи или слабо пригодни местообитания, напр. пресъхналата част на язовира. В изследвания район липсват местообитания, подходящи за сърцевинна зона.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 99.575 дка, или 0.01% от потенциалните местообитания на вида в зоната (изключени са стръмни, скалисти места, хвостохранилището и други застроени места, както и язовира). Предвид малката засегната площ, въздействието се определя като незначително. Не се засягат местообитания, подходящи за сърцевинна зона.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малка част от един полигон с потенциални местообитания на вида. Останалата, незасегната част, ще е достатъчна, за да запази характеристиките си на ловно местообитание на вида – разнообразни гористи и открити местообитания, в които видът да може да ловува. Фрагментацията ще е незначителна. Не се засягат местообитания, подходящи за сърцевинна зона.

#### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват местообитания, подходящи за сърцевинна зона. Извън сърцевинните зони видът е слабо чувствителен към безпокойство – използва за придвижване дори натоварени пътища (Lesmerises et al. 2012, Lesmerises et al. 2013, Taylor 2010, Whittington et al. 2005, Zimmermann et al. 2012). Освен това както строителните, така и насипните дейности ще се извършват през деня, когато видът е неактивен или е слабо активен. Въздействието се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Вълкът е достатъчно бърз и предпазлив, а транспортната, строителна и насипна техника е достатъчно бавна, за да не се наблюдава смъртност както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представлява непреодолима преграда за вида. Видът е достатъчно подвижен, за да могат екземпляри от него свободно да заобиколят района на ИП. Поетапното запълване на двете секции ще подsigури връзка между левия и десния бряг на р. Юговска. Връзката между долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг или десния склон, заети от гористи и/или храстови местообитания. Бариерен ефект на практика няма да има.

### **1354 Кафява мечка (*Ursus arctos*)**

Основната популация на кафявата мечка в България е концентрирана в две субпопулации – Централно-балканската и Рило-Родопската. Числеността и в Централна Стара планина към 2007 г. е 150 - 190 индивида, в Рило-Родопския масив – 300 - 360 (с малките). Женските стават полово зрели на 3 - 4 години, мъжките на 5 - 6. Разгонването е най-често през май - юни. Женската ражда веднъж на 2 - 3 години главно в пещери, често около горната граница на гората. Малките, средно 2, се раждат най-често през януари, напускат бърлогата през април и следват майка си 2 години. В наши условия мечката изпада в „летаргия“ от края на декември до януари. Не всички мечки в България лягат за продължителен сън. Често мъжките не подготвят истинска бърлога, а остават в дрямка в някоя ниша. У нас задължителна летаргия имат само бременните женски. Районът на териториалните мечки обикновено е между 1500 и 5000 ха. Средногодишно около 75% от храната на мечката е растителна. В началото на пролетта в незаснежени райони мечката търси остатъци от жълъди, стебла и корени от тревни и луковични растения, безгръбначни животни и мишевидни гризачи. Изхранва се с мършата от умрели през зимата диви животни. Наблюдавани са случаи на успешен улов на диви свине на места за подхранване, но малко мечки търсят жива плячка през цялата година. Разравя мравуняци и яде мравки и ларвите им. В миналото е имала по-голямо разпространение. Обитава иглолистни и широколистни гори, обикновено над 600 - 1000 м. н.в., субалпийски храсталаци до 1800 м.

н.в., скални масиви и ждрела. Основен фактор за местообитанието ѝ е наличие на храна и фактора спокойствие. Зимува в скални райони или гъсти горски насаждения.

*Оценка на популацията в зоната.*

Според стандартния формуляр на защитената зона видът е с численост 34 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е регистриран южно и източно от гр. Лъки. Числеността му е оценена на 33 - 35 индивида (с малките). Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е около 500000 дка (390690.99 дка според ГИС-данните по проекта), от които 260000 дка са подходящи за бърлози и укрития.

*Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания на вида. Това обаче са малки (между 0.4 и 10.4 дка), изолирани един от друг полигони, което е лишено от биологичен смисъл за такъв едър и подвижен вид като мечката. Предвид високата мобилност на вида обаче и характера на терена, не е изключено отделни, скитащи индивиди да преминават през изследвания район с неизвестна численост и периодичност.

***Въздействия върху вида***

*Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойството върху евентуално пресичащи района индивиди ще доведе до незначително въздействие, изразяващо се в заобикаляне района на ИП.

*Смъртност*

Видът е достатъчно бърз и предпазлив, а транспортната, строителна и насипна техника е достатъчно бавна, за да не се наблюдава смъртност както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. Въздействие няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представлява непреодолима преграда за вида. Видът е достатъчно подвижен, за да могат екземпляри от него свободно да заобиколят района на ИП. Поетапното запълване на двете секции ще подсигури връзка между левия и десния бряг на р. Юговска. Връзката между долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг или десния склон, заети от гористи и/или храстови местообитания. Бариерен ефект на практика няма да има.

**1355 Видра (*Lutra lutra*)**

Среща се в равнините, по морското крайбрежие и в планините – до 1500 m н.в. Най-плътна е популацията в Югоизточна България. Обитава естествени речни течения и затворени водоеми с дължина поне 15-20 km, със старици и изобилна крайбрежна

растителност – лонгози, елшащи и тръстики (ниски брегове), разнообразна и обилна рибна фауна, изобилие от раци, жаби, гръбначни, мекотели. Участъкът на мъжкия може да припокрива този на 1 или повече женски. Бърлозите са в корените на крайбрежни дървета. Малките (2-4) се раждат през март-август и следват майка си година. В Югоизточна България рибата заема до 93% от плячката, като спомагателна храна лови ракообразни, жаби, бозайници, птици, влечуги. Улавя плячката до 4 m дълбочина (Големански 2011).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В стандартния формуляр на защитената зона видът е отбелязан като обикновен (С), с численост 30 - 35 индивида. Според данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран на 13 места в зоната, с общо 30 - 35 възрастни видри и общо 50 - 60 индивиди от всички възрастови групи. Площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата (до 20 м от границата на водата), е 70988.285 дка.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) попадат потенциални местообитания за вида. Според данните от проекта обаче, като такива са картирани и пресъхналата част на язовира, както и едно от деретата, десни притоци на р. Юговска. Теренните ни проучвания, подкрепени и от хидроложкия доклад по проекта, показваха, че двете дерета са с малък дебит, с пороен характер, напълно пресъхнали през по-голямата част от годината, и са абсолютно непригодни като местообитание за вида. Освен това, дори към момента на работата по проекта, язовира е с много по-малко водно огледало, а водите на останалата част са силно замърсени (това е и една от причините за разработването на настоящия проект), и са непригодни за съществуване на основната плячка за вида – риба. Това бе потвърдено и при теренните проучвания – в 5 капана тип „винтер“ за една нощ не бе уловена нито една риба. Така като потенциални местообитания за вида в района могат да се разглеждат единствено надземните части на р. Юговска и прилежащите им брегове, а водната площ на язовира и неговите брегове могат да се разглеждат като субоптимално местообитание, тъй като бе установена популация на голяма водна жаба (*Rana ridibunda*). Така общата площ на потенциалните местообитания на вида в изследвания район е 61.027 дка, от които 33.144 дка са оптимални, а 27.883 дка – субоптимални.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

Според проведеното от нас картиране, ИП засяга 23.783 дка, или 0.03% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Засягат се само субоптимални местообитания – язовира и част от прилежащата му брегова ивица. Не се засяга р. Юговска и 20 м ивица около бреговете ѝ. Въздействието ще е незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга част от един полигон със субоптимални местообитания за вида – язовира и част от прилежащата му брегова ивица. Останалата, незасегната част от бреговата ивица ще загуби характеристиките си на местообитание на вида, тъй като водното тяло, което я определя като такава, ще бъде унищожено. Заедно с пряко унищожената площ, ще бъдат

засегнати 27.883 дка субоптимални местообитания за вида, или или 0.04% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Фрагментацията ще е незначителна.

#### *Безпокойство*

По време на строителството евентуално обитаващите частите на р. Юговска в зоната на въздействие (до 150 м от границите на новопроектираните съоръжения) индивиди ще бъдат прогонени от речните участъци в други части на индивидуалните си територии. По време на експлоатацията нивата на безпокойство няма да са толкова високи, че да попречат на възвръщането и обитаването на тези индивиди в реката – видът е адаптивен в известна степен към човешко присъствие (регистриран е по р. Струма в непосредствена близост до натоварен първокласен път). Въздействието ще е незначително, предвид временния му характер.

#### *Смъртност*

Видът е достатъчно бърз и предпазлив, а транспортната, строителна и насипна техника е достатъчно бавна, за да не се наблюдава смъртност както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не засяга оптимални местообитания на вида. Не се засягат и такива, можещи да изпълняват биокоридорна функция. Осъществяването на ИП няма да промени и сега съществуващия бариерен ефект. Връзката между индивидите, потенциално обитаващи долината на реката под и над ИП, може да се осъществи по левия бряг, който е зает от мезофилни широколистни гори.

### **2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**

Обитава мозаечно равнини, котловинни полета, безлесни терени в полупланински райони. По-често се среща в Североизточна и Югоизточна България и във високите полета на Западна България. Обитава ливади, пасища, каменисти терени, пустеещи земи, включително по речни долини, суходолия, каньони. Установяван е и в обработваеми площи, овощни градини, вкл. крайнини на населени места. Предпочитани са местата с едри колониални гризачи. Основна плячка – лалугери, хомяци, слепи кучета, мишевидни гризачи, рядко жаби, влечуги, мекотели. Ловната му територия е от 10 до 100 ha. Скитащ в границите на територията си, и обикновено използва дадено укритие само веднъж. Разгонването е основно през април - юни. Бременността е 8 - 11 месеца (с латентен период). Ражда средно 4 - 5 малки от януари до май. (Големански 2011, Gorsuch and Lariviere 2005, Macdonald and Barrett 1993, Murariu et al. 2009).

#### *Оценка на популацията в зоната.*

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната не са установени находища на вида (една регистрация има в близост до зоната, на по-малко от 1 км от границата ѝ). Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 144725 дка, разпространени предимно в източната и североизточната част от територията ѝ.

#### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни



проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида.

#### ***Въздействия върху вида***

##### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Не се засягат и такива, които могат да имат биокоридорна функция. Бариерен ефект няма да има.

#### **1371. Дива коза (*Rupicapra rupicapra*)**

Видът е реликт от ледниково време със 7 подвида в Алпите, Карпатите, Кавказ, Мала Азия и Балканския полуостров. У нас обитава балканската дива коза (*R. r. balcanica* Volkaу, 1925), разпространена в някои по-високи планини на Балканите (без Хърватия). В миналото е обитавала Стара планина, Средна гора, Витоша и Рило-Родопския масив. От края на XIX в. до 30-те години на XX в. застрашително намалява. До 2005 г. нараства на 1600 - 1800 индивида: Централен Балкан – 200 - 220, Рила – 450 - 500, Пирин – 200, Западни Родопи – 750 - 850 индивида. Плътноста върху обитаваната площ у нас е средно 1 - 2 инд./100 ха. Обитава стръмни скалисти склонове, гори и високопланинската безлесна зона. Разгонването в Стара планина е октомври - ноември, в Пирин – ноември - средата на декември. Повечето женски започват да се размножават през третата година, а мъжките през четвъртата и петата. Бременността е 160 - 175 дни; най-често ражда 1 малко. През лятото и ранната есен стадата на женските достигат 40 - 50 животни. Храни се през деня (Големански 2011).

##### *Оценка на популацията в зоната.*

Според стандартния формуляр на защитената зона видът е с численост 310 - 420 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), числеността на вида в зоната е 220 - 290 индивида през пролетта (без ярета), или общо 260 - 350 индивида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 141522.1 дка, разпространени в западната част от територията ѝ.

##### *Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания на вида.

### ***Въздействия върху вида***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Въздействие няма да има.

#### *Смъртност*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. В изследвания район (150 м от границите на новопроектираните съоръжения) липсват потенциални местообитания за вида. Смъртност няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не засяга потенциални местообитания на вида. Не се засягат и такива, които могат да имат биокоридорна функция. Бариерен ефект няма да има.

## **1.2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073**

***Описание и анализ на въздействието на ИП върху видове птици, включени в Приложение I на Дир. 79/409/ЕЕС***

### ***Късопръст ястреб (Accipiter brevipes)***

Гнездещо-прелетен и преминаващ вид. Есенната миграция е основно през септември, а пролетната започва в края на април. Гнезди в разремени широколистни гори, залесени речни долини, групи дървета сред открити пространства в равнини и предпланини до около 700 m н.в. Гнездото е на дърво, разположено близо до ствола на височина 6-12 m. Снася през май. Мъти само женската в продължение на 30-35 дни. Малките остават в гнездото около 45 дни. Напускат го преди маховите и кормилните пера да са израсли напълно. Придържат се близо до гнездото, като прекарват голяма част на земята. Храни се най-често с мишевидни гризачи, пойни птици, гущери, скакалци. Ловува и в открити пространства и селскостопански площи (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Янков 2007, Jonsson 2006).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнезди една двойка. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са крайречни гори и проредени гори в по-ниските части на района. Потенциалните трофични местообитания са открити терени в по-ниските части на ЗЗ.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат проредените гори от космат дъб северно от ИП, както и крайречните гори по р. Юговска, които не се засягат пряко. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени северно от ИП, както и пресъхналото дъно на язовира. Използването на тези потенциални местообитания от вида е слабо вероятно, тъй като района на ИП е в по-високата част на зоната, и е на горната граница на височинното разпространение на вида в страната.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида - крайречни или проредени гори. Въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида - открити терени. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на тези местообитания в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида.

Засяга сравнително малка част от голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от този полигон ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида - открити терени. Предвид това, и предвид малката вероятност от използването на тези местообитания от вида, фрагментацията се оценява като незначителна.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието по време на строителство се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията в трофичните местообитания на вида се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 май – 15 август). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Малък ястреб (*Accipiter nisus*)**

Постоянен и прелетен вид. Гнезди в широколистни, смесени и иглолистни гори и техните окрайнини, вкл. разредени такива, по-рядко в открити пространства с групи

дървета, предимно в предпланини и планини до горната граница на гората. Гнездото е на дърво на височина 4 - 22 m. Снася през май. Мътенето продължава 30 - 35 дни. Малките напускат гнездото на 30 - 35 дневна възраст. През есента и зимата се среща в разнообразни местообитания, вкл. открити места, обработваеми площи, паркове, крайнини на селища. Храни се основно с птици, по-малко с бозайници, като ловува практически навсякъде (Симеонов и кол. 1990, Jonsson 2006, Marquiss & Newton 1982, Wyllie 1985).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 23 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са различни типове горски масиви. Потенциалните трофични местообитания са проредени гори, открити райони и др.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат горските масиви от зимен дъб и габър, бук и бор. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат проредените гори от космат дъб, келяв габър, и откритите райони.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида - малки площи от горските масиви от зимен дъб, габър и бук южно от ИП, между него и пътя Лъки - Асеновград. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, и предвид малката вероятност от използването на тези местообитания от вида, поради близостта на пътя.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида - проредените гори от келяв габър и откритите райони. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на тези местообитания в ЗЗ.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга малки части от голям полигон с потенциални гнездови местообитания на вида. Оставащата незасегната част ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на гнездово местообитание на вида, още повече, че гнездата се правят и в групи от дървета. Фрагментация на гнездови местообитания на практика няма да има.

ИП засяга сравнително малка част от голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от този полигон ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида - открити терени. Предвид това, фрагментацията се оценява като незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието по време на строителство се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като

незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията в трофичните местообитания на вида се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде унищожено. Въздействието се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Вж. *Accipiter brevipes*.

#### **Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*)**

Обитава различни водоеми. Предпочита реки, канали, но също се среща в рибарници, мочурища, блата, язовири, езера, оризища. В Чехия пролетния прелет е през април - май. Месец по-късно се появява в Норвегия. Есенния прелет в Англия е през август - септември, докато в Чехия е през юли и август. Храни се с насекоми и ларвите им, ракообразни, червеи, мекотели, части от растения, изключително рядко с дребна риба (Нанкинов и кол. 1997, Adamík and Pietruszková 2008, Newton et al. 2010).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнезди една двойка. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са поречията на реките в района. Потенциалните трофични местообитания са поречията на реките в района и откритите части от брега на язовира.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат бреговете на р. Юговска, които не се засягат пряко. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглежда и открития бряг на язовира под сега съществуващото хвостохранилище.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида - бреговете на р. Юговска. Въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида - открития бряг на язовира. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на потенциалните трофични местообитания на вида в ЗЗ, и предвид ниското качество на засегнатия воден обект, поради високата му замърсеност.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида.

Засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожават изцяло. Фрагментацията, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е слабо чувствителен към безпокойство дори в района на гнездене (установени 4 двойки в южната част на Кресненско дефиле, в близост до съществуващия първокласен път). Потенциалните гнездови местообитания - бреговете на р. Юговска, са достатъчно отдалечени от ИП. Безпокойство няма да има.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат района на гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Пернатонога кукмявка (*Aegolius funereus*)**

Постоянен и скитащ вид. През зимния период извършва вертикални миграции от планините към по-ниски равнинни райони. У нас се среща във високите и средно високи планини - основно в Рило-Родопския масив, Централна и Западна Стара планина. Обитава стари иглолистни (смърчови и белоборови) и смесени гори между 1100-1950 м н.в., много рядко в чисто широколистни (букови) гори. Гнезди в хралупи, най-често в тези на черния кълвач. От април до началото на май женските снасят 4-7 яйца. Мътенето продължава 25-29 дни. Малките напускат гнездото на възраст около 30 дни. Храни се основно дребни бозайници, по-рядко с птици (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в 33*

Според стандартния формуляр в 33 гнездат 12 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са иглолистни и смесени гори във високите части на района. Потенциалните трофични местообитания са открити терени и проредени гори във високите части на района.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида в района на ИП, поради малката му надморска височина.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)**

Постоянен вид. Обитава реки, блата, езера, язовири, рибарници и други водоеми в близост (до около 50 m) до отвесни глинести, пясъчливи и чакълести брегове, в които копае гнездата си. Гнезди от май до юни, понякога втори път през юли - август. Мътенето продължава 18-21 дена, малките напускат гнездото на 23-27 дневна възраст. През зимата напуска водоемите, които обитава през размножителния период, и се среща по незамръзващи части на реки, язовири, рибарници и топлици. Храни се с дребна риба, много рядко – жаби и ракообразни (Нанкинов и кол. 1997).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 14-22 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са реки и други чисти водоеми с отвесни земно-пясъчни брегове. Потенциалните трофични местообитания са реки и други чисти течащи и стоящи водоеми.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида - отвесни земно-пясъчни брегове в близост до водоеми. Бреговете на р. Юговска и на язовира са скалисти. Тези водоеми могат да се разглеждат само като потенциални трофични местообитания за вида.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида - язовира. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на потенциалните трофични местообитания на вида в ЗЗ, и предвид ниското качество на засегнатия воден обект, поради високата му замърсеност.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида.

Засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожаване изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида - отвесни земно-пясъчни брегове в близост до водоеми. Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията се оценява като незначително.

### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се

засягат гнездови местообитания, а малките напускат района на гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Планински кеклик (*Alectoris graeca graeca*)**

Постоянен вид. Среща се в районите, в които пребивава, през цялата година. При много снежни и сурови зими извършва вертикални миграции, като слиза под 1000 m н.в. по южните склонове на планините. Обитава силно пресечени скалисти терени в планини и предпланини, обрасли с храстова и тревна растителност (къпина, келяв габър, хвойна, папрат и др.). Гнездото представлява трапчинка, постлана с тревни стъбла, разположено в тревата и сред храстите по скалисти склонове, тераси и сипеи. Дава едно или две люпила. Женската снася от края на април до юни. Инкубацията е 24 – 26 дена. Гнездобегълци. Малките могат да летят нестабилно на 7 – 10 дневна възраст. Стават независими 60 дена след излюпването – от първата декада на август до третата декада на септември. Извън гнездовия период живее на ята. Ята с много малка численост, съставени от едногодишни и/или възрастни, не чифтосали се птици, се наблюдават през целия размножителен период. Храни се предимно с растителна храна – през пролетта – пъпки и зелени филизи, през лятото – семена на плевелни и културни растения, плодове, тревни стъбла, мравки, гъсеници, охлюви и др. безгръбначни животни, през есента – със семена и насекоми. (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Sara 1989).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 25-92 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са открити скални терени.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите скални терени в северна посока от сега съществуващото хвостохранилище и язовира.

#### **Въздействия:**

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат потенциални гнездови и трофични местообитания на вида - малки площи от откритите скални терени в северна посока от сега съществуващото хвостохранилище и язовира. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, и предвид малката вероятност от използването на тези местообитания от вида, поради периферното им разположение.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки, периферни части от големи полигони с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на местообитание на вида - открити скални терени. Предвид това, и поради малката вероятност от използването на тези местообитания от вида, фрагментацията се оценява като незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или току-що излюпени малки, то може да бъде изоставено от



родителите. Въздействието се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

#### *Смъртност*

Възрастните, а и малките почти веднага след излюпването си, са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат реално действащи гнездови местообитания. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (20 април – 5 август). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*)**

Постоянна, зимуваща и прелетна. През размножителния период обитава реки, блата и езера с богата крайбрежна растителност, язовири, рибарници, изкуствени езера в паркове. По време на миграции се среща и в морето. Снася от края на март до края на юни, мътенето продължава 27-28 дни. Малките започват да летят след окло 50-60 дни. Прелета е от февруари до средата на март, и от октомври до януари. Храни се със зелените части на растения, семена, вкл. от културни видове, насекоми, ларви, мекотели (Нанкинов и кол. 1997).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 10 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са по-големите реки и стоящите водоеми.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Видът е установен по време на теренните изследвания – една двойка с малки в съществуващия язовир. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат сега съществуващия язовир и реките в близост.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат потенциални гнездови и трофични местообитания на вида - сега съществуващия язовир. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на потенциалните местообитания на вида в ЗЗ, и предвид ниското качество на засегнатия воден обект, поради високата му замърсеност.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга един голям полигон с потенциални местообитания на вида, като го унищожават изцяло. Фрагментацията, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или току-що излюпени малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието се оценява като значително, предвид ниската численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като значително, предвид ниската численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (20 март – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в района на сега съществуващия язовир. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

#### **Скален орел (*Aquila chrysaetos*)**

Постоянен вид, младите птици извършват скитания до достигане на полова зрялост. Моногамен вид. През гнездовия период у нас се среща от предпланините до алпийския пояс на планините. Гнездата са разположени на отвесни скали в близост до обширни открити терени, много рядко в гори по стари дървета. Гнездовия период започва през март, през април снася 1-2 яйца. Мътенето продължава около 45 дни, малките излитат от гнездата след около 80 дни. Храни се различни видове животни - бозайници, птици, сухоземни костенурки, змии и др. През зимата яде и трупове на мъртви диви и домашни животни (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 5 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни скални масиви. Потенциалните трофични местообитания са открити терени от различен тип.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП не са установени – скалите в района на ИП са

малки по площ и ниски. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени по склоновете над сегашното хвостохранилище и язовир. Трябва обаче да се има предвид, че е много малко вероятно тези територии да се използват от вида, поради наличието в близост на хора и техника. Скалния орел е предпазлив вид, който избягва близкото човешко присъствие в различните му форми.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат много малка площ потенциални трофични местообитания на вида - голите склонове над ИП. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, в сравнение с площта на потенциалните трофични местообитания на вида в ЗЗ, и много малката вероятност тези райони реално да бъдат използвани от вида.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида.

ИП засяга много малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително

##### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида - отвесни скални масиви в слабо повлияни от човека райони. Извън мястото на гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ.

##### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

##### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Кръстат орел (*Aquila heliaca*)**

Гнездещо-прелетен, преминаващ и отчасти зимуващ вид. Пролетния прелет е от втората половина на февруари до края на март, а есенния – от началото на септември до края на ноември. Гнезди по високи дървета в широколистни и иглолистни гори и техните крайнини, оазисни горички и полезащитни пояси, еденични дървета сред или в близост до открити пространства, но винаги в близост до течаща вода на разстояние до 300 - 350 m. Гнезди също и по електрически стълбове. Храни се с бозайници, най-вече лалугери, по-

рядко с птици, като ловува в открити пространства или влажни зони (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Heredia 1996).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнезди 1 двойка. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са високостеблени гори. Потенциалните трофични местообитания са открити тревни терени.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – горите са предимно издънкови, липсват подходящи за гнездене дървета, а откритите терени са скалисти, и не предполагат наличие на по-едри гризачи, които са основната плячка – напр. лалугери.

Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Малък креслив орел (*Aquila pomarina*)**

У нас е гнездещо прелетен вид, много рядко отделни птици остават да зимуват. През страната ни по време на пролетна и есенна миграция мигрират хиляди индивиди от Средна и Северна Европа. Основната му гнездова популация се намира в Източна България, много по-рядко отделни двойки се срещат и в други части на страната. Среща се главно в равнини и ниско планински райони, по-рядко в зоната до около 1000 м н.в. Обитава стари широколистни и смесени гори, разположени в близост до обширни открити терени - пасища, селскостопански площи. Размножителния период започва през април след долитане на птиците от юг. Гнездата са разположени основно на широколистни дървета. През май снася най-често 2 яйца, по-рядко 1-3. Мътенето продължава около 40 дни. Малките излитат от гнездото на възраст около 55 дни. Храни се с дребни бозайници, земноводни, влечуги и др. (Симеонов и кол. 1990).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 2 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са високостеблени гори. Потенциалните трофични местообитания са обширни открити тревни пространства.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. Няма потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП.

#### **Въздействия:**

##### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

##### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Сива чапла (*Ardea cinerea*)**

Гнездещо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. Размножителния период е от началото на март до края на юли. Гнезди в самостоятелни или в смесени колонии от чапли, блестящи ибиси, лопатарки и малки корморани. Гнездата са разположени в тръстикови масиви, по дървета (бяла върба, бяла и хибридна топола, дъб, ясен, липа, бук) и рядко на скали в и около сладководни езера и блата, заливни гори, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства, по-големи реки. Храни се с риба, земноводни, влечуги, мишевидни гризачи. Храната си търси, вкл. по време на миграции и зимуване, в крайбрежни бракични водоеми, езера, блата, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства, реки, а също в ниви, оризища, канали за напояване, главно в ниските части на страната. Миграцията е от февруари до април и през септември - октомври (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

##### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 1-9 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са групи от високи дървета в близост до водоеми. Потенциалните трофични местообитания са течащи и стоящи водоеми с наличие на обилна храна - риба, жаби.

##### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – крайречните гори и тръстиковите масиви в района са с прекалено малка площ, дърветата са с малка височина. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат водите на сегашния язовир и реките в близост.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат много малка площ потенциални трофични местообитания на вида - в района на сега съществуващия язовир. Този язовир може да се допусне че може да бъде използван от вида много рядко - само по време на миграции. Освен това нашите теренни проучвания установиха че в липсва риба - само жаби, което явно се дължи на силното му химическо замърсяване. Имайки предвид тези факти, въздействието се оценява като незначително.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

ИП засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожаване изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида – високи дървета в близост до водоеми с много храна. Извън мястото на гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### ***Лещарка (Bonasa bonasia)***

Постоен вид, при тежки зими извършва скитания и вертикални миграции. У нас се среща основно в Югозападна България - Западни Родопи, Рила, Пирин и др., много рядко и в някои други планини на страната - Стара планина, Средна гора, Витоша, Плана и др. Обитава иглолистни и смесени гори. Предпочита естествени гори, с подлес, в близост до проредени участъци и потоци/реки. Гнездовия период започва през март-април. Гнездото е разположено в трапчинка на земята под храст, паднали дървета и др., много рядко гнезди по дървета в изоставени гнезда на вранови птици. Пълното мътило е от около 15 яйца. Мътенето продължава около 21 дни. Малките са гнездобегълци - скоро след излюпването напускат гнездото. Храни се с разнообразна растителна храна - реси на дървета, горски плодове, семана и листа, яде и насекоми (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 91-609 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са иглолистни и смесени гори.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида в района на ИП.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Обикновен мишелов (*Buteo buteo*)**

Постоянен, скитащ и прелетен. Широко разпространен и многочислен вид от морското равнище до горната граница на гората. Най-честия горски вид хищна птица у нас. Обитава разнообразни типове горски местообитания в близост до открити терени, където ловува. Гнезди по дървета, по изключение и на скали в гора. Строи собствени гнезда, понякога използва и чужди гнезда на други едри видове птици. Размножителния сезон започва през април. През април-май снася 2-5, най-често 3 яйца. Мътенето продължава около 30 дни. Малките престояват в гнездото около 40-50 дни. Храни се основно с мишевидни гризачи, по-рядко с влечуги, птици и др. (Симеонов и кол. 1990, лични данни).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 35 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са различни типове гори, групи дървета. Потенциалните трофични местообитания са открити терени от различен тип.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Наблюдавани са единични птици по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат горите в района. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат много малки площи потенциални гнездови местообитания на вида в района около сега съществуващото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната територия.

По време на строителството ще се засегнат малки площи потенциални трофични местообитания на вида в района и ИП. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на гнездово местообитание на вида, още повече, че то е микрохабитатно обусловено – гнездата се правят върху по-големи дървета, вкл. в групи от такива. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или току-що излюпени малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието се оценява като средно, предвид високата численост на вида в зоната. За намаляване на отрицателното въздействие са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него поради активното движение на техника и хора, силен шум и др. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като средно, предвид високата численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (10 април – 30 юни). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*)**

В по-голямата част от страната е прелетен, при по-меки зими и в Южна България има наблюдавани отделни индивиди и през зимния период. Разпространен от морското



равнище до около 1500 м н.в. в планините. Типичните гнездови местообитания на вида са по-топли райони - скалисти проломни долини, открити терени с южно изложение и т.н. Гнездата са разположени на скали или дървета сред обширни открити територии, където птиците ловуват. Гнездовия период започва през март. Снася 3-4 яйца през март-април. Мътенето продължава около 26 дни. Малките излитат от гнездото след около 42 дни. Храни се с различни видове гризачи - в някои райони основно с лалугери, влечуги, земноводни и птици (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 7 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са скални масиви от различен тип и единични групи големи дървета. Потенциалните трофични местообитания са откритите терени.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени около сега съществуващото хвостохранилище и язовир.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат много малка площ потенциални трофични местообитания на вида в района. В района извън ИП има големи площи и много по-подходящи терени за ловуване на този вид. Поради това въздействието се оценява като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

##### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида. Извън мястото на гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ.

##### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*)**

Гнездещо-прелетен и мигриращ през страната вид. В наши дни е мозаечно разпространен, като най-многоброен е в Крайморска Добруджа, Бесепарските ридове и около Сливен. Установен е и в някои изолирани райони на Западна България. Обитава различни типове открити местообитания с рядка тревна растителност - особено сухи каменисти степи и пасища, пустеещи земи, обработваеми площи и др. в равнинни и хълмисти терени. Гнездовия период започва през април. Гнездото е разположено на земята, прикрито сред релефа и растителността. През май снася 3-5 яйца. Мътеното прозължава 11-13 дни. Малките напускат гнездото на около 11 дни. През гнездовия период се храни с насекоми, а извън него и с растения - основно семена (Големански 2011, BirdLife International 2016).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 1-9 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са отрити сухи терени с рядка тревна растителност в по-ниските части на зоната.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП, поради голямата му надморска височина.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

#### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Козодой (*Caprimulgus europaeus*)**

Прелетен вид. С петнисто разпространение у нас, среща се от морското равнище до около 1800 м н.в. в планините. По-често срещан е в някои райони на Източна България, Източни Родопи, Стара планина, Предбалкана, поречието на р. Струма и др. Обитава открити сухи терени - често каменисти, сред проредени широколистни, смесени и

иглолистни гори. Размножителния период започва през май. Гнездото е на земята без постилка в трапчинка върху изсъхнали листа. През май-юни снася 2 яйца. Мътенето продължава 30 дни. Малките напускат гнездото още преди да могат да летят. Нощно активен вид. Храни се различни видове насекоми, които улавя в полет или на земята (Нанкинов и кол. 1997)

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 100-300 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са проредени гори от различен тип. Потенциалните трофични местообитания са открити пространства и проредени гори от различен тип.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат проредените гори в сухи каменисти терени около сега съществуващите хвостохранилище и язовир. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат открити пространства и проредени гори.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат много малки площи с потенциални гнездови местообитания на вида в района около сега съществуващите хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната територия.

По време на строителството ще се засегнат малки площи потенциални трофични местообитания на вида. Въздействието се оценява като незначително предвид малката засегната площ.

##### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на гнездово местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително - видът се храни през ноща, основно във въздушното пространство над терените.

##### *Безпокойство*

Видът е средно чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания – при безпокойство остава в гнездото, разчитайки на маскиращата си окраска (лични набл.). Въпреки това, ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или току-що излюпени малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието се оценява като средно, предвид по-малката вероятност това да се случи. За намаляване на отрицателното въздействие са необходими

мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него поради активното движение на техника и хора, силен шум и др. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ.

В трофичните местообитания безпокойство няма да има, тъй като видът е нощноактивен, а строителните и насипните дейности ще се извършват през деня.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнезда с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като средно, предвид високата численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 май – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено, ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози- задължително при този вид трябва да включва и нощно прослушване на терените. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*)**

Гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. Среща се край водоеми в ниските части на страната – реки, потоци, постоянни сладководни езера, блата и водоеми, чакълести брегове, пясъчни коси, острови, дюни, градски райони, райони за съхраняване на отпадъчни води, хвостохранилища, канали, дренажни канали и др. По Черноморието гнезди по почти всички плажове, в близост до сладка вода. Оформянето на двойките е в края на март. Строежът на гнездата е през април. Малките се излюпват в края на май. Храни се с твърдокрили насекоми и ларвите им, ларви на ручейници, червеи, дребни миди и семена и др. (Големански 2011).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 13-46 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са открити чакълести брегове на реки. Потенциалните трофични местообитания са открити брегове на реки.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – бреговете на р. Юговска в района са скалисти и стръмни. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат открития бряг на сега съществуващия язовир и бреговете на близките реки/потоци.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида в района на настоящия язовир. Състоянието обаче на този водоем е много лошо поради факта, че водите в една или друга степен са замърсени от дейността на настоящото хвостохранилище. Поради тази причина той няма нужните биологични характеристики за да служат като пълноценно трофично местообитание за вида. Изхождайки от този факт, въздействието може да бъде оценено като незначително, защото тези места много рядко - по изключение, ще бъдат използвани като места за хранене от речния дъжджсвирец.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

ИП засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожават изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида. Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо няма да има въздействие по време на строителството и експлоатацията.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките нарастват бързо и след напускане на гнездото се укриват по терена, скоро след което започват добре да летят. Въздействие няма да има.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Бял щъркел (*Ciconia ciconia*)**

Прелетен вид. Среща се в цялата страна, от морското равнище до около 1300 м н.в. Типичен синантропен вид, свързан със селищата и други урбанизирани територии, намиращи се в близост до открити терени и водоеми от различен тип. Размножителния сезон започва през април. Гнезди по електрически стълбове, различни типове сгради и съоръжения, дървета и др. През април снася 2-5 яйца. Мътенето продължава 35 дни. Малките излитат от гнездото след престой около 55-60 дни. Храни се с влечуги, земноводни, гризачи, едри насекоми и др. (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 4 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са селища и близки райони около тях. Потенциалните трофични местообитания са открити брегове на водоеми, различни типове открити терени, селскостопански площи и др.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат бреговете на сега съществуващия язовир.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида в района на сега съществуващия язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната площ, в сравнение с тази на потенциалните трофични местообитания на вида в зоната.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

ИП засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожават изцяло. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида. Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо няма да има въздействие по време на строителството и експлоатацията.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Черен щъркел (*Ciconia nigra*)**

Прелетен вид. Среща се от морското равнище до около 1600 м н.в. Обитава различни типове гори - крайречни, широколистни, равнинни и планински, и отвесни скални масиви. Тези райони винаги са в близост до водоеми (реки, язовири, рибарници и др.) с наличие на обилна храна за вида. Гнездата са разположени на скали или дървета. Характерно при тези два типа гнездене за вида е, че гнездата по скали обикновено са лесно видими - не рядко близо до човешка дейност, а двойките, гнездящи в горите са много по-предпазливи и избират райони, рядко посещавани от хора. Гнездовия период започва през април. През май снася 2-5 яйца, най-често 3. Мътенето продължава 35-38 дни. Малките излитат от гнездото след около 63-71 дни. Храни се почти изцяло с водни животни - риба, земноводни, влечуги (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, лични данни).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 11 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни скали, високостеблени гори. Потенциалните трофични местообитания са различни типове водоеми, богати с риба, жаби и др.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Наблюдаван по време на теренните изследвания - установено е 1 обитаемо гнездо, разположено на шкарпа над язовира. Като потенциални гнездови местообитания на вида в

района на ИП трябва да се разглеждат отвесни скални масиви с наличие на места за гнездене - площадки, ниши. Трябва да бъде посочено, че мястото, където видът бе установен да гнезди, е вторично образувано при човешки дейности (взривяване). Наличието на така образувани отвесни скали с площадки, са една от основните предпоставки за гнезденето на вида в района на ИП. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат водите на сега съществуващия язовир, потоци и реки в района. Язовира също е вторичен хабитат, получен при човешките дейности в района на ИП. Именно неговото наличие е втората основна причина, поради която понастоящем този вид гнезди тук. Този язовир обаче се обитава само от жаби - риби не бяха установени. Това показва, че във водоема съществува замърсяване, което не позволява тук да живеят по-чувствителни към замърсяването водни животни като рибите.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат гнездови местообитания на вида. Това е шарка над язовира. В района извън ИП има по-подходящи терени за гнездене на този вид – скалните масиви североизточно от ИП, в подножието на вр. Боровско градище, както и скалистата долина на р. Юговска под района на ИП. Въздействието се определя като незначително, имайки предвид малката засегната територия, в сравнение с площта на подходящи гнездови местообитания за вида в района и в зоната, и антропогенния произход на местообитанието.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида в района на сега съществуващия язовир. В района извън ИП има други площи и по-подходящи терени за ловуване на този вид – бавните, по-равнинни участъци на р. Юговска над района на ИП, преди Лъки, както и подобни участъци от р. Белишка от устието ѝ нагоре, вкл. съществуващото завиряване около него. Въздействието се определя като незначително, имайки предвид малката засегната територия, в сравнение с площта на подходящи трофични местообитания за вида в района и в зоната, и антропогенния произход на местообитанието.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на гнездово местообитание на вида, тъй като то е микрохабитатно обусловено – наличие на скални ниши и площадки. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

ИП засяга един голям полигон с потенциални трофични местообитания на вида, като го унищожаване изцяло – съществуващия язовир. Фрагментация, в допълнение към прякото унищожаване, няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности гнездото е заето от двойката и е с яйца или току-що излюпени малки, то може да бъде изоставено от родителите. За да не бъде унищожено поколението на тази двойка, строителството трябва да започне извън гнездовия период на вида - май-август. След реализиране на ИП сега съществуващото гнездо ще спре да

съществува, защото обстановката в района коренно ще се промени по отношение на гнезденето и храненето на този вид. Тази двойка най-вероятно ще се измести да гнезди в някой съседен район с подходящи гнездови и храниетлни условия за вида (вж. по-горе).

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Пряко въздействие за яйца или малки няма да има, но те могат да бъдат изоставени от родителите в резултат на безпокойство. Въздействието е оценено по-горе. С прилагането на подходящите мерки, смъртност на индивиди от вида в резултат на реализацията на ИП няма да има.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 май – 15 август). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене на вида в границите на строителната площадка и на 150 м от границите на ИП. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Орел змияр (*Circaetus gallicus*)**

Прелетен вид. Среца се основно в предпланински и ниско планински райони, рядко до около 1400 м н.в. Обитава райони с преобладаване на проредени широколистни гори в близост до открити терени - тревни пространства, скалисти терени, селскостопански площи. Гнезди по дървета. Размножителния период започва в край на април. През май снася 1-2 яйца. Мъти около 45 дни. Малките излитат от гнездото след престой от около 75 дни. Храни се почти изцяло със змии, гущери и жаби, рядко с дребни бозайници и насекоми (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 5 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са проредени високостебелени гори. Потенциалните трофични местообитания са открити терени от различен тип.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – високостебелените гори са твърде склопени, а разредените са издънкови, липсват високи дървета, подходящи за гнездене. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите каменисти и тревни площи.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.



По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида - откритите терени около сега съществуващите хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната площ.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания - откритите склонове около сега съществуващите хвостохранилище и язовир, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида. Извън мястото гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Синя гарга (*Coracias garrulus*)**

Прелетен вид. Обитава ниско разположени равнинни и хълмисти райони. Среща се основно в Северна България, Югоизточна България, по поречието на р. Струма в Югозападна България. При размножаване обитава обширни открити пространства с единични стари дървета, вертикални земни и пясъчни откоси, отвесни скални масиви, различни конструкции/постройки. Гнезди в хралупи на дървета, непристъпни земни и скални дупки, различни кухни в електрически стълбове, силози и др. Гнездовия период започва в края на април. Снася 3-7 яйца в началото на май, като мътеното трае около 20 дни. Малките напускат гнездото след около 25-30 дни. Храни се с различни видове едри насекоми, дребни гръбначни животни- бозайници, влечуги и др. (Нанкинов и кол. 1997).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 2 двойка. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са високи отвесни земни брегове, хралупи в дървета, дупки в скали, кухни по високи постройки и съоръжения. Потенциалните трофични местообитания са обширни открити тревни терени, слескостопански площи.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП, поради голямата му надморска височина.

**Въздействия:**

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Ливаден дърдавец (*Crex crex*)**

Прелетен вид. В България се среща основно във височинния диапазон между 500-1800 м н.в., има и отделни случаи на установени птици на 2500 м н.в. Видът е многоброен в западните части на страната - Софийско, Пернишко, Западна Стара планина и др. Обитава открити тревни пространства с по-голяма височина на тревния етаж, понякога и в селскостопански площи с монокултури - жито, овес, люцерна и др. Предпочита терени с по-висока почвена влага. Гнездовия период започва от края на април до юни. Гнездото е разположено на земята, прикрито сред гъста растителност. Пълното мътило е от 7-8 яйца. Мътенето продължава 15-18 дни. Малките са гнездобегълци. Храни се с различни видове безгръбначни животни - скакалци, червеи, охлюви и др., а също и семена на растения (Симеонов и кол. 1990, Янков 2007).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 1-5 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са по-обширни по площ тревни терени с висок тревен етаж и по-висока влажност - ливади.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП - по-обширни по площ тревни терени с висок тревен етаж и по-висока влажност.

**Въздействия:**

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*)**

Постоянен вид. Среща се в различни планински масиви на страната до около 1700 м н.в. - Централна и Западна Стара планина, Средна гора, Западни Родопи, Пирин, Рила и др. Обитава стари широколистни и смесени гори, в които има повече съхнещи и мъртви дървета. Размножителния период е през април-май. Гнезди в хралупи на дървата, които птиците сами издълбават. Снася 3-7 яйца. Мътеното продължава 14-16 дни. Малките напускат гнездото след около 28 дни. Видът се храни основно с насекоми ксилофаги и техните ларви (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 9-31 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са стари широколистни и смесени гори с повече съхнещи и мъртви дървета.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП – горите в района са почти лишени от стари, мъртви дървета.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*)**

Постоянен вид. С петнисто разпространение на територията на цялата страна от морското равнище до около 1600 м н.в. В някои райони е по-многоброен и често срещан вид - Странджа, Източна и Западна Стара планина, Родопите, поречието на р. Дунав и др. Среща се основно в широколистни гори - особено дъбовите, крайречни гори, по-рядко в смесени гори, стари паркове и овощни градини. Размножителния период започва през април. Гнезди в хралупи по дървета, които сам издълбава. Снася 4-7 яйца. Мътенето продължава 12-14 дни. Малките напускат гнездото след около 25 дни. Храни се с различни видове насекоми и техните ларви, семена, плодове (Нанкинов и кол. 1997).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 50 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са по-стари широколистни и смесени гори, вкл. крайречни гори, овощни градини.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП – горите в района са почти лишени от стари, мъртви дървета.

#### **Въздействия:**

##### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

##### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)**

Постоянен вид. С широко хоризонтално и вертикално разпространение в цялата страна, от морското равнище до около 1700 м в планините. Това е един от най-често срещаните видове кълвачи в България. Обитава по-проредени горски участъци (избягва гъсти и обширни гори), паркове и градини в селища, крайречни гори, групи дървета в открити пространства и др. Размножителния период започва през април. Гнезди в хралупи по дървета, които сам издълбава. Снася 4-7 яйца. Мътенето продължава около 12 дни. Малките напускат гнездото след около 25 дни. Храни се с различни видове насекоми и техните ларви, семена, плодове (Нанкинов и кол. 1997).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 70-200 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са проредени гори, паркове и градини в селища, крайречни гори, групи дървета в открити пространства.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания, но най-вероятно той се среща в ИП. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат проредени гори, крайречни гори, групи дървета.

### **Въздействия:**

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще се засегнат потенциални гнездови и трофични местообитания на вида - гори и групи дървета, намиращи се в района на сега съществуващите хростохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на местообитание на вида, още повече, че той обитава и групи от дървета, които са с по-малка площ. Фрагментация на практика няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство дори в гнездовите местообитания – гнезди в населени райони, вкл. големи градове (лични набл.). Безпокойство по време на строителството и експлоатацията няма да има.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като средно, предвид високата численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 април – 10 юни). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Черен кълвач (*Dryocopus martius*)**

Постоянен вид, през есенно-зимния период извършва скитания. У нас се среща от морското равнище до горната граница на гората. По-често срещан вид е в Стара планина, Средна гора, Рила, Пирин, Родопите, равнинни гори в Лудогорието, поречието на р. Дунав и др. Обитава стари широколистни гори (особено буково) и иглолистни гори, понякога гнезди и в градски паркове със стари дървета. Размножителния период започва през

април. Гнезди в големи хралупи по дървета с елипсовиден отвор, които сам издълбава. Снася 4-6 яйца. Мътенето продължава 12-14 дни. Малките напускат гнездото след 24-31 дни. Храни се с различни видове насекоми и техните ларви по дърветата и земята, яде и семена, плодове (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 70 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са стари широколистни и иглолистни гори.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП – горите в района са почти лишени от стари, мъртви дървета.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*)**

Прелетет вид. Широко разпространена - в някои части на страната и многобройна, предимно в равнинни, хълмисти и предпланински райони. Обитава различни типове открити терени - тревни местообитания с групи от дървета и храсти, селскостопански площи, поляни в горски масиви и др. Размножителния период започва през април. Гнездото е построено в трапчинка на земята прикрито от гъста растителност. Снася 4-5 яйца от края на април до юни, има 1-2 люпила годишно. Мътенето продължава 11-12 дни. Малките простояват в гнездото около 13 дни. През летния сезон се храни основно с различни видове насекоми (Иванов 2011).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 41-407 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са тревни местообитания с групи от дървета и храсти, селскостопански площи, поляни сред по-проредени горски масиви.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат групи от дървета и храсти сред открити терени.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще бъдат засегнати много малки площи с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на откритите терени с групи от дървета и храсти около сега действащото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната територия.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на местообитание на вида. Предвид това и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

Видът е средно чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Поради това, ако при започване на строителните дейности на разстояние до 100 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието се оценява като средно, поради високата численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати гнездови местообитания.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнезда с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като средно, поради високата численост на вида в зоната. За смекчаването му са необходими мерки.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (20 април – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### ***Ловен сокол (*Falco cherrug*)***

Прелетен, преминаващ, рядко постянен вид. Среща се в райони с широк вертикален диапазон - от морското равнище до алпийската зона на планините. Обитава основно отвесни скални масиви, разположени в близост до обширни открити тревни терени. Гнезди по отвесни скали, от миналото са известни случаи за гнездене и по дървета. Не строи собствено гнездо, а използва чужди такива (най-често на гарван) или направо без

постелка по скали - в ниши и върху площадки. Гнездовия период започва в края на февруари-началото на март. В края на март снася 2-6 яйца. Мътенето продължава 30 дни. Малките напускат гнездото след около 45 дни. Няма сигурни данни за гнездене на вида след 1997 г. Храни се с различни видове гризачи - особено лалугери, а също и различни видове птици - гълъбови, вранови, пойни и др. (Големански 2011, Ragyov et al. 2014).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ видът не гнезди, установявани са само еденични индивид. Потенциалните трофични местообитания са открити терени от различен тип.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Видът не гнезди в зоната. Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП - откритите терени са скалисти, и не предполагат наличие на по-едри гризачи, които са основната плячка – напр. лалугери.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

##### *Смъртност*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Белошипа венрушка (*Falco naumanni*)**

Прелетен вид. Среща се в райони с по-ниска надморска височина - основно от морското равнище до около 500 м. Обитава различни типове открити терени - тревни пространства, скалисти райони, различни типове селища. Гнездовия период започва в края на март-април. Гнезди по-често колониално, рядко с отделни изолирани двойки. Гнездата са разполезени в различни укрития по непристъпни места - ниши и дупки по отвесни скали и земни откоси, кухни по човешки постройки, хралупи на дървета. През май снася 4-5 яйца. Мътенето продължава около 28 дни. Малките напускат гнездото след около 28 дни. Храни се с различни видове едри насекоми, гризачи, влечуги и др. (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ видът не гнезди, установени са еденични преминаващи индивиди. Потенциалните трофични местообитания са обширни открити пространства.



#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Видът не гнезди в зоната. Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП, поради голямата му надморска височина.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

##### *Смъртност*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### ***Сокол скитник (Falco peregrinus)***

Постоянен вид. През есенно-зимния период извършва вертикални миграции и скитания в по-ниско разположени райони. Среща се главно в предпланински и планински райони, отделни двойки до субалпийската зона на високите планини. Обитава различни типове вертикални скалисти райони - проломни долини, единични скали, скални венци и др. Не строи собствени гнезда, а гнезди направо върху субстрата в добре защитени укрития по отвесите на скалите - ниши, площадки и др. Понякога използва гнезда на други птици, гнездящи по скали - предимно на гарван. Много рядко у нас е установено гнездене по високи постройки, а през есенно-зимния период се наблюдават птици, ловуващи в селища. Гнездовия период започва през март-април и тогава снася най-често 3-4 яйца. Мътенето продължава около 30 дни. Малките излитат от гнездата след около 45 дни. Типичен орнитофаг - храни се с различни видове птици, които улавя във въздуха. (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990).

##### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 4 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни скални масиви. Потенциалните трофични местообитания са въздушното пространство над района.

##### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. В съседни райони - по склоновете над р. Юговска, има подходящи местообитания за гнездене на вида, но те са много отдалечени и няма да бъдат засегнати от дейностите в ИП. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглежда въздушното пространство над района.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания. В района няма потенциални трофични местообитания на вида, които пряко да са свързани с терените, обхващащи ИП. Видът ловува основно високо над земната повърхност и ако това стане над територията на ИП, то той няма да бъде повлиян от дейностите в нея. Поради това въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания на вида. Извън мястото на гнездене видът е нечувствителен към безпокойство – ловува и в населени места (лични набл.), ето защо въздействие по време на строителството и експлоатацията в трофичните местообитания няма да има.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Сокол орко (*Falco subbuteo*)**

Обитава редки, просветлени широколистни, смесени и иглолистни гори с поляни, в близост до пасища, ливади, обработваеми площи и други открити пространства, малки оазисни и крайречни гори, полезащитни пояси, групи дървета. Използва стари гнезда на други птици – основно вранови. Рядко гнезди по стълбове за високо напрежение и скали. Снася през май. Мътенето продължава 28 дни. Малките напускат гнездото на около 30 дневна възраст. Прелетен вид. Пролетната миграция е от началото на април до средата на май, есенната – от последната десетдневка на август до края на октомври. Храни се главно с дребни птици и едри насекоми, които улавя във въздуха, по-рядко с прилепи, малки наземни бозайници и влечуги (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Симеонов и Мичев 1991, лични набл.).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 3 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са високостеблени гори и групи дървета. Потенциалните трофични местообитания са въздушното пространство над района.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат проредените гори от космат дъб северно от ИП, както и крайречните гори по р. Юговска, които не се засягат пряко. Използването им е слабо вероятно, тъй като липсват по-високи дървета. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглежда въздушното пространство над района.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида. В района няма потенциални трофични местообитания на вида, които пряко да са свързани с терените, обхващащи ИП. Видът ловува основно високо над земната повърхност и ако това стане над територията на ИП, то той няма да бъде повлиян от дейностите в нея. Поради това въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летищи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието по време на строителство се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията в трофичните местообитания на вида се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида, а малките напускат гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 май – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*)**

Постоянен, скитащ и прелетен вид. У нас заедно с обикновения мишелов, това е най-често срещаната хищна птица. Има широко хоризонтално и вертикално разпространение, от морското равнище до високопланинската безлесна зона. Обитава разнообразни типове местообитания, които винаги са в близост до открити терени - вертикални скали и земни откоси, групи дървета и крайнини на гори, населени места и др. Не строи собствено гнездо, а използва чужди такива - най-често на вранови птици, или

гнезди направо върху върху субстрата в ниши на скали, сгради и др. Гнезди по скали, дървета, различни постройки на човека - сгради, електрически стълбово, силози и т.н. Размножителния период започва през месец април. През април-май снася 4-6 яйца. Мътенето продължава около 30 дни. Престоят на малките в гнездото е около 28 дни. Храни се с мишевидни гризачи, едри насекоми, влечуги - особено гущери, дребни птици и др. (Симеонов и кол. 1990).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 54-72 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни скални масиви, високостъблени гори и групи дървета, високи постройки и съоръжения. Потенциалните трофични местообитания са открити местообитания от различен тип.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Наблюдаван по време на теренните изследвания - 1 установен индивид. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. Много подходящи места за гнездене съществуват по отвесните скални масиви по долината на р. Юговска, а също към билните части в крайнини на по-високостеблени гори и групи дървета сред открити терени. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени.

#### **Въздействия:**

##### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания. Поради това въздействие няма да има.

ИП засяга много малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Предвид това въздействието се оценява като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания.

ИП засяга много малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това фрагментацията ще е незначителна.

##### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство – гнезди и ловува и в населени места (лични набл.), ето защо въздействие по време на строителството и експлоатацията няма да има.

##### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*)**

Прелетен вид. Среща се от морското равнище до около 1600 м н.в. в планините. Обитава различни типове гори - крайречни, равнинни, дъбови, букови, стари градски паркове, овощни градини и др. Гнезди в хралупи по дървета - кълвачови, естествени,

заема и къщички за птици. Гнездовия период започва в началото на април. През април-май снася 3-7 яйца. Мъти около 14 дни. Малките престояват в гнездото около 20 дни. Храни се с различни видове дребни насекоми и техните яйца, ларви и гъсеници (Големански 2011, Нанкинов 2009).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 1-3 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са стари, високостъблени широколистни и крайречни гори. Потенциалните трофични местообитания са високостъблени широколистни и крайречни гори.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – горите в района са сравнително млади, почти липсват хралупести дървета. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат високостъблените гори в района.

#### ***Въздействия:***

##### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания. Поради това въздействие няма да има.

Като потенциални трофични местообитания на вида, могат да бъдат посочени районите с високостъблени гори в ИП. В тях обаче може да се очакват хранещи се птици от вида много рядко - преминаващи индивиди по време на миграция. Поради това, и поради малката засегната площ, въздействието се оценява като незначително.

##### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания.

ИП засяга много малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, фрагментацията се оценява като незначителна.

##### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания на вида. Извън гнездовите местообитания видът е слабочувствителен към безпокойство. Въздействие няма да има.

##### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. В района на ИП няма потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не представлява непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Врабчова кукумявка (*Glaucidium passerinum*)**

Постоянен вид. Установена в зоната около 1000-1900 м н.в. Съвременните данни за вида показват, че той се среща в планините Рила, Пирин, Славянка, Централна Стара планина, Западни Родопи. Обитава стари иглолистни и смесени гори - смърчови,

белоборови, елово-букови, букови. Моногаман вид. Гнезди в дупки на кълвачи, заема и изкуствени гнездилици. Гнездовия период започва в края на март. От средата на април до средата на май снася 4-6 яйца. Мътенето продължава около 28 дни. Малките престояват в гнездото около 30 дни. Храни се с птици и дребни бозайници, в хралупи на дървета прави запаси от храна за зимата (Големански 2011).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 6 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са стари иглолистни и смесени гори. Потенциалните трофични местообитания са стари иглолистни и смесени гори, открити терени.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови или трофични местообитания на вида в района на ИП, поради малката му надморска височина.

#### **Въздействия:**

##### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

##### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

##### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

##### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

##### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### **Белоглав лешояд (*Gyps fulvus*)**

Възрастните птици са постоянни, младите индивиди извършват миграции до Средиземноморието, Близкия изток и Северна Африка. Среща се в района на Източни Родопи. След 2010 г. реинтродуциран във Врачански Балкан, Източна Стара планина и Кресненски пролом. Обитава планински райони с наличие на отвесни скални масиви и обширни открити тревисти терени - пасища. Гнезди колониално и по-рядко на отделни изолирани двойки. Гнездата са разположени в ниши и по площадки на непристъпни скали. Гнездовия период започва много рано - през декември-януари. В зависимост от надморската височина и метеорологичните условия, снасянето е в периода януари-март. Снася 1 яйце, което мъти около 50 дни. Малкото престоява в гнездото минимум 4 месеца. Храни се само с трупове на едри и средно големи домашни и диви животни (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, лични данни).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ видът не гнезди – установени са едични скитащи индивиди. Видът е трофично свързан с едрите и средно големи кживотни, с чийто трупове се храни (в съвременността – предимно домашни такива), и в този смисъл не зависи от определен тип трофични местообитания.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Видът не гнезди в зоната. Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП – пасища или други места, където могат да се намират трупове на животни.

### **Въздействия:**

#### *Унищожаване на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

#### *Смъртност*

Вида не гнезди в зоната. В района на ИП няма потенциални трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Ястребов орел (*Hieraaetus fasciatus*)**

Рядък, постоянен и скитащ вид. В наши дни се допуска много рядко гнездене на видът в Източни и Централни Родопи, вероятно и в Южен Пирин, Славянка, Беласица, Франгенското и Провадийското плато. Извън гнездовия период по Черноморието са наблюдавани единични птици. Обитава сухи скалисти райони с широколистни разредени гори и речни долини. Гнезди на скали. Проявява силно изразена териториалност. Предимно орнитофаг (Големански 2011).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ видът не гнезди, установени са едични индивиди по време на миграция. Потенциалните трофични местообитания на вида са различни типове открити терени.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Видът не гнезди в зоната. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени в района.

### **Въздействия:**

#### *Унищожаване на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. Като потенциални трофични местообитания на вида, могат да бъдат посочени откритите терени в ИП. В тях обаче може да се очакват хранещи се

птици по изключение, поради факта, че видът е много рядък за България. Поради това, и поради много малката площ, която се засяга, въздействие на практика няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

Вида не гнезди в зоната. ИП засяга много малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегнатата част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Поради това, и поради факта, че видът е много рядък за България, фрагментация на практика няма да има.

#### *Безпокойство*

Вида не гнезди в зоната. Извън мястото на гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ, и поради факта, че видът е много рядък за България, въздействие на практика няма да има.

#### *Смъртност*

Вида не гнезди в зоната. Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие

### **Малък орел (*Hieraetus pennatus*)**

Прелетен вид. Среща се основно в ниско разположени равнинни райони, предпланини и планините до около 1400 м н.в. Разпространен у нас предимно в Югоизточна и Североизточна България, много по-рядък или напълно отсъства в другите части на страната. Обитава райони със стари широколистни гори - равнини, крайречни и планиски, в близост до обширни открити пространства. Гнездовия период започва в началото на април. Строи собствени гнезда или използва гнезда на други хищни птици, разположени да дървета, много рядко на скали. В края на април-началото на май снася 2-3 яйца. Мътенето продължава около 36-39 дни. Малките напускат гнездото на около 45-55 дни. Храни се с различни видове дребни бозайници, птици, влечуги и т.н. (Големански 2011).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 3 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са стари широколистни гори. Потенциалните трофични местообитания са обширни открити пространства.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП – горите в района са сравнително млади, липсват високи дървета, подходящи за гнездене. Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП – откритите терени са сравнително маломерни, проредени с храсталаци и издънкови гори.



**Въздействия:**

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)**

Обитава открити пространства с храсти, силно разредени крайнини на гори, сечища, полезащитни пояси, градини, дворове, паркове. Разполага гнездото в храсти, най-често бодливи. Рзмножителния период е май - юли. Прелетен вид. Пролетната миграция е през април - май, есенната – от края на август до края на октомври. Храни се с насекоми и други безгръбначни, влечуги, птици и дребни мишевидни гризачи (Иванов 2011, Стоянов и Дончев, непубл.).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 473-1369 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са открити терени с обраствания от храсти и ниски дървета.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Установен е 1 индивид по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат откритите терени с обраствания от храсти и ниски дървета.

**Въздействия:**

*Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще бъдат засегнати малки площи с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на откритите терени с групи от дървета и храсти около сега действащото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ.

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на местообитание на вида. Предвид това и

поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство дори в гнездовите местообитания – гнезди и в населени райони (лични набл.). Безпокойство по време на строителството и експлоатацията няма да има.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като незначително, предвид много високата численост на вида в зоната. С прилагането на подходящи мерки то може да се елиминира.

#### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 май – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Горска чучулига (*Lullula arborea*)**

Прелетен и зимуващ вид. Има широко хоризонтално и вертикално разпространение, от морското равнище до алпийската зона на планините. Обитава различни типове открити тревни местообитания в близост до групи дървета и храсти, крайнини на гори и др. Гнездовия сезон започва през март. Гнездото е в трапчинка на земята, прикрито от растителността. През април снася 3-6 яйца. Мътенето продължава около 11 дни. Малките напускат гнездото на 7-10 дни, когато още не могат да летят. Храни се с различни видове дребни насекоми и семена на растения (Нанкинов 2009).

#### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 283-827 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са различни типове открити тревни местообитания в близост до групи дървета и храсти, крайнини на гори.

#### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат крайнини на гори, открити терени с групи от дървета и храсти.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще бъдат засегнати малки площи с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района - крайнини на гори, открити терени с групи от дървета и храсти около сега действащото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, имайки предвид малката засегната територия.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови и трофични местообитания на вида. Оставащата незасегнатата част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на местообитание на вида. Предвид това и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

Видът е средно чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Поради това, ако при започване на строителните дейности на разстояние до 100 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието се оценява като незначително, поради много високата численост на вида в зоната. С прилагането на подходящи мерки то може да се елиминира. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати гнездови местообитания.

Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то те може да бъдат унищожени. Въздействието се оценява като незначително, предвид много високата численост на вида в зоната. С прилагането на подходящи мерки то може да се елиминира.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

#### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 април – 30 юни). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

#### **Пчелояд (*Merops apiaster*)**

Гнезди колониално в дупки в отвесни глинести, лъсови и пясъчливи брегове в открити пясъчливи и сухи места, по брегове на различни водоеми, понякога и в каменни кариери. Снася през последната десетдневка на май и началото на юни. Мътенето продължава 30 дни. Малките напускат гнездото на 26-31 дневна възраст. Прелетен вид. Пролетната миграция е през май, есенната – от август до средата на септември. Храни се с насекоми, в края на размножителния период и извън него основно с пчели, а през размножителния период и с други, като ловува в разнообразни местообитания, вкл. обработваеми площи и населени места, особено по време на прелет (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 60 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни земни брегове. Подобни подходящи гнездови местообитания за вида съществуват в открити терени от различен тип в по-ниските части на ЗЗ. Потенциалните трофични местообитания са въздушното пространство в района.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Установени са единични индивиди по време на теренните изследвания. Това са не гнездящи птици в района, не са установени и много характерните гнезда за вида. Явно в случая става въпрос за гнездящи индивиди в други околни територии, които при ловуване преминават високо във въздушното пространство над ИП. В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида - отвесни земно-пясъчни брегове. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглежда въздушното пространство в района.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството няма да се засегнат потенциални гнездови местообитания на вида. Въздействие няма да има.

По време на строителството няма да се засегнат потенциални трофични местообитания на вида, имащи пряка връзка с терените на ИП. Поради това въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга потенциални гнездови местообитания на вида.

ИП не засяга потенциални трофични местообитания на вида. Поради това въздействие няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП липсват потенциални гнездови местообитания на вида - отвесни земно-пясъчни брегове. Извън мястото на гнездене видът е слабо чувствителен към безпокойство (лични набл.), ето защо въздействието по време на строителството и експлоатацията се оценява като незначително.

#### *Смъртност*

Възрастните са достатъчно бързи и предпазливи, за да избегнат строителната, насипната и тежката транспортна техника при строителството и експлоатацията. Не се засягат гнездови местообитания, а малките напускат района на гнездото като сравнително добри летци. Въздействие няма да има.

#### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### ***Египетски лешояд (*Neophron percnopterus*)***

Прелетен вид. Обитава предимно райони с ниска надморска височина в равнинните, предпланините и планините до около 1000 м н.в. Понастоящем видът е силно намален и се среща основно в Източни Родопи, изолирани единични двойки има и в Североизточна България. Гнездовите местообитания на вида са отвесни скални масиви, където птиците гнездат в дълбоки и добре защитени ниши. Размножителния период започва в началото на април. Снася 1-2 яйца в края на април-началото на май. Мътенето продължава около 42 дни. Малките престояват в гнездото около 70-96 дни. Храни се

основно с трупове на мъртви животни. Понякога улавя и малки, слаби или болни животни - костенурки, змии, охлюви, насекоми (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнезди 1 двойка. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са отвесни скали. Подходящи гнездови местообитания за вида съществуват по проломната долина на р. Юговска, но при нашите проучвания през 2017 г. видът не бе установен тук. Видът използва разнообразни хранителни ресурси, и в този смисъл не зависи от определен тип трофични местообитания.

*Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП. Не са установени потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП – пасища или други места, където могат да се намират трупове на животни.

***Въздействия:***

*Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

*Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

*Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

*Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

*Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

***Осояд (Pernis apivorus)***

Прелетен вид. Разпространен от морското равнище до около 1700 м н.в., като най-често се среща в топли предпланински и ниско планински райони. Обитава райони със запазени високостблени широколистни и смесени гори в близост до открити пространства. Гнездовия период започва през април. По дървета строи собствено гнездо или използва чужди гнезда на други едри видове птици - хищни, гарван. През април-май снася най-често 2 яйца, много рядко 1, 3, 4. Мътенето продължава 28-35 дни. Малките излитат от гнездото след около 40-45 дни. Храни се основно с ларви на земни оси, пчели, стършели и др. насекоми, яде и гризачи, влечуги, дребни птици (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990).

*Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 9 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са високостблени гори. Видът предпочита райони с по-топъл климат, а такива се явяват тези с по-ниска надморска височина и терени с южни изложения. Местообитания с подобни характеристики съществуват в много райони на тази ЗЗ. Потенциалните трофични местообитания са открити терени, крайнини на гори.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Като потенциални гнездови местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат високостеблени гори в района. Използването им от вида е слабо вероятно, тъй като района на ИП е планински, и освен това тези гори са разположени около съществуващия път Асеновград – Лъки. Като потенциални трофични местообитания на вида в района на ИП трябва да се разглеждат открити терени, крайнини на гори.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

По време на строителството ще бъдат засегнати малки площи с потенциални гнездови местообитания на вида в района - високостеблени гори и групи дървета около сега действащото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката засегната площ, и малката вероятност от използването им.

По време на строителството ще се засегнат потенциални трофични местообитания на вида в района на откритите терени и групи от дървета и храсти, около сега действащото хвостохранилище и язовир. Въздействието се оценява като незначително имайки предвид малката засегната площ.

#### *Фрагментация на местообитания*

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални гнездови местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на гнездово местообитание на вида. Предвид това и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

ИП засяга сравнително малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Оставащата незасегната част от тези полигони ще е с достатъчна площ, за да изпълнява функцията си на трофично местообитание на вида. Предвид това, и поради сравнително малката площ на пряко засегнатите местообитания, въздействието се оценява на незначително.

#### *Безпокойство*

Видът е чувствителен към безпокойство в гнездовите местообитания. Ако при започване на строителните дейности на разстояние до 150 м от строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде изоставено от родителите. Въздействието по време на строителство се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки. По време на експлоатацията гнездовите местообитания в района на този вариант ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид малката площ от засегнати гнездови местообитания, в сравнение с площта им в ЗЗ, и малката вероятност от използването им.

Извън мястото на гнездене видът също е чувствителен към безпокойство. По време на строителството и експлоатацията трофичните местообитания в района ще са на практика непригодни за него. Въздействието се оценява като незначително, предвид сравнително малката площ от засегнати местообитания и наличието на много други подходящи места извън ИП в ЗЗ.

### *Смъртност*

Ако при започване на строителните дейности в границите на строителната площадка има гнездо с яйца или недобре летящи малки, то може да бъде унищожено. Въздействието се оценява като средно, предвид малката вероятност от използването на местообитанията в района на ИП от вида. За смекчаването му са необходими мерки.

### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### *Мерки:*

Строителството да започва извън размножителния период на вида (1 април – 30 юли). Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в периметър до 150 м от границите на строителната площадка. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган.

### **Сив кълвач (*Picus canus*)**

Постоянен вид. Разпространен основно в планински гори, по-рядко в равнинни гори от морското равнище до около 1200 м н.в. Обитава райони с по-добре запазени широколистни гори - дъбови и букови, като е по-чест в райони с преобладаване на меки дървесни видове - тополя, липа, върба и др. Среща се и в по-обширни крайречни гори, стари паркове и овощни градини. Гнездовия период започва през март. Дълбае хралупи в дървета, където снася 5-9 яйца от края на април до началото на юни. Мътенето на яйцата продължава около 18 дни. Малките напускат гнездото след около 24-31 дни. Храни се различни видове насекоми, мравките преобладават през лятото, а през зимата - насекоми ксилофаги (Големански 2011).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездят 12-33 двойки. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са по-добре запазени широколистни и крайречни гори.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Не са установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП – горите в района са почти лишени от стари, мъртви дървета, липсват видове с мека дървесина.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

### *Бариерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*)**

Обитава крайнини на широколистни и смесени гори с обилен подлес, храсталаци, живи плетове, овощни градини в равнини и покрай речни брегове. Гнездото е разположено най-често ниско, на ниски дървета и храсти. Снася през май-юни. Малките напускат гнездото през юли. Прелетен вид. Пролетната миграция е вероятно през април, есенната – август-септември. Храни се с членестоноги, които събира от храстите и дърветата, и с плодове (Мичев и кол. 2012, Kuźniak et al. 2001, Payevsky 1999, Pearson and Lack 1992, Polak 2012).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр в ЗЗ гнездат 21-25 двойки. Потенциалните гнездови местообитания на вида в зоната са открити терени с групи от гъсти храсти и ниски дървета. За района най-добрите гнездови местообитания на този вид се явяват терени с пониска надморска височина, терени с южно изложение. Имайки предвид природните дадености на тази ЗЗ може да се каже, че района не предлага най-добрите възможности за този вид и поради това той е рядко срещан и с ниска численост през гнездовия период. Потенциалните трофични местообитания са открити терени с групи от гъсти храсти и ниски дървета.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма установени потенциални гнездови и трофични местообитания на вида в района на ИП, поради голямата му надморска височина.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради голямата му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

#### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.



### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

### **Глухар (*Tetrao urogallus*)**

Постоянен вид, при много тежки и продължителни зими отделни индивиди извършват вертикални миграции. Обитава планините основно от около 1000 м н.в. до около 1800 м н.в. - горната гравица на гората, в някои райони навлиза и в зоната на клека над 2000 м н.в. Среща се основно във високостблени иглолистни и смесени гори, много рядко в чисти широколистни (букови) гори. Полигамен вид. Размножителния период започва през март, когато няколко мъжки и женски се събират на токовища. Гнездото е на земята, прикрито до паднал дънер, храст и др. укрития. В края на април снася 4-16 яйца. Мътеното продължава около 25 дни. Малките са гнездобегълци. Храни се предимно с растения - пъпки и листа от бял бор, смърч, бук и др., горски плодове, през пролетта и лятото с различни видове насекоми и мекотели (Симеонов и кол. 1990, лични данни).

### *Оценка на вида в ЗЗ*

Според стандартния формуляр за ЗЗ са посочени 90 мъжки индивида. Потенциалните гнездови и трофични местообитания на вида в зоната са високостблени иглолистни и смесени гори. Гори с подобни характеристики съществуват в някои от по-високите части на тази ЗЗ.

### *Оценка на вида на територията на ИП*

Не е наблюдаван по време на теренните изследвания. Няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида в района на ИП, поради малката му надморска височина.

### ***Въздействия:***

#### *Унищожаване на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Въздействие няма да има.

#### *Фрагментация на местообитания*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида, поради малката му надморска височина, съответно такива не се засягат. Фрагментация няма да има.

#### *Безпокойство*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Безпокойство няма да има.

#### *Смъртност*

В района на ИП няма потенциални гнездови или трофични местообитания на вида. Смъртност няма да има.

### *Барьерен ефект*

ИП не представляват непреодолима преграда за птиците. Без въздействие.

**2. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидрогеоложки и геоложки промени и др.), както по време на реализацията, така и при експлоатацията на ИП.**

### **2.1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код VG0001031**

#### ***Структура***

ИП засяга териториалната цялост на защитена зона „Родопи - Средни” на обща площ от 132.907 дка, което представлява 0.0086% от територията на защитената зона. Предвид малката засегната площ може да се заключи, че реализацията на **ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

#### ***Функции и природозащитни цели***

##### Загуба на природни местообитания

ИП засяга 5 типа природни местообитания (Табл. № V.2.1-1), предмет на опазване в зоната, като въздействието се оценява като **незначително**, поради малката засегната площ.

Таблица № V.2.1-1: Засегнати площи от природни местообитания, предмет на опазване в зоната.

№	Код	Площ в ЗЗ/дка	Засегната площ/дка	Засегната площ/%
1	6110	1175.300	0.098	0.008
2	62A0	4354.300	6.616	0.152
3	9150	7956.800	0.327	0.004
4	9170	179715.000	1.597	0.001
5	8210	6128.400	0.051	0.001

##### Загуба на местообитания на видове

###### *Растения:*

ИП **не засяга** находища на растителни видове, предмет на опазване в зоната.

###### *Безгръбначни:*

ИП засяга местообитания на 5 вида безгръбначни, предмет на опазване в зоната (Табл. № V.2.1-2). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ.

Таблица № V.2.1-2: Засегнати площи от местообитания на безгръбначни, предмет на опазване в зоната.

№	Вид	Площ в ЗЗ/дка	Засегната площ/дка	Засегната площ/%
1	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	494400.400	123.092	0.0249
2	<i>Lucanus cervus</i>	504771.000	1.924	0.0004
3	<i>Rosalia alpina</i>	370516.700	1.924	0.0005
4	<i>Cerambyx cerdo</i>	214362.600	1.597	0.0007
5	<i>Morimus funereus</i>	710030.700	1.924	0.0003

*Рибни:*

ИП не засяга местообитания на риби, предмет на опазване в зоната.

*Земноводни и влечуги:*

ИП засяга местообитания на 6 вида земноводни и влечуги, предмет на опазване в зоната (Табл. № V.2.1-3). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ.

Таблица № V.2.1-3: Засегнати площи от местообитания на земноводни и влечуги, предмет на опазване в зоната.

№	Вид	Площ в ЗЗ/дка	Засегната площ/дка	Засегната площ/%
1	<i>Triturus karelinii</i>	776614.200	130.284	0.0168
2	<i>Bombina variegata</i>	1066183.700	132.644	0.0124
3	<i>Emys orbicularis</i>	246952.200	71.538	0.0290
4	<i>Testudo hermanni</i>	624053.200	18.500	0.0030
5	<i>Testudo graeca</i>	526795.400	5.217	0.0010
6	<i>Elaphe sauromates</i>	535575.400	15.149	0.0028

*Прилепи:*

ИП засяга ловни местообитания на 10 вида пещеролюбиви прилепи, както и местообитания на двата горски прилепа (*Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteini*), предмет на опазване в зоната (Табл. № V.2.1-4). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ.

Таблица № V.2.1-4: Засегнати площи от местообитания на прилепи, предмет на опазване в зоната.

№	Вид	Площ в ЗЗ/дка	Засегната площ/дка	Засегната площ/%
1	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	119750.000	0.128	0.0001
2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	248820.000	22.730	0.0091
3	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	221300.000	17.981	0.0081
4	<i>Rhinolophus euryale</i>	187420.000	18.422	0.0098
5	<i>Rhinolophus blasii</i>	524670.000	17.795	0.0034
6	<i>Barbastella barbastellus</i>	524670.000	1.924	0.0004
7	<i>Myotis bechsteini</i>	187200.000	1.924	0.0010
8	<i>Myotis blythii</i>	1063450.000	23.659	0.0022
9	<i>Myotis capaccinii</i>	325380.000	14.333	0.0044
10	<i>Myotis emarginatus</i>	686690.000	18.384	0.0027
11	<i>Myotis myotis</i>	1063450.000	23.659	0.0022
12	<i>Miniopterus schreibersi</i>	403220.000	132.240	0.0328

*Наземни бозайници:*

ИП засяга местообитания на 2 вида бозайници, предмет на опазване в зоната (*Canis lupus* и *Lutra lutra*). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ (0.01 и 0.03% респективно).

### Барьерен ефект/Фрагментация

#### *Природни местообитания:*

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира 3 от засегнатите 5 природни местообитания, предмет на опазване в зоната (62A0, 9170 и 8210). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ.

#### *Растения:*

ИП **не засяга** находища на растителни видове, предмет на опазване в зоната.

#### *Безгръбначни:*

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира местообитанията и на 5-те вида безгръбначни, предмет на опазване в зоната, чийто местообитания се засягат. Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ. Барьерен ефект **няма да има**.

#### *Риби:*

ИП **не засяга** местообитания на риби, предмет на опазване в зоната.

#### *Земноводни и влечуги:*

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира местообитанията на 5 вида земноводни и влечуги, предмет на опазване в зоната, чийто местообитания се засягат (без тези на *Emys orbicularis*). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ. **Незначителен** барьерен ефект ще има за 4 от засегнатите видове (без двата вида сухоземни костенурки).

#### *Прилепи:*

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира ловни местообитания на 8 вида пещеролюбиви прилепи, чийто местообитания се засягат (без тези на *Rhinolophus mehelyi* и *Myotis capaccinii*) и местообитания на двата горски прилепа (*Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteini*), предмет на опазване в зоната. Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ. Барьерен ефект **няма да има**.

#### *Наземни бозайници:*

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира местообитанията на 2-та вида бозайници, предмет на опазване в зоната (*Canis lupus* и *Lutra lutra*), чийто местообитания се засягат. Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ. Барьерен ефект **няма да има**.

### Унищожаване на индивиди

#### *Растения:*

ИП **не засяга** находища на растителни видове, предмет на опазване в зоната. Унищожаване на индивиди **няма да има**.

#### *Безгръбначни:*

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на еденични индивиди и от 5-те вида безгръбначни, предмет на опазване в зоната, чийто местообитания се засягат. Въздействието върху популациите на тези видове в зоната е оценено като **незначително**.

#### *Риби:*

ИП **не засяга** местообитания на риби, предмет на опазване в зоната. Унищожаване на индивиди **няма да има**.

#### *Земноводни и влечуги:*

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на еденични индивиди и от 6-те вида земноводни и влечуги, предмет на опазване в зоната, чийто местообитания се засягат. Въздействието върху популациите на тези видове в зоната е оценено като **незначително**.

*Прилети:*

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на индивиди от двата горски прилепа (*Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteini*), предмет на опазване в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в зоната е оценено като **средно**. С прилагането на смекчаващи мерки то ще бъде елиминирано.

*Наземни бозайници:*

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе до смъртност** на индивиди от видове бозайници, предмет на опазване в зоната.

Обезпокояване на видове

*Безгръбначни:*

Безгръбначните са с примитивна нервна система и са нечувствителни към безпокойство. Въздействие **няма да има** за нито един вид.

*Риби:*

Рибите са нечувствителни към безпокойство. Въздействие **няма да има** за нито един вид.

*Земноводни и влечуги:*

Земноводните и влечугите са нечувствителни към безпокойство. Въздействие **няма да има** за нито един вид

*Прилети:*

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до безпокойство за двата горски прилепа (*Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteini*), предмет на опазване в зоната. Въздействието е оценено като **незначително**, тъй като в близост има огромни площи от подходящи местообитания, като в същото време, дори в естествени условия, и двата вида често сменя убежищата си с други.

*Наземни бозайници:*

Реализацията на инвестиционното предложение по този вариант може да доведе до **незначително** безпокойство за индивиди от 3 вида бозайници, предмет на опазване в зоната (*Canis lupus*, *Ursus arctos* и *Lutra lutra*).

Замърсяване на природни местообитания

При теренните проучвания бе установено, че около съществуващото хвостохранилище не се наблюдава **никакво** запрашаване. Това се потвърждава и от установените в непосредствена близост до хвостохранилището редица редки/чувствителни растителни вида, вкл. 10 вида орхидеи и червеното усойниче (*Echium russicum*), което е включено в Прил. 2 на ЗБР. Липсата на запрашаване според нас се дължи на по-големия размер на зърната на хвоста. Предвидените в проекта технологии и съоръжения са допълнителна гаранция за липса на подобно въздействие.

Нарушаване на видовия състав

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе** до промяна на видовия състав на ЗЗ.

### Кумулативен ефект

Както се вижда от Таблица II-2 (вж. т. II), 56 ИП, планове, програми или проекти, може да окажат кумулативно въздействие заедно с настоящото ИП върху ЗЗ „Родопи – Средни“. Косвените въздействия (напр. безпокойството, бариерния ефект и пр.) не биха могли да доведат до кумулативен ефект, поради отдалечеността на другите ИП, планове, програми и проекти, и/или реализацията им в различни времеви срокове. По отношение на смъртността кумулативен ефект би възникнал единствено ако друго ИП предполага висока смъртност на видове, идентифицирани като рискови при реализацията на настоящото ИП. Такива ИП в зоната на практика няма (вж. по-долу). Така възможен кумулативен ефект би възникнал единствено по отношение пряко унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове.

От всичките 56 ИП, планове, програми или проекти, само 5 могат да окажат въздействие върху природно местообитание, засягащо се от настоящото ИП – 9170. Това са ИП 63 (МВЕЦ Гълъбово), 80-82 (МВЕЦ Сливка и двете и изменения) и 153(Разполагане на 8 бунгала в ПИ №000152, с. Спахиево). Засегнатите площи от местообитание 9170 от тези ИП са съответно 4.673, 1.369 и 2.360 дка. Заедно с настоящото ИП засегнатата площ става 9.999 дка, което е 0.006% от площта на местообитанието в зоната. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

Въздействието върху местообитанията на видовете е представено в Таблица № V.2.1-5.

Таблица № V.2.1-5а: Кумулативно въздействие върху местообитания на безгръбначни, предмет на опазване в ЗЗ.

Вид	<i>E. quadripunctata</i>	<i>L. cervus</i>	<i>R. alpina</i>	<i>C. cerdo</i>	<i>M. funereus</i>
Площ в ЗЗ/дка	494400.400	504771.000	370516.700	214362.600	710030.700
Засегната площ/дка	123.092	1.924	1.924	1.597	1.924
Засегната площ/%	0.0249	0.0004	0.0005	0.0007	0.0003
24*	0.267	0.000	0.000	0.000	0.000
53	1.970	0.000	1.819	0.000	2.217
54	1.598	0.000	1.598	0.000	1.598
62	3.833	24.224	4.760	0.000	32.082
63	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
64	0.000	10.000	0.000	0.000	10.000
74	1.425	0.000	0.000	0.000	0.000
80-82	56.335	34.224	27.912	0.000	29.627
83	0.097	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.431	0.000	0.000	0.000	0.000
98	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.135	0.000	0.000
114	3.476	0.000	0.000	0.000	0.000
135	0.874	0.000	0.000	0.000	0.000
144	2.902	2.902	0.000	0.000	2.902
154	0.711	0.000	0.000	0.000	0.000
157	1.418	0.000	0.000	0.000	0.000
168	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000

Вид	<i>E. quadripunctata</i>	<i>L. cervus</i>	<i>R. alpina</i>	<i>C. cerdo</i>	<i>M. funereus</i>
170	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000
172	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000
173	0.139	0.000	0.000	0.000	0.000
178	57.965	0.000	0.000	0.000	0.000
180	154.809	0.000	0.000	23.717	0.000
186	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000
Кумулативно/дка	424.417	78.274	43.148	30.314	85.350
Кумулативно/%	0.0858	0.0155	0.0116	0.0141	0.0120

\* - съответства на номера на ИП в Прил. II-2; засегнатите площи от другите ИП също са в декари.

Таблица V.2.1-56: Кумулативно въздействие върху местообитания на земноводни и влечуги, предмет на опазване в ЗЗ.

Вид	<i>T. karelinii</i>	<i>B. variegata</i>	<i>E. orbicularis</i>	<i>T. hermanni</i>	<i>T. graeca</i>	<i>E. sauromates</i>
Площ в ЗЗ/дка	776614.200	1066183.700	246952.200	624053.200	526795.400	535575.400
Засегната площ/дка	130.284	132.644	71.538	18.500	5.217	15.149
Засегната площ/%	0.0168	0.0124	0.0290	0.0030	0.0010	0.0028
24	0.267	0.267	0.267	0.267	0.267	0.267
41	0.000	0.000	0.000	11.799	11.799	0.000
53	0.200	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000
54	0.200	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000
58	0.000	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070
62	0.000	0.000	0.000	50.274	47.423	49.828
63	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
65	27.738	3.776	0.000	0.000	0.000	0.000
66	1.301	3.491	0.000	0.000	0.000	0.000
67	4.625	1.618	0.000	0.000	0.000	0.000
68	8.707	4.541	0.000	0.000	0.000	0.000
72	0.347	0.347	0.000	0.000	0.000	0.000
73	2.120	2.120	0.000	0.000	0.000	0.000
74	3.362	3.458	0.000	0.000	0.000	0.000
77	2.692	2.692	0.000	1.600	0.000	0.000
80-82	0.000	0.000	0.000	55.887	51.333	44.681
83	22.389	22.594	0.000	0.000	0.000	0.000
84	22.929	26.238	0.000	0.000	0.000	0.000
95	2.118	2.118	0.000	0.000	0.000	0.000
97	1.984	1.984	0.000	0.000	0.000	0.000
98	5.000	5.000	5.000	5.000	0.000	0.000
107	1.075	1.075	0.000	0.000	0.000	0.000
108	3.664	3.897	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113	4.355	4.355	0.000	0.000	0.000	0.000
114	3.476	3.476	3.476	0.000	0.000	0.000
119	НД*	НД	НД	НД	НД	НД
123	3.642	3.642	3.642	3.642	3.642	3.642

Вид	<i>T. karelinii</i>	<i>B. variegata</i>	<i>E. orbicularis</i>	<i>T. hermanni</i>	<i>T. graeca</i>	<i>E. sauromates</i>
130	0.767	0.767	0.293	0.767	0.767	0.767
132	2.911	2.645	0.000	2.997	1.609	2.997
133	1.875	1.875	0.000	1.875	1.875	1.875
134	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724
135	2.138	2.138	1.790	2.138	2.138	2.138
136	1.553	1.553	1.553	1.553	1.553	1.553
137	1.842	1.842	0.374	1.842	1.842	1.842
139	2.534	2.534	0.000	2.534	2.534	2.534
140	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613	1.613
144	2.902	2.902	2.330	2.902	1.603	2.902
154	0.000	2.360	0.000	0.000	0.000	0.000
157	3.008	3.008	1.362	3.008	3.008	3.008
163	12.000	12.000	10.000	12.000	12.000	12.000
166	0.950	0.950	0.950	0.950	0.475	0.950
168	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
170	13.325	13.325	9.000	13.325	13.325	13.325
172	15.089	15.089	1.250	15.089	15.089	15.089
173	0.817	0.817	0.817	0.817	0.817	0.817
174	5.413	5.413	5.413	5.413	5.413	5.413
178	165.013	161.959	164.251	165.013	165.013	165.013
180	214.584	177.872	214.680	215.000	211.629	215.000
184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.999
186	3.120	3.120	0.000	3.120	3.120	3.120
194	1.305	1.305	0.000	0.000	0.000	0.000
Кумулативно/дка	726.093	665.614	520.393	619.719	585.898	588.316
Кумулативно/%	0.0935	0.0624	0.2107	0.0993	0.1112	0.1098

Таблица № V.2.1-5в: Кумулативно въздействие върху ловните местообитания на пещерни видове прилепи, предмет на опазване в ЗЗ.

Вид	Площ в ЗЗ/дка	Засегната площ/дка	Засегната площ/%	144	178	180	Кумулат. /дка	Кумулат. /%
<i>R. mehelyi</i>	119750.000	0.128	0.0001	0.274	5.033	130.374	135.809	0.1134
<i>R. hipposideros</i>	248820.000	22.730	0.0091	0.648	12.89	0.071	36.339	0.0146
<i>R. ferrumequinum</i>	221300.000	17.981	0.0081	0.648	12.89	0.071	31.590	0.0143
<i>R. euryale</i>	187420.000	18.422	0.0098	0.648	12.89	0.000	31.960	0.0171
<i>R. blasii</i>	524670.000	17.795	0.0034	0.648	62.216	215.000	295.659	0.0564
<i>M. blythii</i>	1063450.000	23.659	0.0022	0.000	165.013	215.000	403.672	0.0380
<i>M. emarginatus</i>	686690.000	18.384	0.0027	0.648	0.000	34.732	53.764	0.0078
<i>M. myotis</i>	1063450.000	23.659	0.0022	0.672	0.000	215.000	239.331	0.0225
<i>M. schreibersi</i>	403220.000	132.240	0.0328	3.210	19.679	0.082	155.211	0.0385



Таблица № V.2.1-5г: Кумулативно въздействие върху местообитания на останалите видове бозайници, предмет на опазване в ЗЗ.

Вид	<i>B. barbastellus</i>	<i>M. bechsteini</i>	<i>C. lupus</i>	<i>L. lutra</i>
Площ в ЗЗ/дка	524670.000	187200.000	961500.000	70988.285
Засегната площ/дка	1.924	1.924	99.575	23.783
Засегната площ/%	0.0004	0.0010	0.0104	0.0335
53	0.000	0.000	2.217	0.000
54	0.000	0.000	1.598	0.000
62	39.322	27.755	50.000	0.000
63	5.000	5.000	5.000	5.000
65	0.000	0.000	52.817	0.000
66	0.000	0.000	5.812	0.000
67	0.000	0.000	4.082	0.000
68	0.000	0.000	4.017	0.000
72	0.000	0.000	0.347	0.000
73	0.000	0.000	2.120	0.000
74	0.000	0.000	3.730	0.000
77	0.000	0.000	2.692	1.560
80-82	43.618	55.178	48.857	0.000
83	0.000	0.000	28.804	0.000
84	0.000	0.000	28.805	0.000
95	0.000	0.000	2.118	0.000
98	0.000	0.000	0.000	5.000
108	0.000	0.000	0.948	0.000
111	0.000	0.000	0.135	0.000
119	0.000	0.000	0.000	НД
139	0.000	0.000	2.534	0.000
144	0.000	0.000	2.902	0.000
154	0.000	0.000	2.360	0.000
Кумулативно /дка	89.864	89.857	351.470	35.343
Кумулативно /%	0.0171	0.0480	0.0366	0.0498

Както се вижда от таблицата, кумулативното въздействие върху видове, предмет на опазване в зоната, е **незначително**.

## 2.2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073

### Структура

ИП засяга териториалната цялост на защитена зона „Добростан” на обща площ от 132.210 дка, което представлява 0.016% от територията на защитената зона. Предвид малката засегната площ може да се заключи, че реализацията на ИП няма да окаже **значително въздействие върху структурата на зоната**.

### Функции и природозащитни цели

#### Загуба на местообитания на видове

Реализацията на инвестиционното предложение засяга гнездови местообитания на 11 вида птици, и трофични местообитания на 22 вида, предмет на опазване в зоната (Табл. № V.2.2-1). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ.

Таблица № V.2.2-1: Засегнати местообитания на видове птици, предмет на опазване в зоната. Гнездови, Трофични – степен на въздействие; 0 – без въздействие, 1 – незначително въздействие.

№	Вид	Гнездови	Трофични
1	<i>Accipiter brevipes</i>	0	1
2	<i>Accipiter nisus</i>	1	1
3	<i>Actitis hypoleucos</i>	0	1
4	<i>Alcedo atthis</i>	0	1
5	<i>Alectoris graeca</i>	1	1
6	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	1
7	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	1
8	<i>Ardea cinerea</i>	0	1
9	<i>Buteo buteo</i>	1	1
10	<i>Buteo rufinus</i>	0	1
11	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	1
12	<i>Charadrius dubius</i>	0	1
13	<i>Ciconia ciconia</i>	0	1
14	<i>Ciconia nigra</i>	1	1
15	<i>Circaetus gallicus</i>	0	1
16	<i>Dendrocopos syriacus</i>	1	1
17	<i>Emberiza hortulana</i>	1	1
18	<i>Falco tinnunculus</i>	0	1
19	<i>Ficedula semitorquata</i>	0	1
20	<i>Lanius collurio</i>	1	1
21	<i>Lullula arborea</i>	1	1
22	<i>Pernis apivorus</i>	1	1

#### Бариерен ефект/Фрагментация

Реализацията на инвестиционното предложение ще фрагментира гнездови местообитания на 7 вида птици, и трофични местообитания на 14 вида, предмет на опазване в зоната (Табл. № V.2.2-2). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ. Бариерен ефект **няма да има**.

Таблица № V.2.2-2: Фрагментация на местообитания на видове птици, предмет на опазване в зоната. Гнездови, Трофични – степен на въздействие; 0 – без въздействие, 1 – незначително въздействие.

№	Вид	Гнездови	Трофични
1	<i>Accipiter brevipes</i>	0	1
2	<i>Accipiter nisus</i>	0	1
3	<i>Alectoris graeca</i>	1	1
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	1
5	<i>Buteo buteo</i>	1	1

№	Вид	Гнездови	Трофични
6	<i>Buteo rufinus</i>	0	1
7	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	1
8	<i>Circaetus gallicus</i>	0	1
9	<i>Emberiza hortulana</i>	1	1
10	<i>Falco tinnunculus</i>	0	1
11	<i>Ficedula semitorquata</i>	0	1
12	<i>Lanius collurio</i>	1	1
13	<i>Lullula arborea</i>	1	1
14	<i>Pernis apivorus</i>	1	1

#### Унищожаване на индивиди

Реализацията на инвестиционното предложение по този вариант може да доведе до смъртност на индивиди от 10 вида птици, предмет на опазване в зоната. Въздействието върху популациите в зоната на 2 от тези видове – *Lanius collurio* и *Lullula arborea*, е оценено като **незначително**, въздействието върху 6 вида – *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana* и *Pernis apivorus* е оценено като **средно**, и за 2 вида – *Anas platyrhynchos* и *Ciconia nigra* – като **значително** (въздействието върху последния е в резултат на безпокойство, оценено и по-долу). С прилагането на подходящи мерки, въздействието върху последните два вида ще се намали до **незначително**, а върху останалите ще се **предотврати**.

#### Обезпокояване на видове

Реализацията на инвестиционното предложение по този вариант може да доведе до безпокойство за индивиди от 17 вида птици, предмет на опазване в зоната. Въздействието върху 7 от тези видове, е оценено като **незначително**, въздействието върху 8 вида – *Accipiter brevipes*, *Accipiter nisus*, *Alectoris graeca*, *Buteo buteo*, *Caprimulgus europaeus*, *Emberiza hortulana*, *Falco subbuteo* и *Pernis apivorus* е оценено като **средно**, и за 2 вида – *Anas platyrhynchos* и *Ciconia nigra* – като **значително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието върху всички видове ще се намали до **незначително**.

#### Нарушаване на видовия състав

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе** до промяна на видовия състав на ЗЗ.

#### Кумулативен ефект

От процедираните до момента (м. ноември 2016 г.) ИП, планове, програми или проекти, 29 ще окажат въздействие върху природни местообитания или видове, предмет на опазване в ЗЗ, които се засягат и от настоящото ИП (вж. т. 2). Въздействието им върху природните местообитания и местообитанията на видовете е представено в Таблица 5.2-4.

#### Кумулативен ефект.

Както се вижда от Таблица II-2 (вж. т. II), 20 ИП, планове, програми или проекти, може да окажат кумулативно въздействие заедно с настоящото ИП върху ЗЗ „Доброостан“. Косвените въздействия (напр. безпокойството, бариерния ефект и пр.) не биха могли да доведат до кумулативен ефект, поради отдалечеността на другите ИП, планове, програми

и проекти, и/или реализацията им в различни времеви срокове. По отношение на смъртността кумулативен ефект би възникнал единствено ако друго ИП предполага висока смъртност на видове птици, идентифицирани като рискови при реализацията на настоящото ИП. Такива ИП в зоната на практика няма (вж. по-долу). Така възможен кумулативен ефект би възникнал единствено по отношение пряко унищожаване на гнездови и/или трофични местообитания на видове птици. То е представено в Таблица № V.2.2-3.

Таблица № V.2.2-3: Кумулативно въздействие върху гнездови местообитания на видове птици, предмет на опазване в ЗЗ.

ИП	<i>A. nisus</i>	<i>B. buteo</i>	<i>C. europaeus</i>	<i>D. syriacus</i>	<i>E. hortulana</i>	<i>L. collurio</i>	<i>L. arborea</i>	<i>P. apivorus</i>
62	1*	1	0	0	0	1	1	0
65	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0
67	1	1	0	0	0	0	0	0
68	1	1	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	1	0
73	0	0	0	0	0	1	1	0
74	0	0	0	0	0	0	1	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	1	0
79	0	0	1	0	0	1	1	0
80-82	1	1	1	1	1	1	1	1
83	0	0	0	0	0	1	1	0
84	0	0	0	0	0	1	1	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0
88	0	0	0	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0	0	0
119	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Общо ИП</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

\* - степен на въздействие.

Както се вижда от таблицата, гнездови местообитания на видовете *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana* и *Pernis apivorus* се засягат в незначителна степен от 1-2 ИП. От малко повече ИП се засягат гнездовите местообитания на видовете *Accipiter nisus* и *Buteo buteo*. И двата вида, заедно с пойните *Lanius collurio* и *Lullula arborea*, са широко разпространени и с многочислени популации както в зоната, така и в страната. Това са адаптивни видове, използващи широк спектър от местообитания за гнездене, с широко разпространение в зоната. Тези факти ни дават основание да оценим кумулативното въздействие върху гнездови местообитания на видове птици, предмет на опазване в ЗЗ, като **незначително**. Още по-широко разпространени са трофичните местообитания – грабливите птици използват открити пространства, вкл. ниви. Някои – напр. *A. nisus* и *Falco tinnunculus*, ловуват и в населени места. Ето защо смятаме, че

кумулятивното въздействие върху трофични местообитания на видове птици, предмет на опазване в ЗЗ, също ще е **незначително**.

#### **VI. Предложения за смекчаващи мерки.**

Строителството да започва извън размножителния период (20 март – 15 август) на потенциално засегнатите видове, предмет на опазване в двете ЗЗ. Строителството може да започне в този период единствено ако в дните непосредствено преди това е извършен орнитологичен мониторинг, доказващ липсата на гнездене в района на потенциално засегнатите видове птици, предмет на опазване в ЗЗ „Добростан“. Методиката за мониторинга и самия мониторинг да се извърши от експерт орнитолог/орнитолози. Методиката да бъде предварително одобрена от компетентния орган. В този случай строителството да започва извън размножителния период (15 май – 10 август) на потенциално засегнатите видове горски прилепи, предмет на опазване в ЗЗ Родпи - Средни.

*Фаза:* Строителство.

*Ефект:* Елиминиране вероятността от смъртност и намаляване на безпокойството за индивиди от видове птици и горски прилепи, включително такива, предмет на опазване в зоните.

#### **VII. Разглеждане на алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитената зона.**

##### **1. Нулева алтернатива**

При ”нулева алтернатива” инвестиционното предложение няма да се реализира и се запазва досегашното състояние на занемарен терен на ”Лъки-2 язовир”. ”Нулевата алтернатива” трябва да се счита за несъстоятелна по екологични съображения. След извеждането от експлоатация на ”Лъки-2 язовир” поради изтичане на водите му в окарстения терен, остава нерешен проблем относно реалната опасност от замърсяване на водите в района (директно на подземните и индиректно на повърхностните води) от просмукване на валежни води през наличния утаен хвост (слой до 10-15 m) в разкрити карстови форми и губилища в чашата на ”Лъки-2 язовир”. В тази връзка, предлаганият с ИП проект дава рационално финансово осигурено решение за пълна рекултивация на терена в съчетание с използването му като ”сухо депо” за значителни количества хвост. Без реализация на ИП остава нерешен проблемът с екологосъобразното съхранение на наличния утаен хвост в чашата на ”Лъки-2 язовир”. Предлаганата поэтапна рекултивация на площадката с хвост дава ефективно решение на проблема.

##### **2. Други алтернативни решения.**

###### *2.1. Алтернативи при избора на площадката*

Факторите, предопределящи местонахождението на хвостохранилище ”Лъки-2 комплекс” с двата негови подобекта (”Лъки-2 временно” и ”Лъки-2 язовир”) нямат алтернатива. В тази връзка трябва да се посочат още следните две съществени съображения:

- Реализацията на ИП, съгласно изготвения работен проект, ще се осъществи на наличните терени в сервитута на ”Лъки-2 комплекс” и не е свързана с нови площи.

- Разкрива се възможност за благоприятно съчетаване във времето на дейността по ”сухото” депониране на хвоста и цялостната рекултивация на площите.

### *2.2. Алтернативи при избора на технологията за експлоатация на "Лъки-2 язовир"*

В съответствие с първоначалната технология на третиране на суспензията хвост от обогатяването, която е прилагана до 2008 г., "Лъки-2 язовир" е проектиран с предназначение за утаяване на хвоста с избистряне на водите и включването им през преливник на язовирната стената в руслото на река Юговска (Лъкинска). Този начин на заустване на води от хвостохранилище без допълнително пречистване от евентуално повишени съдържания на вредни компоненти (тежки метали и неразложени флотационни реагенти) е минала обичайна практика, която не отговаря на изискванията за защита на повърхностни води и останалите компоненти на околната среда.

Тази първоначална технология на експлоатация на "Лъки-2 язовир" търпи пълен провал за окарстения терен на хвостохранилището и след 2009 г. е преустановена. Възприет е режим на работа на ОФ "Лъки" само с хвостохранилище "Лъки-2 временно" с пълен рецикл на избистрените води в основната схема на флотация, без заустване на отпадъчни води в река Юговска (Лъкинска). Този режим на работа продължава и сега. Проблемът с хвостохранилище "Лъки-2 язовир" намира ново проектно решение чрез технология на т. нар. "сухо депониране" на хвоста, която за момента може да се оцени като принципно безалтернативна от екологична и стопанско-икономическа позиция.

### *2.3. Алтернативи за ограничаване на вредните емисии във въздух и води*

Основни източници на замърсяване на атмосферния въздух в района на хвостохранилище "Лъки-2 комплекс" след реализация на ИП остават вредни емисии в отработени газове на ДВГ на дизеловите автосамосвали, багера и булдозера.

Предлаганата с ИП ефективна оросителна система няма алтернатива по отношение ограничаване на праховите емисии от механично разпръскване на хвост. Използването на транспортна техника от класа EURO IV и EURO V осигурява възможното минимизиране на емисиите в отработените газове на ДВГ.

Предлаганите с ИП проектни решения относно извеждане на водите от минаващите през чашата на "Лъки-2 язовир" три дерета и други атмосферни води, както и предвижданите мероприятия за подготовка на терена с хидро-изолация на основата на депото, нямат алтернатива по отношение на пълното ограничаване инфилтрацията на води и елиминирането на каквито и да са вредни емисии в подземните и повърхностни води в района. Тя е безалтернативна и по отношение на водопотреблението за целите на флотационното обогатяване на рудите. С прилагания пълен рецикл на избистрените води от утаечния участък на "Лъки-2 временно" обратно в основния цикъл на флотация в ОФ "Лъки", свежа производствена вода се влага само в малки количества за покриване на неизбежни загуби от изпаряване и др.

## **VIII. Картен материал.**

В Приложение № I.2-1 е представена ситуация на ИП.

В Приложение № V.1.1-1 е представена карта на разпространението на хабитатите в изследвания район – 150 м около новите съоръжения на ИП.

## **IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие.**

### **1. Защитена Зона „Родопи - Средни”, код BG0001031**

#### **Степен на повлияност върху защитената зона**

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона „Родопи - Средни” поради малката засегната площ.

#### **Област и степен на въздействие**

##### ***Типове природни местообитания***

Реализацията на ИП ще окаже **незначително** въздействие върху 5 природни местообитания, предмет на опазване в зоната.

##### ***Видове, предмет на опазване***

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително** въздействие върху видовете, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на ИП “Депониране на отпадъка на Обогатителна фабрика на ”Лъки Инвест” АД на хвостохранилище „Лъки-2 временно” ще окаже **незначително** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона „Родопи - Средни”.

### **2. Защитена Зона „Добростан”, BG0002073**

#### **Степен на повлияност върху защитената зона**

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона „Добростан” поради малката засегната площ.

#### **Област и степен на въздействие**

##### ***Видове птици, предмет на опазване***

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително** въздействие върху видовете птици, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на ИП “Депониране на отпадъка на Обогатителна фабрика на ”Лъки Инвест” АД на хвостохранилище „Лъки-2 временно” ще окаже **незначително** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея. ИП е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона „Добростан”.

## **X. Наличие на обстоятелства по Чл. 33 от ЗБР.**

Няма такива.

## **XI. Информация за използваните методи на изследване, методи за прогноза и оценка на въздействието.**

### **Методология**

Теренните проучвания на природните местообитания и видове, предмет на опазване в разглежданите защитени зони, е извършено през м. юни 2017 година.

Картирането на хабитатите в изследваните райони е извършено по дистанционния метод (Brainerd et al 2006). С помощта на Quantum GIS 2.14.8-Essen (координатна система WGS 84/UTM 35N), около новите съоръжения на ИП е очертан буфер с ширина 150 м (граница на максимално безпокойство за по-чувствителни видове). Въз основа на тях, сателитни изображения (Google Earth, 5.2.1.1588), бяха очертани ръчно полигони с еднородни хабитати при максимално увеличение 1:1000 в ГИС среда. Принципите и методите на това картиране са базирани на методологията на CORINE land cover (Commission of the European Communities 1994). По време на теренната работа е извършена верификация на предварително очертаните полигони в границите на буфера. Впоследствие са нанесени необходимите корекции и е извършена класификация на хабитатите по EUNIS (Davies et al. 2004).

По време на теренната работа бяха направени описания на характерни места с цел получаване на максимално добра представа за естествените местообитания в района на проучването. Приложен е маршрутният метод за описание на определените съобщества. Оценките на растителните видове са съгласно петстепенната скала на Браун-Бланке (Guinochet 1973). За нуждите на определянето и оценката на състоянието на растителната покривка, и в частност природните местообитания в обхвата на инвестиционното предложение, освен теренните проучвания са ползвани литературни данни (Бисерков 2011, Кавръкова и кол. 2009, Кожухаров 1992, Стоянов и кол. 1966, Стоянов и кол. 1967) и резултати от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), предоставени от МОСВ по ЗДОИ.

Проучването на терен на земноводни, влечуги и бозайници бе извършено по маршрутния метод – с умерен ход изследователя оглежда терена от двете си страни. Специфични микрохабитати – напр. купчини камъни, локви, корита на чешми, бяха изследвани по-обстойно. Установени индивиди или следи от жизнената им дейност (стъпки, екскременти, убежища и пр.) бяха регистрирани с помощта на GPS устройства. В границите на изследвания район бе извършвана и оценка на пригодността на отделните терени като местообитания за целевите видове, вкл и наличие/отсъствие на потенциални убежища за прилепи.

При проучването на орнитофауната са използвани маршрутния метод и стационарни наблюдения. При движението по маршрут се записва часа на наблюдение на отделните индивиди (с точност до няколко минути). Това дава възможност за определяне приблизителното им местоположение по данните от трака на GPS устройство. Птиците са установявани чрез преки визуални наблюдения и акустично по техните видово специфични звуци. При визуалните наблюдения са използвани бинокъл с приближение 10x50 и зрителна тръба с приближение 20-60x80.

Изчисленията и анализите на въздействията върху природните местообитания и видове, предмет на опазване в зоните (засегнати площи, отстояния, риск от смъртност,



вероятност за безпокойство) са извършени в ГИС среда (Quantum GIS 2.14.8, Google Earth, 5.2.1.1588) на база извършеното от нас картиране и данни от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), предоставени от МОСВ по ЗДОИ.

За уточняване местоположението на другите планове, програми и проекти/инвестиционни предложения използвахме КВС, достъпна на ГИС сървъра на МРРБ (<http://gis.mrrb.government.bg/>), както и сателитно изображение на съответния район (Google Earth, 5.2.1.1588).

### **Използвана литература**

- Бисерков, В. (ред.). 2007.** Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани. 196 с.
- Бисерков, В. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. III - Природни местообитания. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Големански, В. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. II - Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Зингстра, Х. и кол. (ред.). 2009.** Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София.
- Иванов, Б. 2011.** Фауна на България. 30. Aves. Част III. Акад. Изд. "Проф. Марин Дринов". София, 2011 г.
- Кавръкова, В. и кол., ред. 2009.** Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и Федерация „Зелени Балкани”.
- Карапеткова, М. и М. Живков. 2006.** Рибите в България. ИК "Гей Либрис", София. 215 с.
- Кожухаров, С. (ред.). 1992.** Определител на висшите растения в България. Наука и изкуство, София.
- Мичев, Т. и кол. 2012.** Птиците на Балканския полуостров. Полеви определител. Второ преработено и допълнено издание. София, Екотан.
- МОСВ. 2013.** Обща информация и данни получени в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Доклади, методики и схеми за мониторинг на целеви видове и природни местообитания от Натура 2000. Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, МОСВ, 2013. Интернет адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Documents>.
- Нанкинов, Д. 2009.** Изследвания върху Фауната на България, Птици, Разред Врабчоподобни. Издателство ЕТО, 406 с.
- Нанкинов, Д. и кол. 1997.** Фауна на България. 26. Aves. Част II. Акад. Изд. "Проф. Марин Дринов", Изд. "Пенсофт". София, 1997 г.
- Пеев, Д. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. I - Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Попов, В. и А. Седефчев. 2003.** Бозайниците в България. Библиотека Витоша, Геософт ЕООД, с. 327.
- Симеонов, С. и кол. 1990.** Фауна на България. 20. Aves. Част I. Акад. Изд. на БАН. София, 1990 г.

- Симеонов, С. и Т. Мичев. 1991.** Птиците на Балканския Полуостров. Полеви определител. ДФИ „П. Берон“. София, 1991 г.
- Стоянов, Г. и К. Дончев (непубл.).** Провеждане на предварителни и теренни проучвания по проект “Разработване на план за управление на защитена зона за опазване на дивите птици BG0002090 „Берковица“. Окончателен доклад. Кадастър Монт ООД, Монтана. Възложител: РИОСВ Монтана.
- Стоянов, Н. и кол. 1966.** Флора на България. Част I. Наука и изкуство, София.
- Стоянов, Н. и кол. 1967.** Флора на България. Част II. Наука и изкуство, София.
- Янков, П. (отг. ред.) 2007.** Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, Книга 10. София, БДЗП.
- Adamík, P. and J. Pietruszková. 2008.** Advances in spring but variable autumnal trends in timing of inland wader migration. *Acta Ornithol.* 43: 119-128.
- Almenar, D. et al. 2006.** Habitat selection and spatial use by the trawling bat *Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837). *Acta Chiropterologica* 8(1): 157-167.
- Andren, H. 1994.** Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. *Oikos* 71: 355-366.
- Barrett, R. 2002.** The phenology of spring bird migration to north Norway: There was no evidence of a long-term trend in arrival dates of spring migrants over the last 20 years in north Norway. *Bird Study* 49(3): 270-277.
- Bennett, A. & D. Saunders. 2010.** Chapter 5. Habitat fragmentation and landscape change. In: Sodhi, N. & P. Ehrlich (editors.). 2010. *Conservation Biology for All*. Oxford University Press Inc., New York.
- BirdLife International. 2016.** *Calandrella brachydactyla*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T103766207A87489704. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T103766207A87489704.en>. Downloaded on 20 October 2017.
- Brainerd, S. et al. (eds.). 2007.** Habitat modelling – A tool for managing landscapes? Report from a workshop held in Sunnersta, Sweden, 14 – 17 February 2006. NINA Report 195.
- Commission of the European Communities. 1994.** CORINE land cover. Интернет адрес: <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-part1>.
- Cornes, B. 2005.** Barbastelle radiotracking in 2005. Report. Bedfordshire Bat Group.
- Davies, C. et al. 2004.** EUNIS Habitat Classification Revised 2004. European Environment Agency. European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.
- Didham, R. 2010.** Ecological Consequences of Habitat Fragmentation. eLS. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470015902.a0021904/full>.
- Dietz, C. and A. Kiefer. 2016.** Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publ., UK.
- Fahrig, L. 2003.** Effects of habitat fragmentation on biodiversity. *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* 34: 487-515.
- Franklin, A. et al. 2002.** What is habitat fragmentation? *Studies in Avian Biology* 25: 20-29.
- Freyhof, J. and M. Kottelat. 2008.** *Barbus bergi*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Downloaded on **03 February 2015**.
- Froese, R. and D. Pauly (eds.). 2011.** FishBase. World Wide Web electronic publication. Интернет адрес: [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- Ganser, S. 2013.** Population dynamic of western barbastelles (*Barbastella barbastellus*) during summer. Diplomarbeit. Universitat Wien.
- Gorsuch, W. and S. Lariviere. 2005.** *Vormela peregusna*. MAMMALIAN SPECIES 779: 1-5. American Society of Mammalogists 20 December 2005.

- Guinochet, M. 1973.** Phytosociologie. Edit. Masson, Paris, 227 p.
- Heredia, B. 1996.** International action plan for the Imperial eagle (*Aquila heliaca*). In: Heredia, B. et al. (ed.). Globally threatened birds in Europe: action plans. Council of Europe & BirdLife International, Strasbourg: 159-174.
- Hubálek, Z. 2003.** Spring migration of birds in relation to North Atlantic Oscillation. *Folia Zool.* 52(3): 287-298.
- Jonsson, L. 2006.** Birds of Europe with North Africa and the Middle East. A&C Black Publishers Ltd., London.
- Jung, M. 2001.** Heavy metal contamination of soils and waters in and around the Imcheon Au-Ag mine, Korea. *Applied Geochemistry* 16: 1369-1375.
- Kerth, G. and M. Melber. 2009.** Species-specific barrier effects of a motorway on the habitat use of two threatened forest-living bat species. *Biological Conservation* 142: 270-279.
- Kuźniak, S. et al. 2001.** Spatial and temporal relations between the Barred Warbler *Sylvia nisoria* and the Red-backed Shrike *Lanius collurio* in the Wielkopolska region (W Poland). *Acta Ornithologica* 36(2): 129-133.
- Lesmerises, F. et al. 2012.** Wolf habitat selection is shaped by human activities in a highly managed boreal forest. *Forest Ecology and Management* 276 (2012): 125-131.
- Lesmerises, F. et al. 2013.** Major roadwork impacts the space use behaviour of grey wolf. *Landscape and Urban Planning* 112 (2013): 18-25.
- Macdonald, D. and P. Barrett. 1993.** Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publishers, London.
- Marquiss, M. and I. Newton. 1982.** A radio-tracking study of the ranging behaviour and dispersion of European Sparrowhawks *Accipiter nisus*. *Journal of Animal Ecology* 51: 111-133.
- Murariu, D. et al. 2009.** Results on Mammal (Mammalia) survey from Bulgarian and Romanian Dobrogea. *Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa" Vol. LII:* 371-386.
- Newton, I. et al. 2010.** The migration seasons of birds as recorded at Dungeness Bird Observatory in southeast England. *Ringling & Migration* 25: 71-87.
- Payevsky, V. 1999.** Breeding biology, morphometrics, and population dynamics of *Sylvia* warblers in the Eastern Baltic. *Avian Ecology and Behaviour* 2: 19-50.
- Pearson, D. and C. Lack. 1992.** Migration patterns and habitat use by passerine and near-passerine migrant birds in eastern Africa. *Ibis* 134(1): 89-98.
- Petrov, B. 2007.** Amphibians and Reptiles of Bulgaria: Fauna, Vertical Distribution, Zoogeography, and Conservation. 85-107. In: Fet, V. and A. Popov (eds.). *Biogeography and Ecology of Bulgaria*. 2007 Springer.
- Polak, M. 2012.** Habitat Preferences of the Sympatric Barred Warbler (*Sylvia nisoria*) and the Red-Backed Shrike (*Lanius collurio*) Breeding in Central Poland. *Annales Zoologici Fennici* 49(5-6): 355-363.
- Ragyov, D. et al. 2014.** Past and Present Status of the Saker Falcon, *Falco cherrug* (Aves: Falconidae) in Bulgaria. *Acta Zool. Bulg.* 66(3): 299-308.
- Rainho, A., M. Palmeirim. 2011.** The Importance of Distance to Resources in the Spatial Modelling of Bat Foraging Habitat. *PLoS ONE* 6(4): e19227. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0019227>.
- Romao, C. 2009.** Key concepts of Article 7(4) of Directive 79/409/EEC. Period of Reproduction and Prenuptial Migration of Annex II Bird Species in the 27 EU Member States.

Version 2008. Интернет адрес:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/key\\_concepts\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/key_concepts_en.htm).

- Russo, D. and G. Jones. 2003.** Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean area determined by acoustic surveys: conservation implications. *Ecography* 26: 197-209.
- Russo, D. et al. 2005.** Spatial and temporal patterns of roost use by tree-dwelling barbastelle bats *Barbastella barbastellus*. *Ecography* 28: 769-776.
- Sara, M. 1989.** Density and biology of the rock-partridge (*Alectoris graeca whitakeri*) in Sicily (Italy). *Boll. Zool.* 56: 151-157.
- Stojanov, A. et al. 2011.** Die Amphibiern und Reptilien Bulgariens. Edition Chimaira Frankfurt am Main, s. 592.
- Taylor, L. 2010.** The Influences of Roads on Wolf Movement on the Scandinavian Peninsula in Summer. Master Thesis at Faculty of Forestry and Wildlife Management. Hedmark University College.
- Vincent, S. et al. 2011.** Activity and foraging habitats of *Miniopterus schreibersii* (Chiroptera: Miniopteridae) in southern France: implications for its conservation. *Hystrix It. J. Mamm. (n.s.)* 22(1): 57-72.
- Whittington, J. et al. 2005.** Spatial responses of wolves to roads and trails in mountain valleys. *Ecological Applications* 15(2): 543-553.
- Wyllie, I. 1985.** Post-fledging period and dispersal of young Sparrowhawks *Accipiter nisus*. *Bird Study* 32(3): 196-198.
- Zeale, M. et al. 2012.** Home range use and habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*): implications for conservation. *Journal of Mammalogy* 93(4):1110-1118.
- Zimmermann, B. et al. 2012.** Behavioral responses of wolves to roads: scale-dependent ambivalence. *Behavioral Ecology* 25(6): 1353-1364.

## **XII. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3.**

Приложение № XII

1. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3 на Красимир Дончев.
2. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3 на Владимир Вълчев;
3. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3 на Георги Стоянов.

## **XIII. Приложения.**

ПРИЛОЖЕНИЕ № I.2-1: Обща ситуация;

ПРИЛОЖЕНИЕ № II-1: Справки за други ИП, планове, програми или проекти, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ „Родопи – Средни“ и ЗЗ „Добростан“;

ПРИЛОЖЕНИЕ № II-2: Данни за други ИП, планове, програми или проекти, можещи да окажат въздействие върху ЗЗ „Родопи – Средни“ и ЗЗ „Добростан“;

ПРИЛОЖЕНИЕ № II-3: Справки от съответните общини за други ИП, които в срок от 5 години след одобряването им не са реализирани/нямат разрешение за строеж;

ПРИЛОЖЕНИЕ № V.1.1-1: Типове хабитати в изследвания район;

ПРИЛОЖЕНИЕ № XII: Документи по чл. 9, ал. 2 и 3.