

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



**ДП „НАЦИОНАЛНА КОМПАНИЯ
ЖЕЛЕЗОПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА”**
*

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



бул. „Кн. Мария Луиза” № 110, София 1233

www.rail-infra.bg

ДОКЛАД
за
оценка степента на въздействие върху защитени зони
на инвестиционно предложение за

„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ЛИНИЯ
ВИДИН – СОФИЯ: ЖЕЛЕЗОПЪТЕН УЧАСТЪК I:
ВИДИН – МЕДКОВЕЦ“

с предмета и целите за опазване на защитените зони

София
ноември, 2021 г.

Съдържание

Увод	1
I. Анотация на инвестиционното предложение.....	3
I.1. Етапи на изпълнение на проекта	3
I.2. Връзка с други съществуващи и одобрени планове, проекти или инвестиционни предложения	3
I.3. Подробна характеристика на инвестиционното предложение.....	4
I.3.1. Описание на местоположението на инвестиционното предложение.....	4
I.3.2. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение.....	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	24
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/ните зони или нейните елементи	25
IV. Описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване при изготвянето на инвестиционното предложение	27
V. Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на защитените зони.....	34
V.1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типове природни местообитания и местообитания на видовете – предмет на опазване в защитените зони	34
V.1.1. BG0000503 „Река Лом”	35
V.1.2. BG0000518 „Въртопски дол”	70
V.1.3. BG0000498 „Видбол”	101
V.1.4. BG0000532 „Остров Близнаци”	132
V.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.	132
V.2.1. BG0000503 „Река Лом”	132
V.2.2. BG0000518 „Въртопски дол”	135
V.2.3. BG0000498 „Видбол”	137
V.2.4. BG0000532 „Остров Близнаци”	140
VI. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитените зони в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки.....	140
VII. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева алтернатива”	141
1. Развитие на проекта	141
2. Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС	142

3. Алтернативи за технологии.....	142
4. „Нулева алтернатива”	143
VIII. Картен материал с местоположението на обектите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.	144
IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие	144
X. Наличие на обстоятелства по чл. 33 от ЗБР	145
XI. Използвани методи на изследване, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация.....	146
XII. Документи по Чл. 9, ал. 2 и 3.....	150

Списък на съкращенията

Съкращение	Значение
АСДУ/ДЦ	Автоматизирана система за диспечерско управление (диспечерската централизация)
БАН	Българска академия на науките
ГИС	Географска информационна система
ДГС	Държавно горско стопанство
ДОСВ	Доклад за оценка на степента на въздействие
ЖП	Железопътна
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗ	Защитена зона
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗМ	Защитена местност
ЗОП	Земна основна площадка
ИП	Инвестиционно предложение
ИУПЗП	Инструкция за устройство и поддържане на земното платно
КВС	Карта на възстановената собственост
ЛУП	Лесоустройствен проект
МКЦ	Маршрутно-компютърна централизация
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторно превозно средство
НД	Няма данни
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОП	Основна площадка
ОСВ	Оценка на съвместимостта
ПД	Полезна дължина
ПЗ	Приемно здание
ПМС	Постановление на министерски съвет
ПУП-ПП	Подробен устройствен план – парцеларен план
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и водите
СДФ	Стандартния формуляр на зоната
СЗ	Северозападна
УДВК	Управление на движението на влаковете и капацитета
УПИ	Урегулиран поземлен имот

Увод

Докладът за Оценка на степента на въздействие (ДОСВ) на инвестиционно предложение за обект: „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“, 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. 98/2018 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. 73/2007 г., посл. изм. и доп. ДВ бр. 3/2018 г.).

За инвестиционното предложение Възложителят е внесъл в МОСВ уведомление по чл. 4, ал. 1 на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр.25/2003 г. изм. и доп. ДВ, бр. 3/2005 г., ... посл. изм. и доп. ДВ бр. 67/2019 г.).

Инвестиционното предложение попада в границите на защитени зони (ЗЗ) или е в близост до тях:

- BG0000503 „Река Лом“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- BG0000518 „Въртопски дол“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- BG0000498 „Видбол“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- BG0000532 „Остров Близнаци“ (в близост до проектното трасе) за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

С писмо изх. № ОВОС-11/09.03.2021 г. МОСВ е постановил да се изготви Доклад за оценка на степента на въздействие (ДОСВ) на инвестиционното предложение върху предмета и целите на засегнатите защитени зони, които попадат в обхвата на инвестиционното предложение или са в близост до трасето (Приложение № 1).

Докладът за Оценка степента на въздействие е съобразен с изискванията на чл. 23, ал. 2 от *Наредба за ОС* и дадените указания от МОСВ с писмо изх. № ОВОС-11/09.03.2021 г.

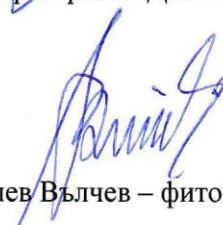
Оценката на степента на въздействие на инвестиционното предложение с предмета и целите за опазване на засегнатите защитени зони се извършва в рамките на процедурата по ОВОС.

Оценката на степента на въздействие на инвестиционно предложение за обект: „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“, върху засегнатите защитени зони е извършена от експерти, отговарящи на изискванията на чл. 31, ал. 22 от ЗБР и на чл. 9, ал. 1 от Наредбата за ОС, с компетентност, съобразена както с предмета на опазване в защитените зони, така и със спецификата на инвестиционното предложение, и се представя под формата на доклад, който е приложение към доклада за ОВОС и представлява неразделна част от него.

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



магистър биолог Красимир Борисов Дончев – зоолог, природни местообитания



доц. д-р Владимир Василев Вълчев – фитоценолог



доц. д-р Иван Стефанов Пандурски – зоолог

I. Анотация на инвестиционното предложение

Предмет на процедурата по ОВОС е проектно решение за Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец, разработено във фаза Технически проект в периода от 2015 – 2017 г.

Инвестиционното предложение (ИП) за *Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец*, предвижда изграждане на железопътна магистрала, която да обслужва населението, вътрешния и международния товарен трафик. Проектът трябва да осигури оперативна съвместимост на инфраструктурата, оборудването, системите за управление, експлоатация и безопасност, както и свързаност с европейските жп мрежи чрез прилагането на унифицирани стандарти.

Проектът разглежда модернизирание на важна железопътна линия, с национално и международно значение и потребност, чрез която се осъществява връзката с новия пътен и железопътен мост на р. Дунав при Видин - Калафат, железопътния тунел под Босфора в Истанбул, модернизацията на линията Анкара - Истанбул, модернизацията на линията Калафат - Крайова в Румъния и други инфраструктурни проекти по протежение на европейски транспортен коридор „Ориент/Източно-Средиземноморски“ и по железопътен товарен коридор 7 „Ориент коридор”.

От национална гледна точка проектът подкрепя развитието на важни икономически центрове от Северозападния регион на България (Видин, Монтана, Мездра, Враца, Ботевград), попадащи в обсега на линията, което ще доведе до премахването на социално-икономическите различия на региона с останалите райони за планиране и ще подпомогне изпълнението на планове за постигане на икономическа и социална кохезия в регионалното развитие на страната.

Реализирането на проекта ще допринесе за постигане на целите и приоритетите на основните общоевропейски стратегически документи, касаещи развитието и управлението в сектора на железопътния транспорт.

I.1. Етапи на изпълнение на проекта

Строителните дейности се планират да се изпълняват паралелно на етапи по участъци с индикативни срокове в периода от 2021 до 2027 година.

I.2. Връзка с други съществуващи и одобрени планове, проекти или инвестиционни предложения

Инвестиционното предложение за Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец е свързано с реализацията на проекта „Модернизация на железопътната линия Видин – София“, за който е извършена оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) и оценка за съвместимост (ОС) с предмета и целите на опазване на защитените зони (ЗЗ) от екологичната мрежа „Натура 2000“. Процедурата е приключила с Решение по ОВОС № 1-1/2012 г. на министъра на околната среда и водите, с което е одобрено реализирането на инвестиционното предложение за „Модернизация на железопътната линия Видин – София“.

Модернизацията на жп участъка „Видин – Медковец“ е предвиден за финансиране по Механизъм за свързаност на Европа (МСЕ). Реализацията му е част от изпълнението на инвестиционен проект „Модернизация на железопътната линия Видин – София“, който е обявен за обект с национално значение с Решение № 509 от 8 юли 2011 г. на Министерски съвет на Република България.

Проектирането, строителството и експлоатацията на железопътен транспорт, в т.ч. и на Участък № I „Видин - Медковец“, се извършва при съобразяване на изискванията на Наредба № 55 от 29 януари 2004 г. за проектиране и строителство на железопътни линии, железопътни гари, железопътни прелези и други елементи от железопътната инфраструктура, както и съответната подзаконова нормативна уредба.

Инвестиционното предложение е свързано с усвояване на нови площи, които подлежат на отчуждаване, когато се отнася до изграждането на обекти – публична държавна собственост. Отчуждаването започва след влизане в сила на Подробни устройствени планове – парцеларни планове (ПУП-ПП) и се извършва по реда на Закона за държавната собственост. За елементи на техническата инфраструктура са разработени проекти за ПУП-ПП, планове за застрояване и изменения на планове за регулация и застрояване, като предстои тяхното одобряване.

За проект „Модернизация на железопътна линия Видин София: Актуализация на проекта и подготовка на железопътен Участък № I: Видин - Медковец“ са проведени следните процедури по реда на глава шеста от ЗООС:

- Преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на проектното решение, разработено във фаза Технически проект 2015 г. Процедурата е приключила с Решение № 12-ПР/2015 г. на министъра на околната среда и водите, с характер „да не се извършва ОВОС“;

- Преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на инвестиционно предложение за „Изграждане на водовземно съоръжение (тръбен кладенец) за всяка от новите железопътни гари Воднянци, Видбол, Срацимир и Дъбова махала“. Процедурата е приключила с Решение № 9-ПР/2016 г. на министъра на околната среда и водите, с характер „да не се извършва ОВОС“ за инвестиционното предложение;

I.3. Подробна характеристика на инвестиционното предложение

I.3.1. Описание на местоположението на инвестиционното предложение

Във физикогеографско отношение районът на железопътен участък № I Видин – Медковец от жп линията Видин – София преминава през Западна Дунавската равнина. Тя има по-изразен низинен облик със средна надморска височина 150 - 200 м и достига на юг и югозапад до склоновете на предбалканските ридове.

Проектното трасе преминава по нов терен, през землищата на следните населени места: с. Медковец, гр. Брусарци, с. Дъбова махала, с. Княжева махала, с. Тополовец, с. Дреновец, с. Воднянци, с. Извор, с. Лагошевици, с. Въртоп, с. Гайтанци, с. Цар Симеоново, с. Жеглица, гр. Дунавци, с. Слана бара и гр. Видин. Трасето минава през общини Медковец, Брусарци, Ружинци, Димово и Видин, области Видин и Монтана.

Защитени територии

Жп линията не засяга защитени територии по смисъла на Закона за Защитените територии (ЗЗТ). Най-близката такава е Защитена местност (ЗМ) „Острови Близнаците“, отстояща на над 1200 м от оста на трасето (Фигура № I.3.1-1).

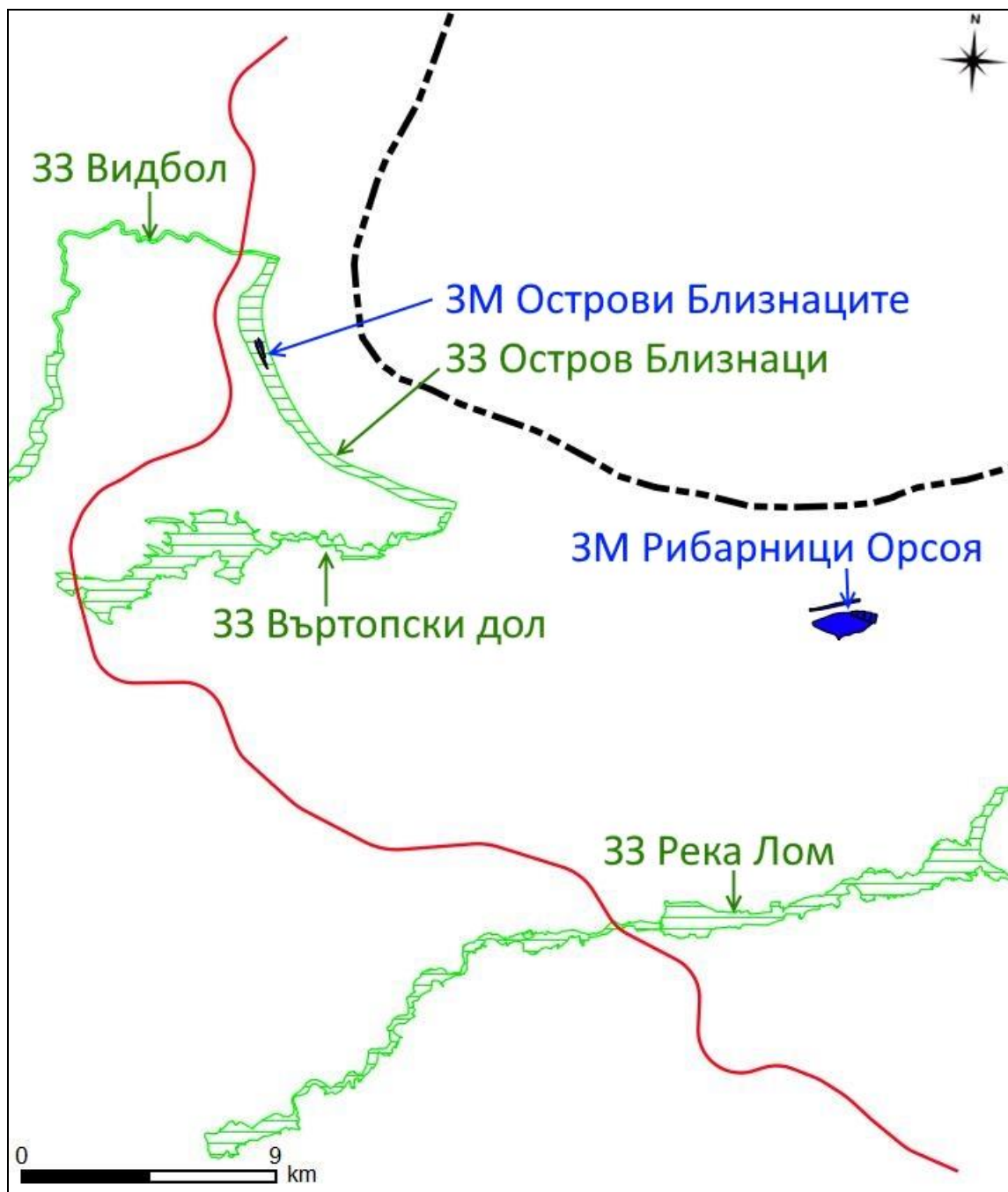
Защитени зони по Натура 2000

Жп линията пресича защитени зони, обявени по Директивата за хабитатите, както следва (Фиг. I.3.1-1):

ЗЗ „Река Лом“ от км 100+544 до км 100+840, обща дължина на пресичане по оста – 296 м;

ЗЗ „Въртопски дол“ от км 125+589 до км 126+158, общо – 569 м;

ЗЗ „Видбол“ от км 140+679 до км 140+785, общо – 106 м.



Фигура № I.3.1-1: Местоположение на трасето (червена линия) спрямо 33 (зелен хоризонтален щрих) и ЗТ (син полигон).

Част от дейностите, свързани с реализация на железопътен участък I: Видин – Медковец са в близост (около 700 м) до границите на 33 BG0000532 „Остров Близнаци“, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Не се засягат 33, обявени по Директивата за птиците.

I.3.2. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение

Железопътната линия Видин - София е разделена на три отделни участъка: Участък № I: Видин - Медковец, Участък № II: Медковец - Руска Бяла и Участък № III: Руска Бяла – Столник. Тя пресича територията на северозападната част на България с генерална посока северозапад – югоизток.

Инвестиционното предложение за Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец, предвижда изграждане на железопътна магистрала, която да обслужва населението, вътрешния и международния

товарен трафик. Основната цел на изпълнението на проекта е изграждане на електрифицирана единична железопътна линия за проектна скорост 160 км/час.

В обхвата на ИП се включва: строителство на нова железопътна линия по нов терен, вкл. изграждане на системи за сигнализация и телекомуникация, канална мрежа за оптичен кабел, изграждане на контактна мрежа, стълбове и фундаменти, реконструкция и модернизация на Тягова подстанция Брусарци и реконструкция и модернизация на Тягова подстанция Видин; изграждане на нови жп гари; изграждане на нови жп спирки и изграждане на водовземни съоръжения (тръбни кладенци) на територията на новите жп гари, и реконструкции на съоръжения и линейни мрежи, собственост на други ведомства.

ИП включва и изграждане на пътни връзки, пресичания на съществуващи републикански, общински и селскостопански пътища. Изграждане на пътни отсечки, осигуряващи връзката с новопроектираните жп гари и спирки, път обслужващ приемно здание към новите гари. Проектирани са нови пътни участъци от селскостопански пътища и рехабилитация на съществуващи кръстовища, включително и разширение. За някои от пътните участъци се предвижда промяна на геометрията в план и профил и разширение. Във връзка с промяна на геометрията в план и профил и излизане от обхвата на съществуващите пътища се налагат отчуждения, включени в изработения подробен устройствен план – парцеларен план. Предвидените новопроектирани пътища и връзки са в обхвата на новата жп линия (Приложение № I-1).

Инвестиционният проект, фаза Технически проект от 2015 – 2017 г., включва изпълнението на следните подучастъци: Подучастък № 41 междугарие Медковец - Дъбова махала, от км 84+925 до км 98+650 (дължина 13.725 км); Подучастък № 42 нова гара Дъбова махала, от км 98+650 до км 99+800 (дължина 1.150 км); Подучастък № 43 междугарие Дъбова махала - Воднянци, от км 99+800 до км 110+975 (дължина 11.175 км); Подучастък № 44 нова гара Воднянци, от км 110+975 до км 112+100 (дължина 1.125 км); Подучастък № 50 междугарие Воднянци - Срацимир, от км 112+100 до км 127+925 (дължина 15.825 км); Подучастък № 51 нова гара Срацимир, от км 127+925 до км 129+000 (дължина 1.075 км); Подучастък № 52 междугарие Срацимир - Видбол, от км 129+000 до км 141+700 (дължина 12.700 км); Подучастък № 48 нова гара Видбол, от км 141+700 до км 142+775 (дължина 1.075 км) и Подучастък № 49 междугарие Видбол - Видин, от км 142+775 до км 149+393 (дължина 6.618 км). Обща дължина на железопътен участък I: Видин – Медковец на жп линия „Видин – София“ – 64.468 км (Приложение № I-2).

Подучастък № 41 междугарие Медковец - Дъбова махала

Подучастък № 41 е от км 84+925 до км 98+650 с дължина 13.725 км. Проектната скорост в участъка е 160 км/ч. Минималният радиус използван в участъка е 1500 м.

Проектно решение

Проектното решение на трасето е направено като е взета под внимание препоръката на поделение УДВК за запазване на съществуващата жп линия в междугарието Медковец - Брусарци.

След гара Медковец проектното трасе е разположено вляво на съществуващата жп линия на междуосово разстояние от 6.80 м. На км 86+083.68 започва дясна хоризонтална крива с радиус $R=2000$ м и преходни криви с дължина $L = 168$ м. На км 87+748.29 следва дясна хоризонтална крива с $R=4000$ м, като на км 88+384.41 проектното трасе пресича съществуващата жп линия, преминавайки от северната ѝ страна.

Във връзка с препоръката на поделение УДВК за запазване на съществуващата жп линия в междугарието Медковец - Брусарци се налага изместване на съществуващата жп линия от км 88+300 до км 91+406, като в тази зона са проектирани две единични жп линии на междуосово разстояние от 4.40 м. От км 88+765.91 следва лява хоризонтална крива с радиус $R = 4000$ м, като двете трасета минават по северния

склон на започващата долина. На км 91+048.89 трасето на изместената съществуваща жп линия, с дясна хоризонтална крива с $R = 1000$ м, се отделя от проектното трасе за гара Дъбова махала и след следващата лява хоризонтална крива с $R = 900$ м се включва в съществуващата жп линия за гара Брусарци.

На км 91+168.54 проектното трасе пресича отново съществуващата жп линия като се отправя към отсрещния склон, който пресича с тунел № 1 с дължина 325 м (от км 91+950 до км 92+275). Тунела попада в лява хоризонтална крива с радиус $R = 1550$ м и ще се изгради по открит способ. След тунел № 1 проектното трасе продължава с дясна хоризонтална крива с радиус $R=1500$ м, като на км 93+758 пресича река Гаговица (Нечинска бара) чрез мост с дължина $L=60.50$ м. На км 94+108 е проектиран мост с дължина $L= 6$ м. На км 94+210 и на км 96+414 проектното трасе пресича съществуващ асфалтов път (гр. Брусарци – с. Смирненски) чрез пътен надлез. На км 96+450.22 започва лява хоризонтална крива с радиус $R=1550$ м, като в правата след нея е разположена нова жп гара Дъбова махала. Преди гара Дъбова махала, на км 98+548, проектната жп линия отново пресича съществуващата жп линия.

В участъка са предвидени следните изкуствени съоръжения: водостоци – 16 бр.; прокари – 4 бр.; селскостопански подлези – 2 бр.; селскостопански надлези – 1 бр.; пътни надлези – 2 бр.; мостове – 2 бр.

Нивелетно решение на железния път: След гара Медковец проектното трасе следва нивелета на съществуващия коловоз до км 86+166, след което следва нивелетно рамо с наклон от 6.70‰ (качване) и дължина от 713 м. От км 89+350 започва наклон от 19.70‰ и дължина на нивелетното рамо от 2820 м, като жп линията е в изкоп с максимална височина около 12 м. От км 92+370 до км 94+200 жп линията е в насип с височина около 10 м. До края на участъка нивелетното решение е в преобладаващ насип от 1 до 5 м.

Отводняване: Отвеждането на повърхностните дъждовни води ще става чрез напречни наклони на основната площадка и на земната основна площадка към дренажите и канавките е 5%. Водата се поема от дренажи или канавки и се отвежда до новопроектираните водостоци. Проектната разработка постига една цялостна оптимизация на железния път и ефективно отводняване.

В подучастъка са проектирани следните пресичания с пътища: на км 84+652 се пресича републикански път III-8105 (О.п. Монтана - Лом) - Расово - Медковец - Сливовик - Славотин със съществуващ жп прелез; на км 94+211 се пресича Републикански път III-112 с пътен надлез; на км 96+414 се пресича републикански път III-112 с пътен надлез. Предвиждат се един селскостопански надлез и два селскостопански подлеза.

Подучастък № 42 нова гара Дъбова махала

Подучастък № 42 е от км 98+650 до км 99+800 (дължина 1.150 км). Проектната скорост по главния коловоз в гарата е 160 км/ч. Гарата е в права с дължина 1126 м.

Проектно решение

Новата жп гара Дъбова махала е разположена северно от с. Дъбова махала и източно от асфалтовия път за село Тополовец.

В жп гара Дъбова махала са проектирани три електрифицирани коловоза, които в зоната на пероните са на междуосово разстояние от 6.80 м, а в зоната на гърловините, чрез паралелно изместване, са на 5.40 м. На първи и трети коловози са предвидени перони с дължини по 150 м и широчина 3 м. Пероните са с височина 0.55 м над кота гл. р. и разстояние между ръб перон и ос коловоз от 1.75 м. Придвижването на пътниците от приемното здание до 2-ри перон ще се осъществява чрез пешеходен подлез намиращ се на км 99+455. В зоните при изход/вход на пешеходния подлез пероните са с широчина 6.00 м. За безпроблемното придвижване на лица с намалена подвижност са предвидени асансьори.

Във входната гърловина е проектирана жп връзка свързваща трети гаров коловоз със съществуващата жп линия за гара Брусарци. Така се дава възможност през гара Брусарци да преминават всички регионални пътнически влакове. Новата жп връзка е проектирана така, че позволява безпроблемно изпълнение на строителството, като в прозорци ще се изпълни участъка тангиращ към съществуващата жп ос.

На км 98+247 е предвиден нов водосток, който ще поеме водите от канавките проектирани южно на жп връзката. На км 99+378 е предвиден нов водосток, който ще поеме водите от канавките проектирани южно на жп гарата.

На км 98+685 жп линията пресича асфалтов път между селата Дъбова махала и Княжева махала с пътен подлез.

Специализация на гаровите коловози: Коловоз № 1, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 762 м; Коловоз № 2, главен. Главен, приемно-отправен коловоз, ПД = 766 м и Коловоз № 3, за разминаване и надминаване, главен за направление Брусарци. Приемно-отправен коловоз, ПД = 762 м.

Новата разменна жп гара включва: нова сграда на приемно здание; автомобилен паркинг; обръщало за моторни превозни средства (МПС); два перона за първи и трети коловози с дължини по 150 м и ширина 3 м; навес на 2-ри перон и "топла" чакалня; пешеходен подлез и монтажна площадка.

За връзка на гарата с пътната мрежа е предвиден нов асфалтов път Г9 от приемно здание до съществуващ асфалтов път III-112. Новият път минава в ляво от жп линията. Той е асфалтов с дължина 373 м. Предвидени са обръщало в ляво и паркинг в дясно от пътя. Новопроектираният път е с две ленти за движение, всяка от които е с ширина 3,00 м и банкет с ширина 1.50 м.

Сградата на ПЗ, пешеходния подлез и прилежащата пътна инфраструктура са съобразени с бъдещо удвояване на жп линията.

След обръщалото за МПС новият асфалтов път продължава като служебен път Г6 с паважна настилка. Служебния път ще продължи до монтажната площадка разположена в четната гърловина на гарата. Вляво от жп линията е проектиран полски път, който се отклонява от общинския път между селата Дъбова махала и Княжева махала. Той служи за обслужване на товаро-разтоварната дейност в района на гарата. Предвижда се пътят да е с проектна скорост V пр. до 30 км/ч, една лента за движение с ширина 3.50 м и банкети с ширина 1.25 м.

В южната страна на жп гарата, от км 98+800 до км 99+325, е предвиден шумозащитен екран с дължина 525 м и височина 2 м. Той ще предпазва гражданите, живеещи в близост до жп гарата, от шума генериран при експлоатацията на жп гарата.

Нивелетно решение: В нивелетно отношение гара Дъбова махала попада в два надлъжни наклона съответно 1.00‰ слизване и 1.00‰ качване, като чупката между двата наклона е приблизително в средата на гарата. Гарата е в насип с височина от 3 м до 11 м.

Нивелетата на жп гарата е съобразена със съществуващия асфалтов път към с. Тополовец, който пресича жп линията веднага след гарата.

Отводняване: Отвеждането на повърхностните дъждовни води се осъществява чрез напречни наклони на ЗОП от 5%. Водата се поема от дренажи и канавки и се отвежда до новопроектирания водосток на км 99+378. В гарата са проектирани два дренажа: един между 1-ви и 2-ри коловози, и втори между 3-ти коловоз и 2-ри перон.

Подучастък № 43 междугарие Дъбова махала – Воднянци

Подучастък № 43 е от км 99+800 до км 110+975 (дължина 11.175 км). Проектната скорост за подучастъка 160 км/ч. Минималният радиус използван в участъка е 1550 м. На км 101+500 е проектирана нова жп спирка Дреновец.

Проектно решение

След жп гара Дъбова махала трасето продължава в посока северозапад, като веднага след последната стрелка жп линията пресича съществуващ асфалтов път III-112

и дере. На това пресичане са проектирани водосток и пътен подлез на км 99+826. На км 100+164.81 започва дясна хоризонтална крива с радиус $R=1550$ м, която пресича река Лом с жп мост на км 100+750 с дължина 218 м. Трасето продължава в посока север-северозапад като минава между селата Дреновец и Тополовец.

От км 100+544 до км 100+840 проектно трасе преминава през 33 „Река Лом“.

На км 101+500 е проектирана нова жп спирка Дреновец. Перона е с дължина 150 м и ширина 3 м, и височина 0.55 м над кота глава релса, като на него е проектиран и навес. Проектирани са още пътна връзка до спирката и паркинг. Достъпа на лица с намалена подвижност от паркинга до перона е осъществен посредством рампа с 5% наклон.

След спирка Дреновец жп трасето пресича съществуващ асфалтов път с пътен подлез на км 101+607, след което следва лява хоризонтална крива с радиус $R=2000$ м и дължина на преходни криви от 168 м. На км 102+724 и км 109+986 проектната ос пресича изграденото трасе на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД. След хоризонталната крива трасето продължава в посока северозапад, като на км 103+980 пресича съществуващ асфалтов път с пътен подлез. На км 105+915.86 започва лява хоризонтална крива с радиус $R=2500$ м и преходни криви с дължина от 136 м, след която следва дясна хоризонтална крива със същите параметри, като правата след последната влиза в нова жп гара Воднянци.

Минималният радиус използван в участъка е 1550 м и преходни криви с дължина 216 м.

В участъка са предвидени следните изкуствени съоръжения: водостоци – 11 бр.; прокари – 1 бр.; селскостопански подлези – 4бр.; селскостопански надлези – 2 бр.; пътни подлези – 3 бр.; мост – 1 бр.

Нивелетно решение

След гара Дъбова махала нивелетата на трасето продължава с 1.00‰ качване до км 100+916, като е в насип с височина около 9 - 10 м. На км 101+855 започва нивелетно рамо с наклон 15.00‰ качване и дължина от 1005 м, като трасето остава в насип за да може на км 102+873.46 да пресече на подходяща кота съществуващ напоителен канал. Следва облекчителен наклон 5.40‰ качване с дължина 556 м, след което стръмно качване с надлъжен наклон от 19.60‰ и дължина от 2417 м. Наклона от 19.60‰ е използван, поради необходимостта от пресичане на съществуващи напоителни канали, в насип. На пресичанията с каналите са проектирани водостоци.

На км 105+833 започва нивелетно рамо от 15.00‰ качване и дължина от 950 м, след което следват качващи наклони 6.70‰, 4.10‰, 9.40‰ и 1.50‰, като последния продължава и в нова жп гара Воднянци.

Отводняване: Отвеждането на повърхностните дъждовни води ще става чрез напречни наклони от 5%. Водата се поема от канавки с минимален надлъжен наклон от 1‰ и се отвежда до новопроектираните отводнителни съоръжения или се изтича по съществуващия терен на подходящи места.

В подучастъка са проектирани следните пресичания с пътища и газопроводи: на км 99+826 се пресича републикански път III-112 с пътен подлез; на км 101+607 се пресича републикански път III-114 (Лом - Сталийска махала - Дондуково - Дреновец - Ружинци - Чупрене - местността Бялата вода) с пътен подлез; на км 102+724 се пресича изграденото трасе на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД; на км 103+980 се пресича общински асфалтов път с пътен подлез; на км 109+986 се пресича изграденото трасе на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД; предвиждат се два селскостопански надлеза и четири селскостопански подлеза.

Подучастък № 44 нова гара Воднянци

Подучастък № 44 е от км 110+975 до км 112+100 (дължина 1.125 км). Гарата е в права с дължина 1002 м. Проектната скорост по главния коловоз в гарата е 160 км/ч.

Проектно решение

Нова жп гара Воднянци е разположена на около 2 км североизточно от с. Воднянци. В жп гара Воднянци са проектирани три електрифицирани коловоза, които в зоната на пероните са на междусосово разстояние 6.80 м, а в зоната на гърловините, чрез паралелно изместване, са на 5.40 м. На първи и трети коловози са проектирани перони с дължини по 150 м и ширина 3 м. Пероните са с височина 0.55 м над кота гл. р. и разстояние между ръб перон и ос коловоз от 1.75 м. Придвижването на пътниците от приемното здание до 2-ри перон ще се осъществява чрез пасарелка намираща се на км 111+587. В зоните при изход/вход на пасарелката пероните са с ширина 10.80 м. За безпроблемното придвижване на лица с намалена подвижност са предвидени асансьори в двата края на пасарелката.

Специализация на гаровите коловози: Коловоз № 1, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 762 м; Коловоз № 2, главен. Главен приемно-отправен коловоз, ПД = 766 м и Коловоз № 3, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 762 м.

Новата разменна жп гара включва: нова сграда на приемно здание; автомобилен паркинг; обръщало за моторни превозни средства; два перона за първи и трети коловози с дължини по 150 м и ширина мин. 3 м; навес на 2-ри перон и "топла" чакалня; пасарелка; монтажна площадка.

За връзка на гарата с пътната мрежа е предвиден нов асфалтов път Г9 от приемно здание до съществуващ асфалтов път III-1142 (Дреновец - Воднянци - Костичовци - (Извор - Димово). След обръщалото за МПС новият асфалтов път продължава като служебен път Г6 с паважна настилка. Той ще продължи до монтажната площадка разположена в четната гърловина на гарата. Проектираният служебен път към нечетната гърловина е с паважна настилка до обръщалото, след това пътят продължава като селскостопански, като на км 112+239 преминава над жп линията с селскостопански надлез. Сградата на ПЗ, пасарелката и прилежащата пътна инфраструктура са съобразени с бъдещо удвояване на жп линията.

Гарата се пресича от съществуващ полски път, който е предвиден да се измести като пресича жп линията със селскостопански надлез на км 112+239.

На км 111+150 е проектиран водосток под служебния път, който ще поеме водите между служебния път и гаровата площадка. На км 111+700 са проектирани два водостока, който ще поемат водите от канавките проектирани югозападно на жп гарата.

Нивелетно решение

В нивелетно отношение гара Воднянци попада в два надлъжни наклони съответно 1.50‰ качване и 1.50‰ слизване, като чупката между двата наклони е на км 111+800. Четната гърловина на гарата е в насип до 3 м, а останалата част от гарата е в изкоп с преобладаваща височина около 2 м.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води се осъществява чрез напречни наклони на ЗОП от 5%. Водата се поема от дренажи и канавки, които я отвеждат до водостока на км 111+700 или директно я оттичат в близките дерета.

В гарата са проектирани два дренажа: един между 1-ви и 2-ри коловози, и втори между 3-ти коловоз и 2-ри перон. Напречният наклон на основната площадка и на земната основна площадка към дренажите и канавките е 5%.

В подучастъка са проектирани следните пътни връзки:

- За осигуряване достъпа на моторни превозни средства до гара Воднянци е необходимо изграждане на нова пътна връзка. Новият път е асфалтов с дължина около 1800 м. Предвидени са обръщало и паркинг. Новопроектираният път е тип Г9 с две ленти за движение, всяка от които е с ширина 3.00 м и банкет с ширина 1.50 м;

- В четната гърловина е предвидена помощна площадка за товаро-разтоварна дейност. От площадката до асфалтовия път, водещ до приемното здание, е проектиран полски път с една лента за движение с ширина 3.50 м и банкети с ширина 1.25 м;

- В близост до паркинга, от асфалтовия път е проектиран нов полски път в посока към нечетната гърловина, който пресича жп линията на км 112+240 с нов селскостопански надлез. След надлеза полският път се връща към пероните на гарата, като преди тях се включва в съществуващ полски път, като така се осигурява връзка от двете страни на новата жп гара.

Подучастък № 50 междугарие Воднянци - Срацимир

Подучастък № 50 е от км 112+100 до км 127+925 (дължина 15.825 км). Проектна скорост за подучастъка 160 км/ч. Минималният радиус използван в участъка е 1500 м. След км 119+832 е разположена нова жп спирка Извор.

Проектно решение

След жп гара Воднянци трасето продължава в посока северозапад, като на км 113+046 е проектиран виадукт с дължина 142.60 м. След него трасето продължава с дясна хоризонтална крива с радиус $R=2500$ м и дължина на преходните криви от 136 м. На км 114+233 е проектиран прокар, който ще осигури спокойното преминаване на животните под жп линията. След прокара трасето пресича съществуващ асфалтов път, който е изместен и пресича жп линията на км 114+460 с пътен надлез. На км 115+755 е проектиран виадукт с дължина 216 м, след който с дясна хоризонтална крива с радиус $R=1500$ м трасето се отправя в посока север-северозапад. На км 117+085 следва поредния виадукт с дължина 365 м, с който се преминава над р. Скомля. На км 117+727, отново с виадукт с дължина 216 м, се преодолява Селския дол, след който следва лява хоризонтална крива с радиус $R=1500$ м. На км 117+550 е проектиран селскостопански надлез. Кривата пресича съществуващ асфалтов път като на км 118+610 е проектиран пътен надлез. На км 119+832 започва права с дължина 1428 м, в която е разположена нова жп спирка Извор.

В дясно на жп линията е проектиран перон с дължина 150 м и ширина 3 м. Перона е с височина 0.55 м над кота гл. р. и разстояние между ръб перон и ос коловоз от 1.75 м. Последните 40 м от перона попадат в преходна крива, като разстоянието от 1.75 м е увеличено съгласно нормативните изисквания. На перона е проектиран навес, който ще подслонява пътниците. До спирката е проектиран паркинг за МПС и пътна връзка, с паважна или асфалтова настилка, която се включва в близо намиращия се асфалтов път. Достъпа до перона на лица с намалена подвижност е осигурен чрез рампа с наклон до 5%.

На км 121+346 проектното ос пресича съществуващ асфалтов път с пътен надлез. Следва дясна хоризонтална крива с радиус $R = 1500$ м, като трасето се отправя в посока север-северозапад. От км 122+939 до км 122+979 железопътното трасе пресича проекта за газопровод „Булгартрансгаз“ ЕАД, след което минава западно на село Лагошевици. На км 124+906 е проектиран най-дългият виадукт в проекта с дължина от 1126 м и височина около 120 м, чрез който се преодолява дефилето на река Арчар.

От км 125+589 до км 126+158 проектното трасе преминава през 33 „Въртопски дол“.

На км 125+947 е проектиран виадукт с дължина 216 м, като в оставащия участък от 351 м проектното трасе е в изкоп, който се явява като естествена шумозащитна стена. В обхвата на защитената зона са предвидени оградни съоръжения с предпазна мрежа. На км 126+200 е проектиран селскостопански надлез. На км 126+730 започва дясна хоризонтална крива с радиус 1500 м, след която следва нова жп гара Срацимир. На км 127+442 е проектиран прокар, който ще осигури безпрепятственото преминаване на животните под жп линията.

Минималният радиус използван в участъка е 1500 м и преходни криви с дължина 224 м.

В подучастъка са предвидени следните изкуствени съоръжения: водостоци – 3 бр.; прокари – 3 бр.; селскостопански надлези – 4 бр.; пътни надлези – 3 бр.; мостове/виадукти – 6 бр.

Нивелетно решение

След гара Воднянци нивелетата на трасето продължава с 1.50‰ слизане до км 112+947, като е в изкоп, а към края на нивелетното рамо – в насип. Следва нивелетно рамо с наклон 6.00‰ слизане и дължина от 3457 м, като трасето е предимно в изкоп. От км 116+404 наклона се променя на 1.90‰ слизане и дължина на рамото от 605 м, след което следва наклон 5.00‰ качване и дължина на рамото от 500 м. От км 117+509 надлъжния наклон продължава с 14.50‰ качване с дължина 1999 м, като преодолява денivelация на терена от 30 м. Трасето продължава в лек насип с качващ надлъжен наклон от 5.70‰, а на км 120+833 наклона се променя на 2.00‰, като в него попада и спирка Извор. От км 123+013 започва стръмно слизане с 18.00‰ като трасето е в изкоп с височина около 10 м. Това се прави с цел скъсяване дължината на виадукта преминаващ над река Арчар. По-голямата част от виадукта е в хоризонтала. Проектната нивелета продължава с поредица от качващи наклони - 9.00‰, 18.00‰ и 9.00‰. От км 127+059 нивелетата продължава с надлъжен наклон 1.50‰, като в този наклон попада и нова жп гара Срацимир.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води ще става чрез напречни наклони от 5%. Водата се поема от канавки с минимален надлъжен наклон от 1‰ и се отвежда до новопроектираните отводнителни съоръжения или се изтича по съществуващия терен на подходящи места. Напречният наклон на основната площадка и на земната основна площадка към дренажите и канавките е 5%.

В подучастъка са проектирани следните пресичания с пътища: на км 114+460 се пресича общински асфалтов път, между с. Воднянци и с. Ярловица, с пътен надлез; на км 118+610 се пресича републикански път III-1102 (Арчар - Мали Дреновец - Извор - Димово - Острокапци - Кладоруб - Салаш - граница Сърбия) с пътен надлез; на км 121+347 се пресича общински асфалтов път, между с. Извор и с. Лагошевици, с пътен надлез; предвиждат се четири селскостопански надлеза и два прокара за животни.

Подучастък № 51 нова гара Срацимир

Подучастък № 51 е от км 127+925 до км 129+000 (дължина 1.075 км). Гарата е с дължина 1031 м, като попада в дясна хоризонтална крива с радиус $R = 1500$ м. Проектната скорост по главния коловоз в гарата е 160 км/ч.

Проектно решение

Нова жп гара Срацимир е разположена на около 900 м източно от съществуваща жп гара Срацимир.

В жп гара Срацимир са проектирани три електрифицирани коловоза, които в зоната на пероните са на междусосово разстояние от 6.96 м и 7.14 м съответно между 1-ви и 2-ри и 2-ри и 3-ти коловози. В гърловините междусосовото разстояние на коловозите е 6.80 м. На първи и трети коловози са предвидени перони с дължини по 150 м и ширина 3 м. Пероните са с височина 0.55 м над кота гл. релса. Разстоянието между ръба на 1-ви перон и оста на 1-ви коловоз е 1.77 м, същото разстояние между 3-ти коловоз и перон 2 е 1.78 м.

Придвижването на пътниците от приемното здание до 2-ри перон ще се осъществява чрез пасарелка намираща се на км 128+470. В зоните при изход/вход на пасарелката пероните са с ширина 10.80 м. За безпроблемното придвижване на лица с намалена подвижност са предвидени асансьори в двата края на пасарелката.

Специализация на гаровите коловози: Коловоз № 1, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 764 м; Коловоз № 2, главен. Главен приемно-отправен коловоз, ПД = 792 м и Коловоз № 3, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 764 м.

Новата разменна жп гара включва: нова сграда на приемно здание; автомобилен паркинг; обръщало за моторни превозни средства; два перона за първи и трети коловози с дължини по 150 м и ширина мин. 3 м; навес на 2-ри перон и "топла"

чакалня; пасарелка.

За връзка на гарата с пътната мрежа е предвиден нов асфалтов път Г9 от приемно здание до съществуващ асфалтов път за село Въртоп. След обръщането за МПС новият асфалтов път продължава като служебен път Г6 с паважна настилка. Той ще продължи до четната гърловина. До нечетната гърловина също е предвиден служебен път с паважна настилка. Сградата на ПЗ, пасарелката и прилежащата пътна инфраструктура са съобразени с бъдещо удвояване на жп линията. Гарата се пресича на км 128+854 от съществуващ асфалтов път за село Въртоп, като пресичането ще се реализира на две нива с пътен надлез.

Нивелетно решение

В нивелетно отношение гара Срацимир попада в един надлъжен наклон от 1.50‰ слизване. Гарата е в изкоп с височина от 2 м до 9 м.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води се осъществява чрез напречни наклони на ЗОП от 5%. Водата се поема от дренажи и канавки, които я отвеждат до новопроектиран подземен канал. На свой ред канала отвежда дъждовните води до водостока на км 129+059. В гарата са проектирани два дренажа: един между 1-ви и 2-ри коловози, и втори между 3-ти коловоз и 2-ри перон.

В подучастъка са проектирани следните пътни връзки:

- За осигуряване достъпа на моторни превозни средства до гара Срацимир е необходимо изграждане на нова пътна връзка. Новият път е асфалтов с дължина около 500 м. Предвидени са обръщало и паркинг. Новопроектираният път е тип Г9 с две ленти за движение, всяка от които е с ширина 3.00 м и банкет с ширина 1.50 м;
- До четната и нечетната гърловини са предвидени служебни пътища;
- На км 128+855 жп линията се пресича с асфалтов път чрез пътен надлез.

Подучастък № 52 междугарие Срацимир - Видбол

Подучастък № 52 е от км 129+000 до км 141+700 (дължина 12.700 км). Проектна скорост за подучастъка 160 км/ч. Минималният радиус използван в участъка е 1500 м.

Проектно решение

След гара Срацимир проектното трасе продължава в североизточна посока, като чрез две хоризонтални криви съответно с радиуси 1500 м и 4000 м е избегнато пресичане на горски площи. На км 131+425 е проектиран виадукт с дължина 214.60 м, чрез който се преодолява пресечената клисура като минава на срещуположния склон. На км 131+592 трасето се пресича с асфалтовия път за село Гайтанци с пътен надлез. Премахва на 270 м северно от село Гайтанци. На км 132+931 започва лява хоризонтална крива с радиус R=2050 м, която отправя трасето в северна посока. На км 133+687 и на км 135+012 са предвидени два виадукта с дължини съответно 756 м и 792.60 м.

Проектното трасе преминава през свлачище № VID09.66442.03 от км 134+625 до км 135+075. Съгласно направените в зоната на свлачището допълнителни инженерно-геоложки проучвания, са проектирани:

- две насипни тела – служат за стабилизиране на двата склона чрез „заклинване“. Преди изграждането на насипите е предвидено да се изпълнят два дренажа успоредно разположени на около 20 м от жп оста;
- отводнителни канавки на насипните тела;
- касетъчен водосток H=5 м L=6 м;
- виадукт на км 135+012.50 с дължина L=792.60 м.

На км 135+675 е първият портал на тунел № 2, а на км 138+650 - вторият, като дължината на тунела е 2975 м. В близост до всеки от порталите е проектиран противопожарен пункт (евакуационна площадка), до който е проектиран и път за достъп. Противопожарният пункт при първия портал включва техническа сграда и резервоар за вода, при втория портал - техническа сграда, резервоар за вода и утаителен

резервоар. Предвидени са и две евакуационни шахти.

Проектното трасе преминава през свлачище № VID 09.29043.03 – от км 138+710 до км 138+850. Съгласно направените в зоната на свлачището допълнителни инженерно-геоложки проучвания, са проектирани:

- корекция на дере чрез изграждане на канал;
- виадукт на км 138+887 и дължина $L=347.50$ м със защитни кладенци, които са проектирани за поемане на свлачищният натиск при евентуално активиране на свлачището;
- дренажни ребра в зоната на виадукта;
- укрепителна мярка с 3 реда пилоти разположени зад жп насипа от км 139+075 до км 139+450;

Проектното трасе преминава през свлачище № VID 09.24061.03, засягащо трасето на жп линията в два участъка между км 138+850 и км 139+490 и между км 140+330 и км 140+800. Съгласно направените в зоната на свлачището допълнителни инженерно-геоложки проучвания, не се изискват допълнителни укрепителни дейности.

На км 140+131.93 започва лява хоризонтална крива с радиус $R = 1800$ м и дължина на преходните криви от 184 м. След кривата следва права, на която е разположена нова гара Видбол. Проектното трасе пресича съществуващ асфалтов път на км 140+625, като той се измества и пресича жп линията на км 140+557 с пътен подлез.

От км 140+679 до км 140+785 проектно трасе преминава през 33 „Видбол“.

След пътния подлез е проектиран виадукт на км 140+950 с дължина 407 м, с който се премоства река Видбол и съществуващия бетонов път за помпена станция Дунавци.

Минималният радиус използван в участъка е 1500 м и преходни криви с дължина 224 м.

Релсовият път е с релси тип 60 E1 на стоманобетонени траверси с еластично скрепление, изключение прави участъка от км 135+600 до км 138+700, в който релсовият път е безбаластов.

В участъка са предвидени следните изкуствени съоръжения: водостоци – 10 бр.; прокари – 1 бр.; пътни надлези – 2 бр.; мостове/виадукти – 5 бр.

Нивелетно решение

В нивелетно отношение този участък е най-трудния за преодоляване. Гара Срацимир е на кота 234, а гара Видбол на кота 39. След гара Срацимир следва нивелетно рамо с наклон от 9.00‰ слизане, като след това продължава с 19.80‰ и дължина на нивелетното рамо от 2868 м. На км 132+870 започва наклон от 15.00‰ и дължина на рамото от 5460 м, като почти целият тунел попада в този наклон. На км 138+330 е предвиден облекчаващ наклон от 10.60‰ и дължина от 1125 м, след който следва отново стръмно спускане с 18.00‰ и дължина на рамото от 1649 м. От км 141+104 надлъжният наклон продължава с 12.20‰, след който следва нивелетно рамо от 1.50‰, което продължава в нова гара Видбол.

Максималният надлъжен наклон за участъка е 19.80‰, а минималната дължина на нивелетно рамо е 522 м. Използвания радиус за вертикалните криви е $R=15000$ м.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води ще става чрез напречни наклони от 5%. Водата се поема от канавки с минимален надлъжен наклон от 1‰ и се отвежда до новопроектираните отводнителни съоръжения или се изтича по съществуващия терен на подходящи места.

В подучастъка са проектирани следните пресичания с пътища: на км 131+592 се пресича общински асфалтов път за село Гайтанци с пътен подлез; на км 140+557 се пресича републикански път II-11 (О.п. Видин - Димово) - Симеоново - Ботево - Арчар - Лом - о.п. Козлодуй - Оряхово - Гиген - Брест - Гулянци - (Дебово - Никопол) с пътен подлез; предвижда се един прокар за животни.

Подучастък № 48 нова гара Видбол

Подучастък № 48 е от км 141+700 до км 142+775 (дължина 1.075 км). Гарата е в права с дължина 1027 м. Проектната скорост по главния коловоз в гарата е 160 км/ч.

Проектно решение

Новата жп гара Видбол е разположена на 500 м източно от град Дунавци. В жп гара Видбол са проектирани три електрифицирани коловоза, които в зоната на пероните са на междусосово разстояние от 6.80 м. В гърловините междусосовото разстояние е 6.80 м и 5.40 м съответно между 1-ви и 2-ри, и 2-ри и 3-ти коловози. На първи и трети коловози са предвидени перони с дължини по 150 м и ширина 3 м. Пероните са с височина 0.55 м над кота гл. р. и разстояние между ръб перон и ос коловоз от 1.75 м. Придвижването на пътниците от приемното здание до 2-ри перон ще се осъществява чрез пешеходен подлез проектиран на км 142+242. В зоните при изход/вход на подлеза пероните са с ширина 6 м. За безпроблемното придвижване на лица с намалена подвижност са предвидени асансьори в двата края на пешеходния подлез.

Специализация на гаровите коловози: Коловоз № 1, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 762 м; Коловоз № 2, главен. Главен приемно-отправен коловоз, ПД = 791 м и Коловоз № 3, за разминаване и надминаване. Приемно-отправен коловоз, ПД = 786 м.

Новата разменна жп гара включва: нова сграда на приемно здание; автомобилен паркинг; обръщало за моторни превозни средства; два перона за първи и трети коловози с дължини по 150 м и ширина мин. 3 м; навес на 2-ри перон и „топла“ чакалня; пешеходен подлез.

За връзка на гарата с пътната мрежа е предвиден нов асфалтов път Г9 от приемно здание до републикански път I-1 /Е-79/. След обръщалото за МПС новият асфалтов път продължава като служебен път Г6 с паважна настилка. Той ще продължи в посока към нечетната гърловина, като ще се включи в съществуващия бетонов път за помпена станция Дунавци. Служебен път е предвиден и към четната гърловина, като обръщалото му е на км 141+725. Проектираните служебни пътища са с паважна настилка.

Сградата на ПЗ, пешеходния подлез и прилежащата пътна инфраструктура е съобразена с бъдещо удвояване на жп линията.

Нова гара Видбол попада върху съществуващи въздушни електропроводни линии, които се изместват.

Нивелетно решение

В нивелетно отношение гара Видбол попада в два надлъжни наклона съответно 1.50‰ слизване и 1.40‰ качване, като чупката между двата наклона е на км 142+229. Жп гарата е в насип с височина от 7-8 м.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води се осъществява чрез напречни наклони на ЗОП от 5%. Водата се поема от дренажи и канавки, които я отвеждат до предвидени 4 броя изпарители.

В подучастъка са проектирани следните пътни връзки: За осигуряване достъпа на моторни превозни средства до гара Видбол е необходимо изграждане на нова пътна връзка. Новият път е асфалтов с дължина около 400 м. Предвидени са обръщало и паркинг. Новопроектираният път е тип Г9 с две ленти за движение, всяка от които е с ширина 3.00 м и банкет с ширина 1.50 м; До четната и нечетната гърловини са проектирани служебни пътища с една лента за движение с ширина 3.50 м и банкети с ширина 1.25 м; Предвижда се реконструкция на ведомствени пътища, обслужващи помпена станция Дунавци, в участъците, засегнати от настоящия проект.

Подучастък № 49 междугарие Видбол - Видин

Подучастък № 49 е от км 142+775 до км 149+393 (дължина 6.618 км). Проектна скорост за подучастъка 160 км/ч. Минималният радиус използван в участъка е 1600 м.

Проектно решение

След жп гара Видбол трасето продължава в посока север, като на км 142+867 е проектиран мост над река Войнишка с дължина 148 м. На км 143+316 започва лява хоризонтална крива с радиус $R=1600$ м и дължина на преходните криви от 208 м. На км 143+982 проектната ос пресича републикански път I-1 /Е-79/ с жп надлез с дължина 73 м. От км 144+092 до км 145+075 проектното трасе пресича поредица от напоителни канали собственост на „Напоителни системи“ ЕАД. На км 144+950 започва дясна хоризонтална крива с радиус 1750 м и преходни криви с дължина от 188 м. След тази крива, трасето се отправя към съществуваща жп гара Видин – гранична гара за товарни влакове. На км 145+826 проектната ос пресича отводнителен канал с новопроектиран водосток. На км 148+203 е проектиран мост с дължина 123 м, който премества река Тополовец. След това трасето продължава в североизточна посока като при км 149+393.39 се включва в стрелката на съществуваща жп гара Видин.

Минималният радиус използван в участъка е 1600 м и преходни криви с дължина 208 м.

В участъка са предвидени следните изкуствени съоръжения: водостоци – 18 бр.; прокари – 2 бр.; селскостопански подлез – 1 бр.; пътни надлези – 3 бр.; мостове – 3 бр.

Нивелетно решение

След гара Видбол нивелетата на трасето продължава с 1.40‰ качване до км 144+179, като е в насип с височина до 9 - 10 м. Следва нивелетно рамо с наклон 6.60‰ слизване и дължина на рамото от 1196 м, като трасето остава в насип.

От км 145+375 до км 147+174 надлъжния наклон е в хоризонтала, след която следва нивелетно рамо с 9.00‰ качване и отново хоризонтала. В тази хоризонтала е проектиран моста на км 148+203, след който нивелетата се спуска към гара Видин с наклон от 7.80‰, като на км 149+285.12 се включва в нивелетата на съществуваща гара Видин.

Максималният надлъжен наклон за участъка е 9.00‰, а минималната дължина на нивелетно рамо е 500 м. Използвания радиус за вертикалните криви е $R=15000$ м.

Отводняване

Отвеждането на повърхностните дъждовни води ще става чрез напречни наклони от 5%. Водата се поема от канавки с минимален надлъжен наклон от 1‰ и се отвежда до новопроектираните отводнителни съоръжения или се изтича по съществуващия терен на подходящи места.

В голяма част от това междугарие отводняването е направено без канавки. Това се налага поради пресичането на голям брой напоителни канали, в които не може да се заустят проектните канавки.

Водоснабдяване

При изграждане на железопътната линия и площадките на съоръженията по трасето, вода ще се използва при изграждане на насипите за изкуствено уплътняване на строителната почва, приготвяне на бетонови смеси и други строителни разтвори, за навлажняване на терени на строителните площадки за предотвратяване на емисии от прах във въздуха, за битови нужди на персонала.

При експлоатацията на инвестиционното предложение основните технологични процеси не са свързани с потребление на вода. Вода ще се използва за битови нужди от персонала на жп компанията оператор, пътниците на жп гарите и спирките.

По инвестиционен проект се предвижда новите жп гари Дъбова махала, Воднянци, Срацимир и Видбол да бъдат водоснабдени от новоизградени водовземни съоръжения (тръбни кладенци) ситуирани на територията на самите жп гари.

Земни недра

По време на строителството на трасето на ЖП линия Видин – Медковец, ще се изпълнят значително количество изкопни работи - 5375200 m³. От тези материали, 2909540 m³ ще бъдат използвани за обратни насипи.

Необходимо е остатъка от материалите да бъдат депонирани на подходящи площадки с цел използването им при осъществяването на бъдещи проекти. Определяне на местоположението на площадките е съвместно с местните администрации.

Електроснабдяване

При строителството на инфраструктурата и съоръженията на инвестиционното предложение, необходимата ел. енергия ще се осигурява от дизелови генератори, а на основните складови бази от републиканската електрическа режа.

При експлоатацията на инфраструктурата и съоръженията на инвестиционното предложение ще се използва електроенергия за движение на подвижния състав, за направление на жп линията, гаровите възли, контролно-измервателните прибори, сигнализацията и другите елементи, свързани с надеждността и безопасността на технологичните процеси. Тяговата електроенергия 27.5 kV променлив ел. ток с честота 50 Hz се осигурява от подстанции 110/27.5 kV, захранвани от републиканската електропреносна мрежа.

Комплекс от технически средства предназначени за оперативно управление на влаковото движение в гарите и междугарията.

Техническите средства са разгледани в следните части: Контрол, управление и сигнализация /Осигурителна техника на гарите и междугарията/ - Маршрутно - компютърни централизации (МКЦ); Автоматизирана система за диспечерско управление (диспечерска централизация) (АСДУ/ДЦ).

Обектите, които се контролират и управляват от МКЦ са следните: стрелковите обръщателни апарати на стрелките и вагоноизхвъргачките, както и датчиците за контрол на крайното положение на стрелките; контролираните участъци от железния път в гарите и междугарията, оборудвани със средства за контрол на състоянието им (бройчи на оси и други датчици на съвременен техническо ниво); светофори; кодиращите устройства на ETCS; средства за местно управление; бариерни механизми и светофари прелезни шосейни или автоматично прелезно устройство (АПУ) на прелези за нерелсов транспорт в района на действие на централизацията; сигнализация при извършване на ремонтни работи в района на гарата; интерфейси за обвързка със системите диспечерска централизация (ДЦ/СТС), автоблокировка (АБ) с или без проходни сигнали с броячи на оси и др.; фидери и др. устройства за електрозахранване на централизацията – устройства с непрекъсваемо захранване (UPS), акумулаторна батерия и др.; отопление на стрелките; осветление.

Обектите на Диспечерската централизация са: Устройствата и системите на ОТ в участъка и техните елементи, които регулират движението на влаковете в междугарията; Устройствата и системите на ОТ в участъка и техните елементи в експлоатационните пунктове, управляващи влаковата и маневрена дейност в тях; Подвижен състав, в т.ч. и специализиран самоходен.

Параметри, конструкция на земното платно и изграждане на железния път

Конструкции на земното платно

Конструкцията на земното платно е проектирана съгласно изискванията на „Наредба № 55 за проектиране и строителство на железопътни линии, железопътни

гари, железопътни прелези и други елементи от железопътната инфраструктура“, UIC Code 719 за „Земни работи и конструкция на земното платно за железопътни линии“ и „Инструкция за устройство и поддържане на земното платно“ (ИУПЗП) за жп линии. Габаритите на земното платно са показани в приложените типови напречни профили. Земното платно е проектирано за магистрална жп линия и скорост до 160 км/ч и носимоспособност на земна основна площадка (ЗОП) – $E_o=60$ МПа и на основна площадка (ОП) – $E_{pl}=100$ МПа (чл 47(2) от Наредба 55).

Конструкция на защитния пласт - „Земни работи и конструкция на земното платно за железопътни линии“

Защитния пласт ще бъде положен върху подобрен долен пласт. Защитния пласт е проектиран срещу неблагоприятните въздействия на отрицателните температури върху земната основна площадка. Защитният пласт под коловозите е с дебелина 0.40 м и ще бъде изпълнен от водопронируем пласт. Направените инженерно-геоложки проучвания, са основа при конструирането на земното платно в изкоп и в насип. Трасето на новата жп линия е разделено на няколко участъка в зависимост от различните видове почви, тяхната носимоспособност, свлачищни и срутищни процеси, повърхностна или речна ерозия, и др.

Изграждане конструкцията на земното платно в насип

- Извършва се подготовка на основата – изсичане на дървета и храсти, почистване на треви, корени и др. в полосата определена в напречните профили.

- Отнема се хумусния пласт – 30 до 50 см в зависимост от местоположението на насипа.

- Профилира се и се уплътнява земната основа в съответствие с напречните профили. Контролира се чрез натоварване с кръгла плоча. Получената стойност на съотношението $E_2/E_1 \leq 2.2$. При недостигане на този параметър се заздравява земната основа чрез полагане на геотекстил, геомрежи или се прави допълнителен усилващ пласт.

- Изпълнява се насип на пластове с дебелина в зависимост от материала и уплътнителната техника – Приложение 26 от ИУПЗП за жп линии. Контролът за всеки пласт се извършва:

- за несвързани почви – чрез натоварване с кръгла плоча (PLT) $E_2/E_1 \leq 2.2$
- за свързани почви – чрез определяне на модифициран проктор – мин. 95%

Всеки пласт се разстила така, че да има напречен наклон 3% - 5%, за да се оттича водата при евентуални дъждове по време на изграждането.

- Последният положен пласт от насипа, преди полагане на подобрения пласт се контролира и чрез натоварване с кръгла плоча, като $E_2/E_1 \leq 2.2$ и $E_o \geq 20$ МПа.

- Следва полагане на подобрен пласт (PSL). Контролира се чрез натоварване с кръгла плоча, като $E_2/E_1 \leq 2.2$, като необходимия модул на подобрения пласт трябва да е $E_o \geq 60$ МПа.

- След приемане на PSL се полага защитният пласт (FPL). Контролира се чрез натоварване с кръгла плоча, като $E_2/E_1 \leq 2.2$ и деформационният модул на ОП $E_o \geq 100$ МПа. Предвиден е защитния пласт, който се изпълнява в насипи и при повечето изкопи. Състои се от 40 см фракция 0-32 мм и е дрениращ.

Изграждане конструкцията на земното платно в изкоп

- Извършва се подготовка на основата – изсичане на дървета и храсти, почистване на треви, корени и др. в полосата определена в напречните профили.

- Отнема се хумусния пласт – 30 до 50 см в зависимост от местоположението на изкопа.

- Изпълнява се изкопът съгласно напречните профили до кота основа на подобрен долен пласт. Уплътнява се основата и се контролира чрез натоварване с кръгла плоча, като $E_2/E_1 \leq 2.2$. Минимален допустим модул на уплътнената земна основа преди полагане на подобрения пласт $E_o \geq 10$ МПа. При недостигане на тези параметри се заздравява земната основа чрез полагане на геотекстил, геомрежи или се

прави допълнителен усилващ пласт.

- Когато при изкоп не се полага подобрен пласт (PSL) за неглавни коловози минималната стойност на деформационния модул за ЗОП е 15 МПа.

- Следва полагане на подобрен пласт (PSL) и защитен пласт (FPL) – изпълнението и контролът е както при насипа.

- При изкопи в здрави скали – в места определени от инженерно-геоложкия доклад, подобреният долен слой не се изпълнява, а се изгражда изравнителен защитен пласт с дебелина 15 см. Контролира се чрез натоварване с кръгла плоча.

Технология за извършване на строителството на железния път

Строителството на железния път ще включва следните основни видове работи:

- Изсичане на храсти и дървета, включително събиране и транспорт на депо
- Подготовка на основата и изземване на хумуса;
- Изкоп или насип до достигане на проектни коти и наклони под подобрения долен пласт (PSL);

- Уплътняване на площадката под подобрения долен пласт (PSL);

- Транспорт, разриване на пластове и уплътняване на подобрения пласт (PSL);

- Уплътняване на ЗОП (земна основна площадка) до достигане на минималните изисквани стойности на деформационния модул;

- Демонтиране на релсо-траверсовата скара с релси и траверси с реброво изолирано скрепление, превоз до база за разкомплектоване и подреждане на материалите, за участъка в който *се налага изместване на съществуващата жп линия от км 88+300 до км 91+406*. Събиране, натоварване и превоз на депо на трoшения чакъл от съществуващата баластова призма;

Проверката на носимоспособност ще се извършва чрез определяне на деформационен модул. Последният ще се определи по БДС 15130 – 80. Необходимите стойности на деформационните модули, които трябва да бъдат постигнати, са:

- на кота земна основна площадка - $E_0 = 60 \text{ МПа}$;

- на кота основна площадка - $E_{pl} = 100 \text{ МПа}$;

Отношението между получените модули при първо и второ натоварване е $E_{v2} / E_{v1} \leq 2.20$

- Полагане и уплътняване на защитен пласт (FPL) съгласно напречните профили;

- Доставка и полагане на нов железен път с релси тип 60 Е1 на стоманобетонoви траверси с еластично скрепление;

- Доставка на нов баласт, повдигане и подбиване на релсовия път до проектни ос и ниво – I-ва, II-ра, и III-та нивелации. Уплътняване и профилиране на баластовата призма;

- Направа на безнаставов релсов път.

Рекултивация

Предвижда се рекултивация на нарушени терени, включени в железопътното трасе при неговото строителството.

Реконструкции на съоръжения и линейни мрежи, собственост на други ведомства, с които са съгласувани налагащите се реконструкции, измествания

Пресичанията с ВЕЛ 20 kV и 110 kV

№	Вид инфраструктура	КМ
1	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	85+438
2	Пресичане с ВЛ 110 kV „Златия-Огоста“	85+572
3	Място на пресичане с новото трасе, по	87+327

№	Вид инфраструктура	КМ
	което ще бъде изместен ВЛ 110 kV „Златия-Огоста“	
4	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	93+800
5	ВЛ "Печ" 110 kV	96+932
6	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	97+087.61
7	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	102+316
8	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	км по пътното решение
9	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	113+302
10	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	119+322
11	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	121+138
12	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	127+651
13	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	131+504
14	ВЛ "Видбол-Магура" 110 kV	134+000
15	ВЛ "Видбол" 110 kV проекта е реализиран, новата линия е изградена и предстои държавна приемателна комисия.	134+030
16	Пресичане с КЕЛ 20 kV	139+421
17	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	140+864
18	ВЛ "Видбол" 110 kV проекта е реализиран, новата линия е изградена и предстои държавна приемателна комисия.	141+341
19	ВЛ "Видбол-Магура" 110 kV	141+383
20	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	142+913
21	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	143+502.69
22	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	143+582.92
23	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	145+590
24	ВЛ "Баба Вида" 110 kV	147+295
25	Пресичане с ВЕЛ 20 kV	147+314
26	ВЛ "Парка" 110 kV	149+370
27	ВЛ "Оризище-Кутига" 110 kV	149+393

Пресичанията с електронно съобщителната мрежа на ВИВАКОМ

№	Вид инфраструктура	КМ
1	4 бр. HDPE тръби А ВQ(ZN)2Y 1x12AW(G652.B) 1x12TWRs(6-655C) 24FO (12x12)	85+037.72
2	ОК 12 FO/G652	96+450
3	ОК 12 FO/G652	99+807.98
4	ОК ИА ЕСМИС	131+569.04
5	ОК 12 FO/G652	140+543.41
6	ОК 12 FO/G652	143+972.40
7	ОК ИА ЕСМИС	144+001.24
8	ОК 42FO/G652+6FO/D655	144+001.24
9	МККБ 4x4x1.2+15x4x1.2	144+070.53

Пресичания със съществуващи действащи водопроводи на В и К

№	Вид инфраструктура	КМ
1	Същ. водопровод от ПЕВП-100 Ф200, L=1066 м	85+096.08
2	Същ. водопровод Ф 200PVC от ПС "Смирненски" за гр. Брусарци - ВиК Монтана	95+526.92
3	Същ. водопровод Ф 110 HDPE PN 10bar - ВиК Видин	101+613.00/нов км 101+635.77
4	Същ. водопровод Ф 90 HDPE PN 10bar - ВиК Видин	122+309.19/ нов км 122+335.75
5	Същ. водопровод Ф 90 HDPE PN 10bar - ВиК Видин	123+045/ нов км 123+012.18

Пресичания с напоителни и отводнителни канали

№	Вид инфраструктура	КМ
1	КАНАЛ (1-С-7)	92+738
2	Напоителен канал 1-С-6, част от каналната система на НС "Смирненски"	93+656.86
3	Напоителен канал 1-г-24, част от каналната система на НС "Смирненски"	94+576.27
4	Напоителен канал 1-г-23, част от каналната система на НС "Смирненски"	95+058.55
5	Напоителен канал Р-2	95+625.80
6	Подземен тръбопровод	95+900
7	Напоителен канал (1-Г-14)	96+459
8	Магистрален напоителен канал М-1, обслужващ цялата напоителна система от 15723 дка, от които 8565 дка с гравитачна доставка на водата	97+637.65
9	Канал (1-Г-13)	98+203
10	КАНАЛ (Р-1)	99+378
11	КАНАЛ	99+820.57
12	КАНАЛ (Р-1-1)	100+325.00
13	КАНАЛ	100+950
14	КАНАЛ	101+825
15	КАНАЛ	102+800
16	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Дреновец"	102+873.46
17	КАНАЛ	102+950
18	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Дреновец"	103+005.59
19	Открит напоителен канал М-3 от НС "Дреновец"	104+146.62
20	Открит напоителен канал Р-13' от НС "Дреновец"	105+513.92
21	Открит напоителен канал Р-13 от НС "Дреновец"	106+739.36
22	КАНАЛ	126+499.75
23	Открит напоителен канал от НС "Рабиша"	127+919.67
24	ОТВОДНИТЕЛЕН КАНАЛ. Изместване на колектор К-2	140+876.83
25	ОТВОДНИТЕЛЕН КАНАЛ. Подмяна на колектор К-1	142+809.00
26	НАПОИТЕЛЕН КАНАЛ. Напоително поле със закрыта тръбна мрежа /ВКМ/ от НП "Дунавци 2"	143+017.69
27	Открит напоителен канал	143+337.21

№	Вид инфраструктура	КМ
28	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+092.20
29	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+181.95
30	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+301.73
31	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+483.66
32	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+538.63
33	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+632.39 - паралелно изместване
34	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+665.85
35	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+792.03
36	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	144+900
37	Открит напоителен канал /ВКМ/ от НС "Видин"	145+055.98
38	Открит отводнителен канал Г-С-3 от ОП "Чобан Кюприя 2"	145+826.41
39	отводнителен канал от ОП „Чобан Кюприя 2	146+905.95
40	отводнителен канал от ОП „Чобан Кюприя 2“	147+106.85
41	отводнителен канал от ОП „Чобан Кюприя 2“	147+425
42	Открит отводнителен канал С-12 от ОП "Чобан Кюприя 2"	147+593.06

Пресичане на пътища

№	Вид инфраструктура	КМ
1	асфалтов път III-8105	84+652,63
2	селскостопански път	86+510,00
3	селскостопански път	от км 91+225 до км 91+630
4	селскостопански път	91+630,00
5	селскостопански път	от км 91+630 до км 91+710
6	селскостопански път	92+096
7	селскостопански път	92+505,09
8	селскостопански път	92+701,25
9	селскостопански път	93+193,51
10	селскостопански път	93+871,75
11	асфалтов път III-112	94+210,65
12	селскостопански път	95+673
13	асфалтов път III-112	96+414,22
14	селскостопански път	от км 96+325 до км 96+700
15	селскостопански път	от км 96+225 до км 98+400
16	общински асфалтов път	98+685.36
17	третокласен републикански асфалтов път	99+826.68
18	селскостопански път	100+281,00
19	селскостопански път	от км 101+075 до км 101+550
20	нов асфалтов път Г6	от км 101+500 до км 101+625
21	асфалтов път III-114	101+607,25
22	селскостопански път	от км 101+625 до км 102+450
23	селскостопански път	102+179.83
24	асфалтов общински път	103+980,71

№	Вид инфраструктура	КМ
25	селскостопански път	от км 103+975 до км 104+125
26	селскостопански път	106+284,31
27	селскостопански път	108+933,81
28	селскостопански път	109+766.93
29	селскостопански път	110+944
30	селскостопански път	112+239.56
31	селскостопански път	от км 113+100 до км 113+480
32	селскостопански път	от км 113+100 до км 113+410
33	селскостопански път	от км 114+200 до км 114+450
34	общински асфалтов път	114+460,00
35	селскостопански път	117+550.00
36	асфалтов път III-1102	118+610,48
37	селскостопански път	120+333,57
38	селскостопански път	от км 120+300 до км 121+200
39	общински асфалтов път	121+346,82
40	нов асфалтов път Г6	от км 121+200 до км 121+400
41	селскостопански път	123+425,00
42	селскостопански път	126+200
43	общински асфалтов път	128+854,80
44	селскостопански път	от км 129+000 до км 130+225
45	общински асфалтов път	131+592,95
46	служебен път за евакуационни площадки	135+600
47	служебен път за евакуационни площадки	136+650
48	служебен път за евакуационни площадки	от км 137+630 до км 138+675
49	селскостопански път	от км 138+975 до км 139+415
50	селскостопански път	от км 139+075 до км 139+300
51	селскостопански път	от км 140+375 до км 140+500
52	асфалтов път II-11	140+557,51
53	селскостопански път	от км 141+280 до км 141+700
54	ведомствен бетонов път	142+826.47
55	селскостопански път	от км 142+960 до км 143+560
56	селскостопански път	143+963.67
57	селскостопански път	144+634.34
58	селскостопански път	от км 145+050 до км 145+850
59	селскостопански път	от км 145+075 до км 145+375
60	селскостопански път	от км 145+800 до км 146+225
61	селскостопански път	от км 145+950 до км 147+075
62	селскостопански път	от км 147+175 до км 147+900
63	селскостопански път	147+625.00
64	селскостопански път	от км 147+975 до км 148+175
65	селскостопански път	148+250.00
66	селскостопански път	от км 149+050 до км 149+300

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 т. 10 от Допълнителните разпоредби на *Наредбата за ОС „кумулятивни въздействия“* са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма, 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.

Очакваните неблагоприятни въздействия върху защитените зони от осъществяването на инвестиционното предложение, които могат да се кумулират с характеристики на други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, могат да бъдат свързани с (вж. т III за детайли):

Въздействия върху природните местообитания, предмет на опазване в зоните

1. Временна загуба на природни местообитания.
2. Постоянна загуба на природни местообитания.
3. Фрагментация на природни местообитания.
4. Нахлуване на неместни видове.

Въздействия върху видове, предмет на опазване в зоните

1. Временна загуба на местообитания на видове.
2. Постоянна загуба на местообитания на видове.
3. Увреждане на местообитания на видове, свързани с водната среда.
4. Фрагментация на местообитания на видове.
5. Бариерен ефект/Фрагментация на популации на животински видове.
6. Безпокойство за индивиди от животински видове.
7. Смъртност на индивиди от животински видове.

Следователно кумулативен ефект би възникнал от такива планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, **които са оказали, оказват или ще окажат** същите въздействия върху природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в разглежданите защитени зони, засегнати от настоящото ИП. В настоящия случай кумулативен ефект по отношение на косвените въздействия не би могъл да възникне, поради отдалечеността на другите ИП, планове, програми и проекти, и/или реализацията им в различни времеви срокове, както и поради сравнително ниската чувствителност към безпокойство на видовете, предмет на опазване в ЗЗ, засегнати от настоящото ИП. 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. С прилагането на смекчаващите мерки (вж. по-долу т. VI) настоящото ИП ще окаже пренебрежимо малко въздействие върху популациите на засегнатите видове.

Кумулативно въздействие може да има по отношение прякото унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ, и свързаната с него фрагментация.

Съгласно писмени справки от МОСВ и РИОСВ Монтана, както и според информацията на страниците им, в трите защитени зони до момента са процедурирани 21 други ИП, планове, програми или проекти, можещи да окажат някакво въздействие върху нея (Приложение № II-1). Изключени са дублирани ИП, планове, програми или проекти (когато за едно и също ИП са проведени две или повече процедури); такива, които са извън разглежданите ЗЗ; такива, чиято процедура е прекратена; както и такива, които са в процедура от над 5 години, или не са реализирани, като от одобряването им до сега са изминали над 5 години.

Кумулативно въздействие не би могло да се очаква с лесоустройствени проекти (ЛУП) или промяна на такива, които по принцип не унищожават местообитанията (съгласно съответните решения). Така също кумулативно въздействие не би могло да има 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 – напр. ИП за капково напояване на съществуващи земеделски култури, за напояване и пр. 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 Приложение № II-1. Както се вижда от Приложението, само две ИП, планове, програми или проекти може да окажат кумулативно въздействие върху природните местообитания и върху местообитания на видове, предмет на опазване в зоните, засегнати от настоящото ИП (вж. т. V.1 за детайли).

Конкретното кумулативно въздействие за всички природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоните, засегнати от настоящото ИП, е оценено 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/ните зони или нейните елементи

Характера на дейностите, свързани с реализацията на инвестиционното предложение, предполага следните въздействия върху защитените зони и техните елементи, при най-неблагоприятни условия:

Въздействия върху природните местообитания, предмет на опазване в зоните

1. Временна загуба на природни местообитания.

Въздействието ще се наблюдава само при водните местообитания. Дължи се на изземване на речни седименти, изкопни работи в речното корито, изграждане и укрепване на диги, временни корекции на водните течения и пр., *при строителството на мостовите съоръжения*. За пряко засегната се приема цялата площ в *обхвата на трасето*. С приключване на строителството, по-голямата част от засегнатата площ ще се възстанови. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовете.

2. Постоянна загуба на природни местообитания.

При извършване на строителните дейности, по-голямата част от нарушените при строителството терени ще останат заети от *жп линията и съпътстващите я съоръжения (вкл. новите такива, при реконструкциите на инженерни мрежи на други ведомства, новите пътни участъци от селскостопански пътища и разширенията на съществуващи кръстовища)*. За пряко засегнати се приемат всички терени в обхвата на трасето.

3. Фрагментация на природни местообитания.

Наблюдава се, 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).

4. Нахлуване на неместни видове.

При използване на такива при *рекултивация на нарушени терени, включени в обхвата на железопътното трасе при неговото строителството*. При използване на видове, характерни за района, въздействие не се очаква, ето защо то няма да се оценява отделно.

Въздействия върху видове, предмет на опазване в зоните

1. Временна загуба на местообитания на видове.

Изразява се в унищожаване на местообитания на видове при строителните дейности. За пряко засегната се приема цялата площ в *обхвата на трасето (включващ площи, необходими за реконструкции на инженерни мрежи на други ведомства, пресичания на съществуващи републикански, общински и селскостопански пътища, връзки с новопроектираните жп гари и спирки, и обслужващи новата жп линия пътища)*. С приключване на строителството, част от засегнатите терени под *мостовите съоръжения* ще се възстановят като местообитания за видовете, които не са тясно специализирани към горска растителност.

2. Постоянна загуба на местообитания на видове.

С приключване на строителните дейности, по-голямата част от нарушените при строителството терени ще останат заети от *жп линията и съпътстващите я съоръжения (вкл. новите такива, при реконструкциите на инженерни мрежи на други ведомства, новите пътни участъци от селскостопански пътища и разширенията на съществуващи кръстовища)*. Част от засегнатите терени под *мостовите съоръжения* ще се възстановят като местообитания за видовете, които не са тясно специализирани към горска растителност. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на *колоните на мостовете*.

3. Увреждане на местообитания на видове, свързани с водната среда.

Подобно въздействие може да се прояви само по време на строителството, при пресичане на водни обекти (реки). Дължи се на *изземване на речни седименти, изкопни работи в речното корито, изграждане и укрепване на диги, временни корекции на водните течения*. Въздействието ще се изразява във временно размътване на водата с негативно влияние върху ихтиофауната и безгръбначни водни организми, правещо местообитанията на засегнатите видове временно непригодни за тях.

4. Фрагментация на местообитания на видове.

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 на засегнатия вид, или тези характеристики са негативно повлияни. Много от видовете изискват определен размер на полигоните с потенциални местообитания, за да бъдат използвани от съответния вид, като този размер е видово специфичен.

5. Барьерен ефект/Фрагментация на популации на животински видове.

При разделяне на полигони с местообитания на видове или биокоридори, така че индивиди от въпросните видове да нямат свободен достъп до отделните части на полигона. Той може да се дължи на невъзможност на индивиди от някои видове да преодолеят *трасето*, или “нежелание” за това, породено от *безпокойство*. 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. Характера на ИП не предполага барьерен ефект за прилепи и летящи насекоми, поради малката си височина и високата мобилност на тези групи.

6. Безпокойство за индивиди от животински видове.

Безпокойство от *движение и работа на транспортна и строителна техника и хора по време на строителството, и от трафика по време на експлоатацията*. Въздействието на безпокойството е видово специфично. То може да доведе до изоставяне на местообитания в района на безпокойство, понижаване на гнездова успеваемост и/или изоставяне на гнезда с яйца и/или малки на по-чувствителните видове (някои бозайници, птици).

7. Смъртност на индивиди от животински видове.

При движението и *работата на транспортната и строителна техника по време на строителството, при започване на дейността в нов терен*. Могат да се засегнат индивиди от дребни, бавноподвижни видове (безгръбначни, земноводни, влечуги), или не добре придвижващи се малки на всички видове, обитаващи района на строителство. Смъртност може да има и за някои водни организми, вкл. риби, при размътване на водата. По време на експлоатация смъртност може да се наблюдава при сблъсък с *влаковите композиции*.

IV. Описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване при изготвянето на инвестиционното предложение

Трасето на новата жп линия, железопътен участък I Видин – Медковец, пресича три защитени зони (ЗЗ), обявени по Директивата за хабитатите, както следва:

- ЗЗ „Река Лом“ от км 100+544 до км 100+840, обща дължина на пресичане по оста – 296 м;

- ЗЗ „Въртопски дол“ от км 125+589 до км 126+158, общо – 569 м;

- ЗЗ „Видбол“ от км 140+679 до км 140+785, общо – 106 м.

Част от дейностите, свързани с реализацията на железопътния участък, са в близост (на около 700 м) до границите на ЗЗ BG0000532 „Остров Близнаци“, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

• BG0000503 „Река Лом” - Защитена зона по местообитанията

Площ - 1722.71 ха (съгласно СДФ и цифровите граници, актуални към 28.09.2021 г.).

Характеристика:

Зоната обхваща поречието на р. Лом. 5% от територията на защитената зона е заета от водни площи във вътрешността (стоящи води), а други 10 % са заети с влажни и мезофилни ливади. Река Лом е със сравнително чиста вода, чакълесто дъно, но е диги по цялото си протежение. Няма изградени язовири и източници на замърсяване. Запазени са естествени гори, и ливади и пасища в поречието. Водите на река Лом се

използват за напояване, за домашни нужди и за добив на енергия. Реката е свързана с деривация и с язовир Дреновец.

Цели на опазване:

Няма разработени специфични цели.

Предмет на опазване:

Природни местообитания

№	Код	Местообитание	Покритие/ха*	
			СДФ	МОСВ 2013
1	3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от <i>Chara</i>	0.2983	0.2979
2	3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа <i>Magnopotamion</i> или <i>Hydrocharition</i>	2.3500	2.3709
3	3260	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitricho-Batrachion</i>	114.5200	113.2902
4	3270	Реки с кални брегове с <i>Chenopodion rubri</i> и <i>Bidention p.p.</i>	0.3100	0.3069
5	6510	Низинни сенокосни ливади	284.5300	283.2463
6	8310	Неблагоустроени пещери	НП**	НП
7	91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	18.6000	25.4701
8	91M0	Балкано-Панонски церово-горунови гори	52.3200	51.4137
9	91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	32.3700	32.3153

* – СДФ - според Стандартния формуляр на зоната; МОСВ 2013 - според цифровите данни по проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013); ** – Неприложимо.

Видове

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
Бозайници					
1	1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	D	-
2	1305	Южен подковонос	<i>Rhinolophus euryale</i>	D	-
3	1323	Дългоух нощник	<i>Myotis bechsteinii</i>	D	-
4	1316	Дългопръст нощник	<i>Myotis capaccinii</i>	D	-
5	1310	Дългокрил прилеп	<i>Miniopterus schreibersi</i>	C	C
6	1335	Лалугер	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B
7	2609	Добруджански хомяк	<i>Mesocricetus newtoni</i>	C	C
8	1352	Европейски вълк	<i>Canis lupus</i>	C	A
9	1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	C	A
Земноводни и влечуги					
10	1993	Добруджански тритон	<i>Triturus dobrogicus</i>	C	A
11	1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	C	B
12	1217	Шипоопашата костенурка	<i>Testudo hermanni</i>	C	C
13	1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	C	A
14	5194	Пъстър смок	<i>Elaphe sauromates</i>	C	C
Риби					

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
15	1130	Распер	<i>Aspius aspius</i>	C	A
16	1138	Черна (балканска) мряна	<i>Barbus meridionalis</i>	C	B
17	5329	Белопера кротушка	<i>Romanogobio vladykovi</i>	C	A
18	6143	Балканска кротушка	<i>Romanogobio kessleri</i>	A	A
19	6145	Малка кротушка	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	B	A
20	5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus amarus</i>	C	B
21	1146	Балкански щипок	<i>Sabanejewia aurata</i>	B	A
22	1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	C	B
23	2533	Голям щипок	<i>Cobitis elongata</i>	B	B
24	1157	Ивичест бибан	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	C	B
Безгръбначни					
25	1032	Бисерна мида	<i>Unio crassus</i>	C	A
26	4064	Ивичест теодоксус	<i>Theodoxus transversalis</i>	C	A
27	1083	Бръмбар рогач	<i>Lucanus cervus</i>	C	C
28	1088	Обикновен сечко	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	C
29	1089	Буков сечко	<i>Morimus funereus</i>	D	-

• **BG0000518 „Въртопски дол” - Защитена зона по местообитанията**
Площ – 1018.85 ха (съгласно СДФ и цифровите граници, актуални към 28.09.2021 г.).

Характеристика:

Защитена зона включва влажни ливади и водни площи във вътрешността (стоящи и течащи води), които заемат по 7 % от площта на защитената зона. Въртопски дол попада на територията на три села: Лагошевици, Въртоп и Дражаница. Река Арчар тече през каньон с високи, стръмни склонове. Реката има чиста вода и дъно, покрито с едър чакъл, примесен с малки камъни. Има помпена станция близо до село Въртоп. При каньона има пещери, носещи имената „Студената дупка”, „Белата пещера”, „Тъжния щрук”, „Пърлените пещери”.

Цели на опазване:

Няма разработени специфични цели.

Предмет на опазване:

Природни местообитания

№	Код	Местообитание	Покритие/ха	
			СДФ	МОСВ 2013
1	3260	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	14.3326	15.3463
2	6210(*)	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	8.5000	8.4572
3	6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	8.0600	10.1283
4	6510	Низинни сенокосни ливади	0.1300	0.1280
5	7220*	Извори с твърда вода с туфести формации	0.0238	НД*

№	Код	Местообитание	Покритие/ха	
			СДФ	МОСВ 2013
		(Cratoneurion)		
6	8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	0.6800	0.6800
7	8310	Неблагоустроени пещери	НП	НП
8	91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	11.8490	17.1283
9	91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	5.2200	5.2222
10	91H0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	6.9100	6.8000
11	91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	169.1845	31.6665

* – Няма данни.

Видове

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
Бозайници					
1	1302	Подковонос на Мехели	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	D	-
2	1303	Малък подковонос	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C	C
3	1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	D	-
4	1305	Южен подковонос	<i>Rhinolophus euryale</i>	D	-
5	1306	Средиземноморски подковонос	<i>Rhinolophus blasii</i>	D	-
6	1308	Широкоух прилеп	<i>Barbastella barbastellus</i>	D	-
7	1307	Остроух нощник	<i>Myotis blythii</i>	C	C
8	1316	Дългопръст нощник	<i>Myotis capaccinii</i>	D	-
9	1321	Трицветен нощник	<i>Myotis emarginatus</i>	D	-
10	1324	Голям нощник	<i>Myotis myotis</i>	C	C
11	1310	Дългокрил прилеп	<i>Miniopterus schreibersi</i>	D	-
12	1335	Лалугер	<i>Spermophilus citellus</i>	D	-
13	2609	Добруджански хомяк	<i>Mesocricetus newtoni</i>	D	-
14	1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	C	B
15	2635	Пъстър пор	<i>Vormela peregusna</i>	C	B
Земноводни и влечуги					
16	1166	Северен гребенест тритон	<i>Triturus cristatus</i>	C	A
17	1993	Добруджански тритон	<i>Triturus dobrogicus</i>	C	A
18	1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	C	A
19	1193	Жълтокоремна бумка	<i>Bombina variegata</i>	C	A
20	1217	Шипоопашата костенурка	<i>Testudo hermanni</i>	C	B
21	1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	C	B
Риб					
22	1138	Черна (балканска) мряна	<i>Barbus meridionalis</i>	C	A
23	5329	Белопера кротушка	<i>Romanogobio vladykovi</i>	D	-
24	5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus amarus</i>	C	B
25	1146	Балкански щипок	<i>Sabanejewia aurata</i>	C	B
26	1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	C	A
27	2533	Голям щипок	<i>Cobitis elongata</i>	D	-
Безгръбначни					
28	1032	Бисерна мида	<i>Unio crassus</i>	C	B
29	4064	Ивичест теодоксус	<i>Theodoxus transversalis</i>	C	A
30	1083	Бръмбар рогач	<i>Lucanus cervus</i>	C	C

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
31	1087	Алпийска розалиа	<i>Rosalia alpina</i>	С	С
32	1088	Обикновен сечко	<i>Cerambyx cerdo</i>	С	В
33	1089	Буков сечко	<i>Morimus funereus</i>	С	С
34	4045	Ценагрион	<i>Coenagrion ornatum</i>	С	В
Растения					
35	2327	Обикновена пърчовка	<i>Himantoglossum caprinum</i>	С	С

• **BG0000498 „Видбол” - Защитена зона по местообитанията**

Площ – **1305.14** (съгласно СДФ) или **1304.44** ха (съгласно заповедта за обявяване, и цифровите граници, актуални към 28.09.2021 г.).

Характеристика:

Защитената зона включва водосбора на реките Видбол и Давидова бара, включително левият и приток Грамадска река. Попада във флористичния район на Дунавска равнина и част от Западен Предбалкан. Водосборът е с площ 330 км² и средна надморска височина 254.0 м. Опазва представителни за водосбора на река Видбол крайречни гори 91Е0 и 91Е0, разположени по коритото на реката между селата Цар Шишманово и Вълчек. Крайречните хабитати са с добре развита вертикална структура и са фрагментирани в местата на населените пунктове. Рядко срещано за района на видинските реки е местообитание 3260 с обилие на видове от род *Potamogeton*. Крайречните местообитания са в добро състояние в следствие относително непресъхващия характер на река Видбол.

Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, и местообитанията на видовете, предмет на опазване в зоната, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;
- Увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природни местообитания с кодове 6110*, 6430 и 6510;
- Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 3260, 91Е0* и 91М0;
- Подобряване на местообитанията на видовете Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и Остроух ношник (*Myotis blythii*).

Предмет на опазване:

Природни местообитания

№	Код	Местообитание	Покритие/ха	
			СДФ	МОСВ 2013
1	3260	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	45.8090	44.7440
2	6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>	0.0300	0.0316
3	6210(*)	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	50.5600	50.5595
4	6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	80.8900	80.8297
5	6510	Низинни сенокосни ливади	14.9000	14.8957

№	Код	Местообитание	Покритие/ха	
			СДФ	МОСВ 2013
6	91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3.3500	3.3469
7	91M0	Балкано-Панонски церово-горунови гори	46.2500	46.1856

Видове

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
Бозайници					
1	1303	Малък подковонос	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C	C
2	1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	C	C
3	1307	Остроух нощник	<i>Myotis blythii</i>	C	C
4	1324	Голям нощник	<i>Myotis myotis</i>	C	C
5	1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	C	B
6	2635	Пъстър пор	<i>Vormela peregusna</i>	C	B
Земноводни и влечуги					
7	1993	Добруджански тритон	<i>Triturus dobrogicus</i>	C	A
8	1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	C	B
9	1217	Шипоопашата костенурка	<i>Testudo hermanni</i>	C	C
10	1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	C	B
11	5194	Пъстър смок	<i>Elaphe sauromates</i>	C	C
Риби					
12	1130	Распер	<i>Aspius aspius</i>	C	C
13	1138	Черна (балканска) мряна	<i>Barbus meridionalis</i>	C	A
14	5329	Белопера кротушка	<i>Romanogobio vladykovi</i>	C	A
15	5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus amarus</i>	C	B
16	2522	Сабица	<i>Pelecus cultratus</i>	C	B
17	1146	Балкански щипок	<i>Sabanejewia aurata</i>	C	A
18	1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	C	A
19	1157	Ивичест бибан	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	C	B
20	2555	Високотел бибан	<i>Gymnocephalus baloni</i>	C	B
21	1159	Голяма вретенарка	<i>Zingel zingel</i>	C	B
22	1160	Малка вретенарка	<i>Zingel streber</i>	C	B
Безгръбначни					
23	1032	Бисерна мида	<i>Unio crassus</i>	C	B
24	4064	Ивичест теодоксус	<i>Theodoxus transversalis</i>	B	A
25	4032		<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	C	C
26	1083	Бръмбар рогач	<i>Lucanus cervus</i>	C	C
27	1087	Алпийска розалиа	<i>Rosalia alpina</i>	C	C
28	1088	Обикновен сечко	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	C
29	1089	Буков сечко	<i>Morimus funereus</i>	C	C

- **BG0000532 „Остров Близнаци” - Защитена зона по местообитанията**
Площ – **606.245** (съгласно СДФ) или **631.967** ха (съгласно заповедта за обявяване, и цифровите граници, актуални към 28.09.2021 г.).

Характеристика:

Защитената зона представлява островна група след град Видин – о-ви Голям и Малък Близнак, като последния понякога е разделен надлъжно от водите на р. Дунав на две части. О-в Малък Близнак е покрит основно с естествена растителност - върби, тополи. Има малки петна от хибридни тополи. О-в Голям Близнак е покрит предимно

от хибридни тополи, които се изсичат регулярно. По-голямата част от територията на зоната обхваща водното течение на р. Дунав.

Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, и местообитанията на видовете, предмет на опазване в зоната, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;
- Увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природни местообитания с кодове 6110*, 6430 и 6510;
- Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 3260, 91E0* и 91M0;
- Подобряване на местообитанията на видовете Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и Остроух нощник (*Myotis blythii*).

Предмет на опазване:

Природни местообитания

№	Код	Местообитание	Покритие /ха
1	3130	Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от <i>Littorelletea uniflorae</i> и/или <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	1.4186
2	3260	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitricho-Batrachion</i>	83.8800
3	3270	Реки с кални брегове с <i>Chenopodion rubri</i> и <i>Bidention p.p.</i>	4.8000
4	91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	30.2200

Видове

№	Код	ВИД	SP	Популация	Цялостна оценка
Бозайници					
1	1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	С	С
2	1305	Южен подковонос	<i>Rhinolophus euryale</i>	С	С
3	1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	С	А
Земноводни и влечуги					
4	1993	Добруджански тритон	<i>Triturus dobrogicus</i>	С	С
5	1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	С	С
6	1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	С	В
Риб					
7	4125	Карагъз (дунавска скумрия)	<i>Alosa immaculata</i>	С	В
8	1130	Распер	<i>Aspius aspius</i>	С	А
9	5329	Белопера кротушка	<i>Romanogobio vladykovi</i>	С	А
10	5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus amarus</i>	С	А
11	2522	Сабица	<i>Pelecus cultratus</i>	В	А
12	1145	Виюн	<i>Misgurnus fossilis</i>	В	А
13	1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	С	А
14	1157	Ивичест бибан	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	В	А
15	2555	Високотел бибан	<i>Gymnocephalus baloni</i>	В	А
16	1159	Голяма вретенарка	<i>Zingel zingel</i>	С	А
17	1160	Малка вретенарка	<i>Zingel streber</i>	С	А
Безгръбначни					
18	1032	Бисерна мида	<i>Unio crassus</i>	С	В

V. Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на защитените зони

V.1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типовете природни местообитания и местообитания на 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“.

V.1.1. BG0000503 „Река Лом”

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

Предмет на опазване в 33 „Река Лом” са 9 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС.

По време на теренните проучвания в изследвания район (обхвата на трасето по време на строителството) бяха установени общо 5 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Фигура № V.1.1-1):

- C2.3 Постоянни реки с бавно течение (Permanent non-tidal, smooth-flowing watercourses);
- E1.D Неподдържани ксерофилни тревни места (Unmanaged xeric grassland);
- E2.1 Мезофилни пасища (Permanent mesotrophic pastures);
- F3.11 Средноевропейски храсталаци (Medio-European rich-soil thickets);
- G1.11 Крайречни върбови гори (Riverine *Salix* woodland).



Фигура № V.1.1-1: Типове хабитати (по EUNIS; Davies et al. 2004), установени в обхвата на трасето, пресичащо границите на 33 „Река Лом“ (зелени линии).

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, две от тях са включени в Приложение 1 на ЗБР и са предмет на опазване в зоната – C2.3 = 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculon fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*, и G1.11 = 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculon fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*

Речни участъци в средните и долни течения (в равнини и низини от 0 до 1000 м н. в.), с прикрепена водна растителност, най-често от съюзите *Ranunculon fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*. Дъното е глинесто, тинесто-глинесто или тинесто-песъчливо, по-рядко с участие на чакъл. Скоростта на водата е бавна, дълбочината на реката – неголяма. Наблюдава се пролетен максимум и есенен минимум на оттока. В участъците с най-бавно течение – заливи и вировете, се натрупват най-много тинести наноси, което създава възможност за заселване на типични хидрофити, а в крайбрежната зона и заливите, при липса или много слабо течение се срещат и ценозите на хигрофити (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на зоната

Съгласно Стандартния формуляр на зоната (СДФ), площта на местообитанието е 114.52 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 113.29 ха.

Оценка в изследвания район.

В мястото на пресичане от трасето, р. Лом (местообитание 3260) е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, и, поне по време на теренните проучвания, лишена от макрофитна растителност, типична за местообитание 3260.

Въздействия:

Временна загуба

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), в границите на обхвата на трасето, който ще се засегне по време на строителството, попадат 0.0399 ха, или 0.0352% от площта на местообитанието в зоната. Съгласно собственото ни картиране, което е по-точно (вж. т. XI за детайли), засегнатата площ е 0.0274 ха, или 0.0242%. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Това са предпоставки за бързото възстановяване (един до няколко вегетационни сезона) на макрофитната растителност, която е основната характеристика на местообитание 3260. Подобни речни екосистеми са изключително динамични, зависят от колебанията във водното ниво, които водят до различна скорост на течението в различни периоди, респ. до по-голяма динамика на седиментите, вкл. на характера на речното дъно. Чести са случаите на промяна на речното легло. Следвайки тези изменения, покритието на характерната растителност също може да се изменя драстично, което се определя и от биологичните характеристики на съставлящите я видове, приспособени към подобни изменения. Вегетативното размножаване при тях е силно застъпено, вкл. от части от растението, както напр. при видове от род *Callitriche*, при *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus aquatilis* (Цонева и кол. 2012). Така засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0068 ха, или 0.006% от площта на местообитанието в зоната. В проекта няма предвидени други съоръжения както в речното легло, така и в границите на ЗЗ. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като въздействието ще е временно (един до няколко вегетационни сезона). Оставащите незасегнати части от реката, надолу и нагоре по течението, ще запазят характеристиките си на природно местообитание 3260. Предвид това, фрагментация на местообитанието на практика **няма да има**.

91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Крайречни гори в низините и планините. Развиват се на богати алувиални почви, периодично наводнявани от сезонното прииждане на реката. Подтипове: А) Монодоминантни гори на *Alnus glutinosa* с единично участие на *Fraxinus oxycarpa* (съюз Alno-Padion) в долните течения на реките от Черноморско-Средиземноморския басейн. Почвите са богати, много влажни до преовлажнени, дълбоки, с признаци на оглеяване и намалена проветривост. Понякога съобществата на черната елша са с прекъснато, ивичесто разположение покрай реките, поради което имат характер на “галерии”. Б) Крайречни съобщества на *Alnus glutinosa* и/или *Alnus incana* в горните и средните течения на реките (Alnion incanae). Почвите са влажни до преовлажнени, спорадично заливани, отцедливи и проветриви. В ниския планински пояс основен едификатор е *Alnus glutinosa*, а в средния планински елово-буков пояс основен едификатор е *Alnus incana*. В) Крайречни, заливни гори или галерии, доминирани основно от *Salix alba*, *Populus alba* и *Populus nigra* и по-малко от *Salix fragilis*, които принадлежат към съюза Salicion albae. Почвите са преовлажнени блатни и алувиални. По брега на Дунав, в непосредствена близост до водата тези, гори преминават в храсталаци на *Salix purpurea* и *Salix triandra*. На много места, особено по р. Дунав,

първичната им структура е силно променена от масовото участие в храстовия етаж на инвазивния американски вид *Amorpha fruticosa* (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на зоната

Съгласно СДФ, площта на местообитанието е 18.6 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 25.47 ха.

Оценка в изследвания район.

При теренните проучвания, по десния бряг на р. Лом бе установена ивица от крайречни горски съобщества. Те са доминирани от бяла върба, като в тях активно участват черна тополя, елша, полски клен, орех (Табл. V.1.1-1). Тяхната хоризонтална структура е на места силно нарушена поради нерегламентирани сечи. Височината на дърветата е около 8 - 12 м, а диаметърът им на гръдна височина при някои върбови екземпляри достига до около 60 - 70 см. Храстов етаж не е формиран – на места има отделни групирания от джанка, дрян, ракиа, шипка, глог, като техните екземпляри са с височина около 1.5 - 2.0 м. Приземният етаж на тези съобщества е много неравномерно развит – по просветлените участъци общото проективно покритие на тревния синузид достига 85 - 90%, а в сенчестите участъци пада до около 10 - 15%. Характерни за този етаж са видове като *Physospermum cornubiense*, *Dactylis glomerata*, *Mentha sp.* и др. Присъствието на видове като *Urtica dioica*, *Juncus effusus*, *Aristolochia clematidis*, *Lythrum salicaria*, *Smyrnum perfoliatum*, *Conium maculatum* показват повишена въздушна и почвена влажност и повишено количество на азотни деривати, причинено от активното присъствие на животни в това местообитание. Тези крайречни горски съобщества се класифицират като местообитание 91E0.

Таблица V.1.1-1: Видов състав на местообитание 91E0 по десния бряг на р. Лом; оценките на растителните видове са съгласно петстепенната скала на Браун-Бланке (Guinocet 1973).

№	Вид	Оценка	№	Вид	Оценка
1	<i>Salix alba</i>	7	19	<i>Juncus effusus</i>	+
2	<i>Alnus glutinosa</i>	2	20	<i>Physospermum cornubiense</i>	1
3	<i>Populus nigra</i>	+	21	<i>Galium aparine</i>	1
4	<i>Acer campestre</i>	+	22	<i>Stellaria media</i>	1
5	<i>Juglans regia</i>	+	23	<i>Rorippa sylvestris</i>	+
6	<i>Prunus cerasifera</i>	+	24	<i>Persicaria lapathifolia</i>	+
7	<i>Morus sp.</i>	+	25	<i>Lycopus europaeus</i>	+
8	<i>Rosa canina</i>	+	26	<i>Mentha sp.</i>	+
9	<i>Crataegus monogyna</i>	+	27	<i>Lythrum salicaria</i>	+
10	<i>Ligustrum vulgare</i>	+	28	<i>Urtica dioica</i>	+
11	<i>Sorbus aucuparia</i>	+	29	<i>Aristolochia clematidis</i>	+
12	<i>Rubus caesius</i>	+	30	<i>Arctium lappa</i>	+
13	<i>Salix purpurea</i>	+	31	<i>Sambucus ebulus</i>	+
14	<i>Cornus sanguineus</i>	+	32	<i>Smyrnum perfoliatum</i>	+
15	<i>Clematis vitalba</i>	+	33	<i>Conium maculatum</i>	+
16	<i>Humulus lupulus</i>	+	34	<i>Geranium sp.</i>	+
17	<i>Dactylis glomerata</i>	1	35	<i>Medicago arabica</i>	+
18	<i>Hordeum murinum</i>	+	36	<i>Parietaria officinalis</i>	+

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието, попадаща в обхвата на трасето, е 0.0092 ха, или 0.0361% от площта му в зоната. В резултат на проведеното собствено картиране в рамките на настоящото

проучване е установено, че местообитание 91E0 е разпространено на по-голяма площ в границите на обхвата. Това недооценяване най-вероятно се дължи на липса на данни за местообитанието (горски кадастър, КВС), което води до много по-малка площ при опит за моделиране на разпространението му, каквото е извършено по проекта. За да се избегне надценяване на въздействията, в настоящата оценка ние се придържаме към данните на МОСВ (2013). Този подход се възприема с презумпцията, че по-голямата площ, установена при собственото картиране, е право пропорционална на по-голяма площ на разпространение на местообитанието в ЗЗ. По този начин установената от нас по-голяма площ в процентно отношение би била подобна на процента, който се засяга по данни от проекта.

Въздействия:

Постоянна загуба

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), по време на строителството ще се засегнат 0.0092 ха, или 0.0361% от площта на местообитанието в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един полигон на местообитанието, простиращ се далеч извън обхвата на трасето. Оставащата незасегната територия ще е с достатъчна площ, за да запази характеристиките си на местообитание 91E0. Въздействието се оценява като **незначително**.

Видове, предмет на опазване в ЗЗ

1130 Распер (*Aspius aspius*)

Среща се в река Дунав и средните (надморска височина до около 100 – 120 м) и долните течения на нейните притоци, р. Марица, в долното течение на реките Струма, Арда, Тунджа и Камчия, и в някои големи язовири. Среща се и в естуарни води. Видът е относително стенобионтен – не е много толерантен към измененията на параметрите на средата. Обитава течащи и стоящи води, като води пелагичен живот – придържа се към отворените водни пространства. Полово съзрява на 2-4 години. Размножава се в периода април-май, като мигрира нагоре по течението на реките. Хвърля хайвера си на каменист субстрат и бързо течение при температура на водата 9-10°C. Хищен вид. Храни се с риби, паднали във водата насекоми и дори малки водни птици. Достига максимална дължина на тялото 100 см и тегло 9 кг. Живее до 11 години (Зингстра и кол. 2009, МОСВ 2013).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 105.42 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е сравнително плитка (около 80 см в най-дълбоката част) и тясна, което я прави неподходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката, но те могат да се определят като слабо пригодни, поради разположението им на границата на височинния диапазон, в който видът обитава, и поради общо малките размери на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Временна загуба на потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на мостовото съоръжение над р. Лом липсват потенциални местообитания на вида. Въздействие върху потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата му липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу и нагоре по течението на реката. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид слабата пригодност на местообитанията, и отдалечеността им от мястото на строителство, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis* = *B. meridionalis petenyi*)

Видът е широко разпространен в горните и средни течения на реките от Дунавския водосборен басейн и част от по-големите им притоци до около 800 м н.в. Бентосен вид, обитава каменисти, чакълести и пясъчни участъци с бързо течение. Достига на дължина до 30 см. Размножава се в периода март – юни, като отлага хайвера си по камъните. Храни се с дънни безгръбначни животни и по-рядко с подводна растителност (Зингстра и кол. 2009, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 2126422 индивида. 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 11 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 105.61 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно собственото ни картиране, засегнатата площ от водното течение ще е 0.0274 ха, или 0.0259% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0068 ха, или 0.0064% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за

вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

5329 Белопера кротушка (*Romanogobio vladykovi*)

Установен със сравнително ниска численост в целия участък на р. Дунав от с. Врџв до Силистра, в р. Видбол при гр. Дунавци и в р. Янтра до с. Петко Каравелово. Обитава само основното течение на р. Дунав, както и приустиевите участъци на по-големите притоци. Среща се в средните и долните течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно. Бентосен реофилен вид. Достига полова зрялост на втората година. Размножителният период е от средата на май до началото на юли. Размножава се порционно, като женската отлага хайверните зърна в участъци с по-слабо течение. Храни се с дънни безгръбначни животни (хириномиди и ларви на насекоми), детрит и в много по-малка степен с водорасли. Достига максимална дължина 110 mm и продължителност на живот 5 - 6 години (Големански 2011, МОСВ 2013).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 51437 индивида. 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 едно находище в зоната – устието на р. Лом. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 8.90 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът обитава само основното течение на р. Дунав, както и приустиевите участъци на по-големите притоци. Подходящи за вида местообитания нагоре и надолу по течението на реката също липсват.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

6143 Балканска кротушка (*Romanogobio kessleri*)

Видът е установен в р. Дунав и средните течения на повечето нейни притоци – Лом, Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом. В последните години е рядък вид с намаляваща численост и разпространение – намерен е само в басейните на реките Лом, Искър, Вит и Янтра. Среща се предимно в средните течения на постоянни реки с

пясъчно и чакълесто дъно. Бентосен, реофилен вид. Храни се с дънни безгръбначни животни, диатомови водорасли и детрит. Живее на пасажи от по няколко десетки индивида. Достига полова зрялост на втората година. Размножителния период е от средата на май до септември. Плодовитостта на женските индивиди е между 2000-3000 хайверени зърна. Достига максимална дължина 129 мм и възраст 6 г. (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 37696 индивида. 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 3 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 97.73 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно собственото ни картиране, засегнатата площ от водното течение ще е 0.0274 ха, или 0.028% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0068 ха, или 0.007% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на

размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

6145 Малка кротушка (*Romanogobio uranoscopus*)

Среща се само в дунавските притоци. Първоначално е видът е намерен в р. Искър, в близост до София, а по-късно е установен и в други реки. През последните 20 години е установен само в р. Вит и р. Палакария (басейна на р. Искър), както и в р. Скът, р. Лом и в басейна на р. Янтра. Среща се само в горните течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързи, студени води. Типичен реофилен вид. Храни се с бентосни безгръбначни животни и диатомови водорасли. Продължителността на живота е до 6 години. Размножаването се извършва в плитки участъци с бързо течение, като не е известна възрастта, на която индивидите съзряват полово (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 249124 индивида. 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 3 находища в зоната. Съгласно доклада за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 102.1 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът обитава горните течения на реките, докато трасето пресича р. Лом в средното ѝ течение. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре по течението на реката, както и надолу, но на над 500 м под мястото на пресичане.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Временна загуба на потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на мостовото съоръжение над р. Лом липсват потенциални местообитания на вида. Въздействие върху потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Местообитанията надолу по течението на реката отстоят на над 500 м от предвиденото мостово съоръжение, което е достатъчно отстояние, за да не се очаква тяхното увреждане. Въздействие върху потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Местообитанията надолу по течението на реката отстоят на над 500 м от предвиденото мостово съоръжение, което е достатъчно отстояние, за да не се очаква тяхното увреждане. Подходящите за вида местообитания, нагоре и надолу по течението на реката, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Местообитанията надолу по течението на реката отстоят на над 500 м от предвиденото мостово съоръжение, което е достатъчно отстояние, за да не се очаква тяхното увреждане. Видът се характеризира със слаба подвижност и нисък потенциал за разселване, тъй като е тясно специализиран спрямо условията на средата (МОСВ 2013). Барьерен ефект на практика **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Местообитанията надолу по течението на реката отстоят на над 500 м от предвиденото мостово съоръжение, което е достатъчно отстояние, за да не се очаква тяхното увреждане. Смъртност на индивиди **няма да има**.

5339 Европейска горчивка (*Rhodeus 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 завиравания. 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 вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 827526 индивида. 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 11 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към

29.09.2021 г.) граници на зоната е 105.99 ha. При работа по други проекти, сме установявали вида в още едно находище, в района на с. Роглец.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави неподходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Временна загуба на потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на мостовото съоръжение над р. Лом липсват потенциални местообитания на вида. Въздействие върху потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата му липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу и нагоре по течението на реката. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид отдалечеността на потенциалните местообитания от мястото на строителство, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

В миналото вида е бил с много широко разпространение в страната. В последствие е потвърден за реките от дунавския басейн - Искър и притоците ѝ, Огоста, Вит, Осъм и Янтра. Установен е и в реките Арчар и Лом. Постепенно изчезва в реките от Егейския водосборен басейн. След първоначалните данни за разпространението на вида в реките Места и Камчия повече не е установяван в тях. 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 вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 457997 индивида. 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 10 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 105.80 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. Съгласно собственото ни картиране, засегнатата площ от водното течение ще е 0.0274 ха, или 0.0259% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави подходяща за вида. С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегнатата ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0068 ха, или 0.0064% от потенциалните

местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

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 вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 199298 индивида. 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 8 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 132.66 ha. При работа по други проекти, сме установявали вида в още две находища, в района на с. Роглец и Сталийска махала.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, което я прави слабо пригодна за вида.

Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има и нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0107 ха, или 0.0081 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0023 ха, или 0.0017% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, малката площ на потенциално засегнатите местообитания, и толерантността на вида към недостиг на кислород, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, и толерантността на вида към недостиг на кислород, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

2533 Голям щипок (*Cobitis elongata*)

Видът е регистриран само в средните и долните течения на реките Янтра и Вит. Обитава бързите до средно бързите части на средните течения на по-големите дунавски

притоци, с песъчливо или каменисто дъно с потопена водна растителност. Биологията му не е проучена (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006, МОСВ 2013).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 100242 индивида. 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 7 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 106.09 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че в мястото на пресичане от трасето, р. Лом е със сравнително бързо течение и чакълесто дъно, но липсва макрофитна растителност, което я прави неподходяща за вида. Съгласно проекта, подходящи за вида местообитания има нагоре и надолу по течението на реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Временна загуба на потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на мостовото съоръжение над р. Лом липсват потенциални местообитания на вида. Въздействие върху потенциални местообитания на вида **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение, с площ от около 0.1 ха. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата му липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу и нагоре по течението на реката. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Лом, като в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Такива обаче има надолу по течението на реката, на около 100 м от предвиденото мостово съоръжение. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид отдалечеността на потенциалните местообитания от мястото на строителство, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

1157 Ивичест бибан (*Gymnocephalus schraetzer*)

Разпространен по цялото протежение на р. Дунав, като в последно време не е установяван в притоците му. Среща се в постоянни големи реки. Обитава дълбоките им участъци с пясъчно-чакълесто дъно. Съзрява полово през втората година, а в редки случаи - и през първата. Размножава се през март-май при температура на водата 8-14°C. Плодовитостта на женските е между 18900 и 45400 хайверни зърна. Активен е през нощта, когато излиза в плитчините да се храни. Храни се с ракообразни, червеи, ларви на насекоми и хайвер на риби. Достига максимална дължина 300 mm и маса 250 g. Продължителността на живот е до 7 години (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 0.09 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът обитава само големи реки. Подходящи за вида местообитания нагоре и надолу по течението на реката също липсват.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1993 Дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*)

Среща се главно в непосредствена близост до р. Дунав, но е известно и едно непотвърдено находище от Северното Черноморие. Обитава разнообразни водоеми със застояла вода, както и реки и канали с бавно течение. По време на сухоземната фаза се

среща в гори, храсталаци, пасища 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. Изглежда повечето възрастни екземпляри остават във водата през цялото лято и излизат на сушата през есента. Зимува на сушата.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 321.98 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът се среща само в непосредствена близост до р. Дунав и не навлиза на юг в равнината (Stojanov et al. 2011, Naumov & Biserkov 2013).

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Среща се в низините, равнините и хълмистите райони, до около 250 м н.в. (в редки случаи и по-високо): Дунавската равнина, Тракийската низина, Северното Черноморие, спорадично по Южното Черноморие и Предбалкана. Обитава блата, езера, язовири, временни локви, бавно течащи реки, канали и др. Рядко се отдалечава на повече от няколко метра от водата, но при пресъхване на водоемите или разселване на малките може да измине значително разстояние. Храни се с различни дребни безгръбначни животни. Размножителният период обикновено е през втората половина на април и май. Женската снася от 80 до 300 яйца, които прикрепя към водни растения или към субстрата поединично или на малки групи. Зимува от ноември до март-април.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 1271.56 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.902 ха, или 0.0709% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение и неговите устои. Тя е 0.6509 ха, или 0.0512% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това не извършва регулярни миграции, а само при пресъхване на водоемите, които обитава, и при евентуално разселване. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, които могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела. Предвид това, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

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 привечер. 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 вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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 едно находище в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 374.42 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът предпочита горски местообитания или такива с по-високо участие на дървесно-хростова растителност, докато дървесната растителност в мястото на пресичане е тясна ивица покрай реката, заобиколена от обработваеми площи.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Среща се в цялата страна до около 1100 м н.в. Обитава блата, езера, язовири, рибарници и др. стоящи водоеми, както и бавно течащи реки и канали. Придържа се по бреговете на водоемите и рядко се отдалечава от водата. Храни се с водни безгръбначни животни, по-рядко с риби, жаби и ларвите им, понякога поглъща и растителна храна. Яйцата се снасят обикновено през юни, като за целта женските могат значително да се отдалечат от водоема. Малките се излюпват през септември. Зимува на дъното на водоемите, по-рядко на сушата.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 1377.45 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – почти цялата строителна полоса. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела. При работа по други проекти сме установявали вида на 250 м нагоре по реката.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.8664 ха, или 0.0629% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на

строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение и неговите устои. Тя е 0.6153 ха, или 0.0447% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това не извършва регулярни миграции, а само при пресъхване на водоемите, които обитава, и при евентуално разселване. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, които могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела. Предвид това, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

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. Задушава 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.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 1377.66 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса. За разпространението на вида в тази част на страната обаче липсват каквито и да било доказателства. Най-близките находища са покрай р. Дунав – Лом и Оряхово, а от тези, по-отдалечени от Дунава, най-западното е около Плевен (Буреш и Цонков 1934). Няма литературен източник, който да включва тази част на 33 „Река Лом“ в ареала на вида (напр. Бисерков 2007, Aghasyan et al. 2017, Speybroeck et al. 2016).

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.902 ха, или 0.0655% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, и съмнителното разпространение на вида в тази част от зоната, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение и неговите устои. Тя е 0.6509 ха, или 0.0472% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и съмнителното разпространение на вида в тази част от зоната, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу покрай течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това е със съмнително разпространение в тази част от зоната. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида. Видът освен това е със съмнително разпространение в тази част от зоната. Предвид това, риска от смъртност е много малък, и то за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

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 водопропускливи 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 ха, в редки случаи 100–150 ха, 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 вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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 едно находище в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 499.88 ha. При работа по други проекти, сме установявали вида в още едно находище, в района на с. Крива бара.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попада един полигон с потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че в него преобладава дървесно-храстова растителност, картирана от нас като хабитати F3.11 и G1.11, а тревните площи представляват по-скоро поляни сред тези местообитания, и са с недостатъчна площ (под 4 ха; Зингстра и кол. 2009), за да представляват потенциално местообитание за вида (Фигура № V.1.1-2). Частта от тревните местообитания на левия бряг на р. Лом, попадаща в границите на зоната, представлява чакълеста заливна тераса, почти лишена от почвена покривка, и е също неподходяща за вида. Като потенциално местообитание за лалугера може да се разглежда пасището, разположено на север, което обаче е извън ЗЗ.

Въздействия:

Според теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

2609 Добруджански среден хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Видът обитава тревисти места, целини, синори, каменисти или захрастени места, люцернови площи, лозя, овощни и зеленчукови градини, житни култури, слънчоглед. Вероятно изисква дълбоки почви над 50-100 см. В България най-подходящи са районите с дълбоки лъсови почви. Активен е предимно през нощта, но търси храна и през деня. Вероятно не спи истински зимен сън, но е слабо активен в зимния период, изпада в периоди на зимен сън, които се прекъсват от периодични хранения и даже отваряне на дупките. Живее самостоятелно. Териториален вид (индивидуална територия около 1 ha). Дава 2-3 поколения на година. У нас се среща в Северна България, изолирани находища има на юг от Стара планина (Големански 2011, Зингстра и кол. 2009, Macdonald and Barrett 1993).



Фигура № V.1.1-2: Местообитания на *Spermophilus citellus* (син контур) според МОСВ (2013) и характер на терена; оранжев контур – обхвата на трасето; зелена линия – граница на ЗЗ „Река Лом“.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 141.55 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попада един полигон с потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че в него преобладава дървесно-храстова растителност, картирана от нас като хабитати F3.11 и G1.11 (Фигура № V.1.1-2). Освен това, за разпространението на вида в тази част на страната липсват каквито и да било доказателства. Най-близкото находище е на левия бряг на р. Огоста при с. Михайлово, Монтанско (Пешев и кол. 2004). Няма литературен източник, който да включва тази част на ЗЗ „Река Лом“ в ареала на вида (напр. Големански 2011, Пешев и кол. 2004, Coroiu & Vohralík 2008).

Въздействия:

Според теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Частта от зоната, която се пресича от трасето, е извън ареала на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **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. Обитава предимно гористи места, но се е приспособил и към открити територии. Води силно подвижен начин на живот. 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 (глутница) 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 ха. Средната плътност на популацията на вълка в страната е 2 - 4 индивида на 10000 ха. 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 вида в зоната.

Според стандартния формуляр популацията на вида в зоната е между 0 и 1 индивид. 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. Възможно е присъствие на единични индивиди, които преминават при разселване. Не би могло да се смята, че в зоната обитават териториални вълци, тя не предлага условия за размножаване. Липсват пригодни местообитания в зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Трасето пресича зоната между с. Тополовец, Дреновец и Дъбова махала, които са в непосредствена близост. Видът предпочита гористи местообитания или такива с по-високо участие на дървесно-храстова растителност, докато дървесната растителност в мястото на пресичане е тясна ивица покрай реката, заобиколена от обработваеми площи.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **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, елшаки 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. Бърлогите 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 вида в зоната.

Според стандартния формуляр популацията на вида в зоната е между 10 и 11 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в едно находище в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 738.29 ха. При работа по други проекти, сме установявали вида в още едно находище, в района на с. Крива бара.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – почти цялата строителна полоса.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.8193 ха, или 0.1110% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение и неговите устои. Тя е 0.5719 ха, или 0.0775% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението може да бъде възпрепятствано, най-вече заради присъствието на техника и хора. Въздействието ще е временно. Видът освен това е предимно нощно активен, докато строителните дейности ще се извършват през деня. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство (при теренните проучвания по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" е регистриран в непосредствена близост до първокласен път в района на Кресненското дефиле; МОСВ 2013). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. По време на

експлоатацията смъртност **не се очаква**. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на пътното платно, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

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 m н.м.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, гори, 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 придвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 100 km (МОСВ 2013, Петров 2015, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр видът е рядък в зоната (R), а числеността му е оценена на 6 - 10 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната е установено само 1 находище с присъствие на един индивид. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1.7 ha. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 340.9 ha. Общата оценка на природозащитното състояние е неблагоприятно-незадоволително, поради отсъствие на данни за вида през зимния период.

Оценка на вида в изследвания район.

Данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), както и резултатите от собственото теренно проучване в обхвата на ИП, показват отсъствие на убежища на вида. Единственото известно находище отстои на повече от 8 км от проектното трасе на жп линията. В изследвания район попадат потенциални ловни местообитания на вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.6998 ха, или 0.2053% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Трайните съоръжения на ИП (мостово съоръжение, жп трасе и др.) ще доведат до отнемане на едва 0.5611 ха от ловното местообитание на вида, или 0.1646% от

общата му площ в 33. Строителството и експлоатацията на жп линията няма да доведат до загуба на ловно местообитание над водната повърхност на река Лом. **Незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Железопътната линия не се явява непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство

Отдалечеността на известните убежища е гаранция за **отъствие** на безпокойство.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди в долината на река Лом. Незначителната численост на вида в 33, както и отдалечеността от единственото тук известно убежище, определя смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

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. 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, включително крайречни, храсталаци, овощни градини. Не използва иглолистни гори и открити площи. 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 - 100 km) (Големански 2011, Петров 2015, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Досега видът не е регистриран в зоната. Отсъстват негови благоприятни местообитания. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), въз основа на моделиране, в зоната 91 ha (4.9% от площта на защитената зона) могат да бъдат считани за негово ловно местообитание.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не е регистриран. Теренното проучване през 2021 г. доказва отсъствие на убежища в засегнатата територия от ИП.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има.**

1323 Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

Дългоухият нощник е обитател на стари, по-влажни широколистни и смесени гори. Известен е от над 60 находища у нас, в планините до 2500 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. 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, по входовете на пещери или изоставени минни галерии с цел намиране на партньори. 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. 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 м, много рядко по-далече). Индивидуалният ловен участък е малък, 0.6 – 4.7 ха, често припокриващ се между индивидите от една колония. Зимува в пещери, понякога – и в летните убежища (Големански 2011, МОСВ 2013, Пешев и кол. 2004, Dietz and Pir 2009, Fitzsimons et al. 2002, Fuszara et al. 1996, Napal et al. 2010, Schofield and Morris 2000).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр видът е много рядък в зоната (V). Числеността му е оценена на 1 до 5 индивида, т.е. в границите на зоната не можем да говорим за обособена популация. Резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), също показват, че видът не е установен в зоната. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната според изготвения модел в рамките на този проект е оценена на 30 ha (1.6% от площта на защитената зона).

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия от строителството на жп линията отсъстват убежища и потенциални местообитания на дългоухия нощник.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Дългопръстият нощник е типичен обитател на карстовите райони. Среца се на територията на цялата страна, в планините до около 1500 m. Повечето находища са между 100 и 600 m н.в. Обитава целогодишно предимно 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, често 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), рядко някои животни ловуват в гори и храсталаци, отдалечени от водни тела (МОСВ 2013, Almenar et al. 2006, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр данните за вида са недостатъчни и не са посочени стойности за неговата численост. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) дългопръстият нощник също не е регистриран, поради което неговото природозащитно състояние е определено на неблагоприятно-незадоволително. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 1261.79

на. Отсъствието на реални данни за присъствието на дългопръстия нощник в зоната определя неговото неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

Собствените теренни проучвания показаха, че в засегнатия от реализацията на ИП участък от 33 напълно отсъстват убежища на вида. Най-близко разположените значими убежища на вида (в района на Орешец и Белоградчик) отстоят на повече от 20 км от засегнатия участък, поради което ловуващите индивиди в засегнатия участък на река Лом биха били с незначителна численост.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на 33 засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.902 ха, или 0.0715% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Реализацията на ИП не засяга убежища на вида, както и негово благоприятно местообитание. Строителството и експлоатацията на жп линията няма да доведат до загуба на ловно местообитание над водната повърхност на река Лом. Трайните съоръжения на ИП (мостово съоръжение, жп трасе и др.) ще доведат до отнемане на едва 0.6509 ха от ловното местообитание на вида, или 0.0516% от общата му площ в 33. **Незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Железопътната линия не се явява непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство

Отдалечеността на известните убежища е гаранция за **отсъствие** на безпокойство.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди в долината на река Лом. Незначителната численост на вида в този участък, поради голямата отдалеченост от значимите убежища, определя смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*)

Видът се среща из цялата страна, без най-високите части на планините. Известни са над 170 находища, повечето от които са между 100 и 600 м н.в. Среща се в карстови райони 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. Извършва 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 вида в зоната.

Според Стандартния формуляр видът е рядък в зоната, а неговата численост е оценена на 11-50 индивида. В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) видът не е регистриран, поради което неговото природозащитно състояние е определено на неблагоприятно-незадоволително. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 1261.79 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Собствените теренни проучвания показаха, че в засегнатия от реализацията на ИП участък от 33 напълно отсъстват убежища на вида. Най-близко разположените значими убежища на вида (в района на Орешец и Белоградчик, където се среща заедно с дългопръстия ношник) отстоят на повече от 20 км от засегнатия участък, поради което ловуващите индивиди в засегнатия участък на река Лом биха били с незначителна численост.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на 33 засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.902 ха, или 0.0715% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Реализацията на ИП не засяга убежища на вида, както и негово благоприятно местообитание. Строителството и експлоатацията на жп линията няма да доведат до загуба на ловно местообитание над водната повърхност на река Лом. Трайните съоръжения на ИП (мостово съоръжение, жп трасе и др.) ще доведат до отнемане на едва 0.6509 ха от ловното местообитание на вида, или 0.0516 % от общата му площ в 33. **Незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Железопътната линия не се явява непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство

Отдалечеността на известните убежища е гаранция за **отсъствие** на безпокойство.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди в долината на река Лом. Незначителната численост на вида в този участък, поради голямата отдалеченост от значимите убежища, определя смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Обитава предимно долните течения на реките и някои почти стагнантни водоеми. Предпочита реки и потоци с чиста течаща вода, високо съдържание на кислород и пясъчно-чакълесто дъно. 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 рибата продължава от 20 до 40 дни (Зингстра и кол. 2009, Тричкова 2013, Van Damme 2011).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр видът е рядък (R) в зоната, а популацията наброява 25378 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в три находища в зоната с общо 12 екземпляра. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 124.26 ha. Поради над 50-процентното неблагоприятно състояние на дънния субстрата на вида, неговото природозащитно състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

Собствените теренни проучвания в засегнатия участък на река Лом не доказаха присъствието на вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Възможна е временна промяна на естествените характеристики на местообитанието на вида в засегнатия участък на р. Лом от строителството на жп линията върху площ от 0.0404 ха, или едва 0.0325% от общата площ на местообитанието в ЗЗ. Въздействието би се проявило в размътване на речните води и като следствие промяна в кислородното съдържание на водата в ограничен участък, вследствие на работа на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката. Това въздействие е краткосрочно и **незначително** с ограничен териториален обхват.

Постоянна загуба на местообитания

ИП не е свързано с трайна промяна на хидрологичния режим на река Лом, строителство на какъвто и да било тип хидротехническо съоръжение или замърсяване на речните води. Трайните съоръжения на жп линията ще отнемат едва 0.0045 ха, или 0.0036% от потенциалното местообитание на вида. **Незначително** въздействие.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката може да доведе до временно увреждане на дънния субстрат върху много ограничена площ. То ще е краткосрочно и с **незначително** въздействие върху популацията на вида. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителните дейности, както и експлоатацията на жп линията нямат фрагментиращ ефект върху популацията на речната мида. **Без въздействие.**

Барьерен ефект

ИП не включва изграждането на каквито и да било съоръжения, които могат да предизвикат барьерен ефект върху популацията на вида, в т.ч. временни или постоянни хидротехнически съоръжения, променящи водното ниво, оттока или химическия състав на водата. Видът освен това води стационарен начин на живот. **Без въздействие.**

Смъртност

Въпреки че не са установени сигурни находища на вида, вероятността за присъствие на индивиди от вида в границите на засегнатия участък от река Лом не може да се изключи, поради наличието на потенциални местообитания. Прегазване на единични екземпляри е възможно при преминаване през реката на транспортна и строителна техника. **Незначително** въздействие.

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

Разпространен е в Дунавския водосбор - Дунав, Искър (от устието до Карлуково и р. Панега), Вит, Янтра (от устието до Раданово), Русенски Лом. Среща се от 0 до 200 м н.в. Литореофил, който се намира по-рядко и в останалите биоценози. В българския сектор на р. Дунав е установена максимална плътност до 120 екз./м² и биомаса 4.2 g/м². Широко разпространен и масов вид, но по-рядък от другите два вида на р. *Theodoxus*, известни от българския сектор на р. Дунав (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр на зоната видът е определен като много рядък без данни за неговата численост. Теренните проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013) не доказват неговото присъствие в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 107.21 ха. Поради отсъствие на ефективно заето местообитание от ивичестия теодоксус, неговото природозащитно състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

Проведените собствени теренни проучвания не доказаха присъствието на вида в засегнатия участък от река Лом, поради което считаме, че то не е част от ефективно заето местообитание.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Възможна е временна промяна на естествените характеристики на потенциално местообитание на вида в засегнатия участък на р. Лом от строителството на жп линията. Въздействието би се проявило в размътване на речните води и като следствие промяна в кислородното съдържание на водата в ограничен участък от 0.0404 ха, или 0.0377% от общото местообитание на вида в ЗЗ, вследствие на работа на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката. Това въздействие е краткосрочно и **незначително** с ограничен териториален обхват.

Постоянна загуба на местообитания

ИП не е свързано с трайна промяна на хидрологичния режим на река Лом, строителство на какъвто и да било тип хидротехническо съоръжение или замърсяване на речните води. Трайните съоръжения на жп линията ще отнемат едва 0.0045 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0.0042% от общата площ на местообитанието. **Незначително** въздействие.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката може да доведе до временно увреждане на дънния субстрат върху много ограничена площ. То ще е краткосрочно и с **незначително** въздействие върху популацията на вида. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителните дейности, както и експлоатацията на жп линията нямат фрагментиращ ефект върху популацията на ивичестия теодоксус. **Без въздействие.**

Барьерен ефект

ИП не включва изграждането на каквито и да било съоръжения, които могат да предизвикат барьерен ефект върху популацията на вида, в т.ч. временни или постоянни хидротехнически съоръжения, променящи водното ниво, оттока или химическия състав на водата. **Без въздействие.**

Смъртност

Засегнатият речен участък не е част от ефективно заето местообитание, поради което въздействие **не се очаква.**

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Европейски вид. Най-едрият български бръмбар (4,5–9,0 cm). В северна България се среща от най-ниските и топли части до към 1000 m, докато в южните райони на страната има данни, че е намиран до 1500 m н. в. Предпочита стари дъбови, дъбово-габърови и борово-горунови гори в равнините и нископланински райони. Често обитава покрайнините на просветни широколистни и смесени гори. Имагото се среща по стволите на стари и дебели дъбови (по-рядко други) дървета, където се храни със сокове, изтичащи от наранени участъци. Лети привечер с тромав и шумен полет. Женската снася яйцата си в стари пънове, а новоизлюпената ларва се храни с гниеща дървесина. Ларвата се развива нормално 5 (до 8) години в гнила дървесина на дънери, пънове и корени на *Quercus*, *Tilia*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Corylus*, *Fraxinus*, *Castanea*, овощни дървета (например череши), много рядко е намиран в иглолистни дървета. Сезонното развитие на вида зависи от височината, географската ширина и климатичните условия. Възрастните обикновено се появяват в края на май, като мъжките завършват развитието си около седмица преди женските. Срещат се до края на септември (Зингстра и кол. 2009, Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр видът е рядък в зоната (R), като популацията наброява между 21280 и 41862 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), видът е регистриран в 11 находища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 407.77 ха. Природозащитното състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително поради наличие на пожари в зоната, засягащи местообитанието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, изследваният район попада в обхвата на потенциалните местообитания на вида (Фигура № V.1.1-3).



Фигура № V.1.1-3: Участъкът от река Лом в мястото на строителството на мостовото съоръжение.

Въздействия:

Постоянна загуба на местообитания

Тъй като строителните дейности ще бъдат реализирани в потенциално местообитание на вида, то изграждането на трайните съоръжения на жп линията ще засегне 0.1014 ха, или 0.0249% от общата площ на местообитанието на вида в ЗЗ, което определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Предвид сравнително малката засегната площ от ИП, въздействието на ниво Зона може да се оцени като **незначително**.

Смъртност

Вероятността за присъствие на индивиди по време на дейностите в границите на ИП не може да се изключи. Съществува вероятност за унищожаване на индивиди (имаго и ларви) по време на разчистване на горската крайречна растителност преди започване на строителните дейности. Ограничената малка засегната площ от едва 0.0249% от общата площ на местообитанието на вида определя **незначителното** въздействие, без промени в структурата на популацията.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Широко разпространен вид в цялата страна. В северна България се среща до 800 m, в южна България – до 1000 m, а в района на Славянка – до към 1500–1600 m н.в. Обитател на стари широколистни гори. Развива се предимно по дъбове (*Quercus*), по-рядко се среща по *Castanea*, *Betula*, *Salix*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Juglans* и *Corylus*. Предпочита изложени на слънце, болни или умиращи стари дъбове (най-вече летен дъб, по-рядко зимен дъб, бук или бряст), по-често овлажнени стволове на слънчеви места в гори на фаза на старост и разпадане. Ларвите са ксилофаги, живеят в гниеща дървесина на стари или мъртви дървета и се хранят с нея и се развиват 2 до 3 години. Яйцата се отлагат в цепнатините на кората на дървета. Възрастното насекомо лети през май-август. Възрастното и неговите ларви са пряко свързани с широколистните гори, където се развиват много бавно и продължително. Видът е изцяло зависим от наличието на мъртва дървесина (Зингстра и кол. 2009, Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като присъстващ, но без данни за неговата численост. Не е установен и по време на теренните проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013). Общата площ на подходящите местообитания е оценена съгласно разработен модел на 116.23 хектара.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не бе установен по време на собствените теренни проучвания. ИП не засяга потенциално или ефективно заето местообитание на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **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 m н. в. Обитава предимно стари широколистни и смесени гори (*Fagus*, *Populus*, *Tilia*, *Acer*, *Salix*, *Carpinus*, *Quercus* и др.), с наличие на стояща и паднала мъртва

дървесина, но също така се среща и в иглолистни гори. Брѐмбарите са безкрили и не могат да летят, което обуславя слабите им разселителни възможности. Развиват се в гниеща, влажна дървесина (стволове, трупи, дънери, пънове, кори от дървета), лежаща на земната повърхност, най-често на дъб, бук, тополя, кестен, ела. Възрастните брѐмбари се срещат през април–септември по дънери и стволлове, както и сред гниеща дървесина. Възрастното и неговите ларви са пряко свързани с широколистните гори, където се развиват много бавно и продължително. Видът е изцяло зависим от наличието на мъртва дървесина (Зингстра и кол. 2009, Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като присъстващ, но без данни за неговата численост. Не е установен и по време на теренните проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013). Общата площ на подходящите местообитания е оценена съгласно разработен модел на 114.22 хектара.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не бе установен по време на собствените теренни проучвания. ИП не засяга потенциално или ефективно заето местообитание на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

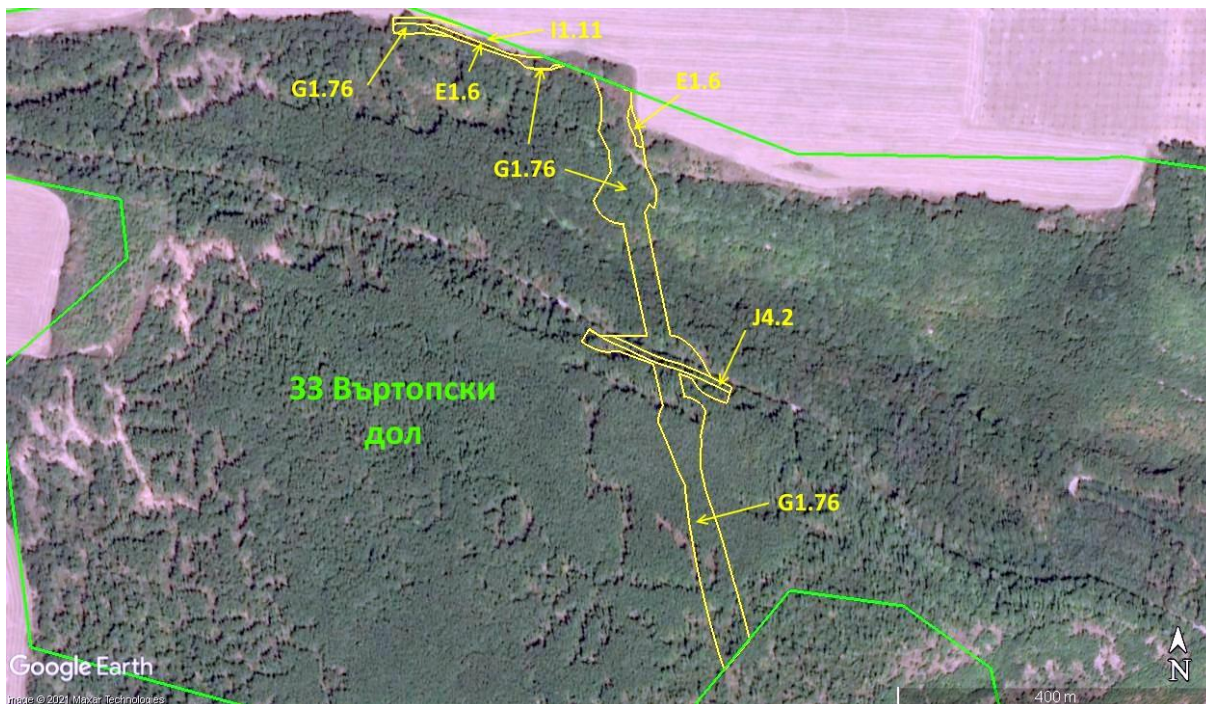
V.1.2. BG0000518 „Въртопски дол“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ

Предмет на опазване в ЗЗ „Въртопски дол“ са 11 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС.

По време на теренните проучвания в изследвания район (обхвата на трасето по време на строителството) бяха установени общо 4 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Фигура № V.1.2-1):

- E1.6 Рудерални и синорни тревисти места (Subnitrophilous annual grassland);
- G1.76 Балкано-Анатолийски термофилни дъбови гори (Balkano-Anatolian thermophilous *Quercus* forests);
- I1.11 Големи по площ, интензивно обработвани монокултури (Large-scale intensive unmixed crops);
- J4.2 Пътища с настилка (Road networks).



Фигура № V.1.2-1: Типове хабитати (по EUNIS; Davies et al. 2004), установени в обхвата на трасето, пресичащо границите на 33 „Въртопски дол“ (зелени линии).

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), трасето не засяга природни местообитания, предмет на опазване в зоната. При теренните ни проучвания се установи, че едно от тях е включено в Приложение 1 на ЗБР и е предмет на опазване в зоната – G1.76 = 91M0 Балкано-Панонски церово-горунови гори.

91M0 Балкано-Панонски церово-горунови гори

Субконтинентални ксеротермни дъбови гори, доминирани основно от *Quercus cerris* и *Q. frainetto*. В предпланините участва и *Q. petraea agg.*, а в Странджа – *Q. polycarpa*. Формират ксеротермния дъбов пояс между 150-600 (800) м в цялата страна. Срещат се на сухи, но сравнително богати сиви горски и канелени почви. Флористичният им състав е разнообразен и зависи от екологичните условия. Условно могат да бъдат разделени на три групи:

А) Континентални смесени дъбови гори – срещат се по местата с континентален и преходно-континентален климат.

Б) Субсредиземноморски смесени дъбови гори – те са разпространени в южните части на страната и в състава им участват много средиземноморски елементи.

В) Евксински гори на *Quercus polycarpa* – разпространени са само в Странджа и Източна Стара планина. В състава им участват много вечнозелени видове (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на зоната

Съгласно СДФ, площта на местообитанието е 169.18 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 31.67 ха. След обстойно запознаване със специфичния доклад за местообитанието, изготвен по проекта, прави впечатление следното:

- Цифровите данни включват единствено изчертаните от експерта, извършил картирането, полигони, въпреки че на представената карта като верифицирани (потвърдени при теренната работа полигони с местообитание 91M0) са повече, и с много по-голяма площ;

- Изчертаните полигони, два броя, са с повече или по-малко правилни форми, многоъгълници с прави страни (което е нереално за полигон с естествена растителност), покриващи частично верифицираните полигони.

- Въпреки, че в доклада се твърди, че за останалата, неверифицирана площ от местообитанието, е приложен индуктивен модел, за генерирането на който са използвани всички дедуктивни модели за природното местообитание, такива полигони на практика липсват в цифровите данни.

Всичко това показва, че за конкретната зона, за конкретното местообитание е допусната техническа грешка, силно подценяваща общата площ на местообитание 91M0 в зоната. Това се потвърждава и от собствените ни теренни проучвания (вж. по-долу), вкл. по други проекти, при които се установи, че почти цялата територия около мястото на пресичане на зоната (до около 300 м) е заета от местообитание 91M0, с площ поне 90 ха. В цялата зона действителната площ на местообитанието е много по-голяма. Съгласно данните от Лесоустройствените проекти (ЛУП) на ДГС Видин и ДГС Белоградчик, получени при работа по други проекти през 2015 г., площта на подотделите, отговарящи на критериите за природно местообитание 91M0 (МОСВ 2013, Цонев и кол. 2005) в границите на защитената зона е 361.0 ха. От тях сме извадили всички площи, в които средната възраст е под 40 г., тъй като според нас подобни терени не могат да се класифицират като природно местообитание. Така площта на подотделите в защитената зона, в които преобладават цер (*Quercus cerris*) или благун (*Q. frainetto*) на възраст над 40 г. е 291.93 ха (в рамките на некоригираните граници на зоната, при които площта ѝ е по-малка).

Оценка в изследвания район.

При теренните проучвания се установи, че почти цялата територия в обхвата на строителство на мястото на пресичане на зоната е заета от местообитание 91M0. Естественото състояние на тези съобщества е силно нарушено в резултат на нерегламентирани и регламентирани сечи. Основните видове, които изграждат дървостоя са благун (*Quercus frainetto*) и цер (*Quercus cerris*). Тук-там има единично участие на полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), но неговите стъбла са доста по-ниски от тези на дъбовите дървета. Височината на доминиращите дъбове варира в границите на 9-10 до 14-16 м, а диаметърът им на гръдна височина от 25-30 до 50-55 см. Разстоянието между отделните стъбла варира – от 2-3 до 8-10 м, което е причина склопът на дървесния етаж да е много неравномерен от 6-7 до 3-4 на места. В състава на дървесния етаж доста активно участие взема и кленът (*Acer campestre*). Срещат се и единични екземпляри от сребролистна липа (*Tilia tomentosa*). Нарядко се срещат отделни невисоки екземпляри от мекиш (*Acer tataricum*), които са с височина около 3 м и диаметър на стъблото около 6-8 см и са по-скоро в състава на подлеса. Храстовият етаж се допълва още от глог (*Crataegus monogyna et Crataegus pentagyna*), шипка (*Rosa sp.*), леска (*Corylus avellana*), бяз (*Sambucus nigra*), смрадлика (*Cotinus coggygria*), дрян (*Cornus mas*) и кучешки дрян (*Cornus sanguinea*). Той също е с много неравномерна хоризонтална структура, която се определя от склопа на гората. Тревистата компонента е с относително добро видово насищане (Таблица № V.1.1-1), но и тя е с много неравномерно развитие – общото проективно покритие на тревистия етаж варира силно от 25-30% до 65-80% по просветлените участъци.

Таблица № V.1.1-1: Видов състав на местообитание 91M0.

№	Вид	Оценка	№	Вид	Оценка
1	<i>Quercus frainetto</i>	5	22	<i>Melissa melissophylla</i>	+
2	<i>Quercus cerris</i>	4	23	<i>Calystegia sepium</i>	+
3	<i>Ulmus minor</i>	+	24	<i>Trifolium sp.</i>	+
4	<i>Fraxinus oxycarpa</i>	+	25	<i>Tanacetum corymbosum</i>	+
5	<i>Sorbus aucuparia</i>	+	26	<i>Paeonia peregrina</i>	+
6	<i>Tilia tomentosa</i>	r	27	<i>Viola odorata</i>	+

№	Вид	Оценка	№	Вид	Оценка
7	Acer campestre	+	28	Euphorbia amygdaloides	+
8	Acer tataricum	+	29	Scutellaria altissima	+
9	Cornus mas	+	30	Geranium robertianum	+
10	Cornus sanguinea	+	31	Polygonatum multiflorum	+
11	Crataegus pentagyna	+	32	Silene vulgaris	+
12	Crataegus monogyna	+	33	Galium aparine	+
13	Rosa sp.	+	34	Physospermum cornubiense	+
14	Rubus caesius	+	35	Convallaria majalis	+
15	Corylus avellana	+	36	Geranium pyrenaicum	+
16	Sambucus nigra	+	37	Vinca minor	+
17	Cotinus coggygria	+	38	Clematis vitalba	+
18	Dactylis glomerata	1	39	Hedera helix	+
19	Brachypodium sylvaticum	+	40	Carex sp.	+
20	Poa nemoralis	+	41	Lathyrus niger	+
21	Luzula luzuloides	+			

Въздействия:

Постоянна загуба

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), трасето не засяга природни местообитания, предмет на опазване в зоната. Съгласно данните от собственото ни картиране, по време на строителството ще се засегнат 1.9045 ха, или 0.6524% от площта на местообитанието в зоната (291.93 ха по данни от ЛУП). Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Строителството на жп линията ще засегне малка част от един голям полигон на местообитанието, простиращ се далеч извън обхвата на зоната. Оставащата незасегната територия ще е с достатъчна площ, за да запази характеристиките си на местообитание 91M0. Въздействието се оценява като **незначително**.

Видове, предмет на опазване в 33

2327 Пърчовка (*Himantoglossum caprinum*)

Среща се ограничено в цялата страна, до 1100 m н.в. Сравнително по-често в карстовите райони на Предбалкана, Стара планина, Знеполски район, Източни Родопи. Среща се по открити, слънчеви места, по-често на варовити каменисти почви, по слабо използвани пасища, сред храсталаци и на горски поляни в светли широколистни гори, вкл. сред ивици дървета покрай пътища, сипеи и обрасли дюни (Пеев 2011, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията на вида в зоната. Видът е отбелязан като представен (P). Липсват данни по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013).

Оценка на вида в изследвания район.

Според теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Почти цялата територия в обхвата на строителство на мястото на пресичане на зоната е заета от дъбова гора със сравнително висок склоп, което я прави непригодна за този светлолюбив вид (Delforge 2006).

Въздействия:

Според данните от теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis* = *B. meridionalis petenyi*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 8995 индивида. 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 5 находища в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 12.85 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Временна загуба на местообитания **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Загуба на местообитания **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитанията временно непригодни за вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си

на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Арчар, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

5329 Белопера кротушка (*Romanogobio vladykovi*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията на вида в зоната. 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. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 12.86 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът обитава само основното течение на р. Дунав, както и приустиевите участъци на по-големите притоци. Подходящи за вида местообитания нагоре и надолу по течението на реката също липсват.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

5339 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 8591 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (C). 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. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 12.9 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални

местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Временна загуба на местообитания **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Загуба на местообитания **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитанията временно непригодни за вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Арчар, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в

зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 3538 индивида. 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. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 12.86 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Временна загуба на местообитания **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Загуба на местообитания **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитанията временно непригодни за вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Арчар, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр, числеността на вида в зоната е 6715 индивида. 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 4 находища в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 21.52 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Временна загуба на местообитания **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Загуба на местообитания **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, малката площ на потенциално засегнатите местообитания, и толерантността на вида към недостиг на кислород, въздействието ще е **незначително**. С

прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Арчар, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, и толерантността на вида към недостиг на кислород, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

2533 Голям щипок (*Cobitis elongata*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията на вида в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 12.65 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на ЗЗ.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е

единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на 33. Временна загуба на местообитания **няма да има**.

Постоянна загуба на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на 33. Загуба на местообитания **няма да има**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията на вида временно непригодни за него. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на 33. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитанията временно непригодни за вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Арчар, като през това време евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

В обхвата на строителството в границите на зоната липсват потенциални местообитания на вида. Мястото на пресичане на р. Арчар от трасето, която е единственото подходящо местообитание за ихтиофауна в района, е извън границите на 33. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, риск има за единични индивиди. Дори такава да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната, която е сравнително многочислена, ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се намали още повече.

1166 Северен гребенест тритон (*Triturus cristatus*)

Разпространен е в северозападната част на страната, между 250 и 1400 m н.в. Видът се размножава във водна среда. Предпочита слабопроточни и стоящи води, често по-дълбоки от 50 cm, с водна растителност. Понякога може да се срещне в канавки и наводнени коловози. Размножаването му в страната е слабо проучено. Предполага се, че е сходно с това на южния гребенест тритон (*Triturus karelinii*), при който

оплождането е през март-май. Инкубацията е около две седмици. Метаморфозата настъпва след около три месеца. Възрастните излизат на сушата около месец след размножаването. В другите части на ареала водната фаза продължава от февруари до юли. Извън размножителния период обитава разнообразни местообитания около водоемите – на практика всеки тип земно покритие, стига да има достатъчно укрития (купчини камъни, паднали дървета, кухини в земята или между корени на дървета и пр.), до около 500 метра от тях (Бисерков 2007, Големански 2011, Arnold 2004, Edgar & Bird 2006, English Nature 2001, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията на вида в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Не са провеждани проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) – видът е включен като предмет на опазване в ЗЗ много по-късно. В резултат, липсват каквито и да било данни за вида в зоната, вкл. модел на потенциалните му местообитания. В зоната липсват стагнантни водоеми, подходящи за вида.

Оценка на вида в изследвания район.

В зоната липсват стагнантни водоеми, подходящи за вида. Такива има в близост до границите ѝ – малък, гъсто обрасъл с околородна растителност изкуствен водоем, отстоящ на над 1 км западно от трасето на жп линията. При теренните ни проучвания, вкл. и при по-стари такива, видът не е установяван в него. Поради отдалечеността на трасето, потенциални местообитания за сухоземната фаза в неговия обхват според нас не може да има – видът се отдалечава на максимум до около 500 м от подходящите за него водни тела.

Въздействия:

Според теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1993 Дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 140.23 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът се среща само в непосредствена близост до р. Дунав и не навлиза на юг в равнината (Stojanov et al. 2011, Naumov & Biserkov 2013).

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 479.14 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството – пътна връзка за предвиден селскостопански надлез, попада много малка част от един малък и изолиран полигон с потенциални местообитания на вида. Присъствието на вида в подобни изолирани местообитания е много слабо вероятно.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.015 ха, или 0.0031% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството – пътна връзка за предвиден селскостопански надлез, попада много малка част от един малък и изолиран полигон с потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството района ще е отново потенциално пригоден за вида – той обитава вкл. временни локви, канали и пр. Постоянна загуба на местообитания **няма да има**.

Фрагментация на местообитания

В обхвата на строителството – пътна връзка за предвиден селскостопански надлез, попада много малка част от един малък и изолиран полигон с потенциални местообитания на вида. В тази фаза на реализация на ИП той ще е непригоден за червенокоремната бумка, но тъй като тя обитава вкл. временни локви, канали и пр., терените непосредствено до строителната полоса ще запазят характера си на потенциално за вида местообитание. Постоянна загуба на потенциални местообитания **няма да има**. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

В обхвата на строителството – пътна връзка за предвиден селскостопански надлез, попада много малка част от един малък и изолиран полигон с потенциални местообитания на вида, разположен в най-западната част на зоната, и западно от трасето. Това е периферията на разпространение на вида в тази част на страната. На запад от мястото на пресичане на практика липсват местообитания, към които индивиди от вида евентуално да се придвижват. Бариерен ефект **няма да има**.

Смъртност

В обхвата на строителството – пътна връзка за предвиден селскостопански надлез, попада много малка част от един малък и изолиран полигон с потенциални местообитания на вида. Разположен е в периферията на разпространение на вида в тази част на страната. Присъствието на вида в подобни изолирани местообитания е много слабо вероятно. Смъртност **не се очаква**.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Среща се в планините и предпланините в западната и централната част на страната, до около 1500 м.н.в. (понякога и по-високо). Не е намирана в Тракийската низина и по Черноморието, а в Дунавската равнина има само единични находки. Обитава планински потоци, малки блата, локви, канавки, корита на чешми и др., но като правило не се среща в големи стоящи водоеми (язовири и езера) и реки. Рядко се отдалечава на повече от няколко метра от водата, но при пресъхване на водоемите или разселване на малките може да измине значително разстояние. Храни се с различни дребни безгръбначни животни. За разлика от много други земноводни, размножителният период е силно разтеглен във времето и може да продължи до средата на лятото. Женската снася яйцата поединично или на малки групи, и обикновено ги прикрепя към водните растения или към субстрата. Зимува на сушата.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 345.13 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – почти цялата строителна полоса. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – това са стръмни, отцедливи склонове, в които липсват условия за съществуване на водни тела, подходящи за вида. Такива условия има по долината на реката, както и в самата река, но те се пресичат от трасето извън границите на ЗЗ. В обхвата на строителство попадат само сухоземни местообитания, подходящи единствено за придвижване на евентуално разселващи се индивиди.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 1.4552 ха, или 0.4216% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, част от нарушената площ ще се възстанови, тъй като в границите на ЗЗ се предвижда мостово съоръжение. Засегнати ще останат 1.2863 ха, или 0.3727% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и субоптималния характер на местообитанията, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на жп линията ще засегне малка част от един голям полигон със субоптимални местообитания на вида. Незасегнатите части ще са с достатъчна площ, за да запазят характеристиките си на сухоземно местообитание на вида, което рядко се използва от евентуално разселващи се индивиди. Въздействието ще е временно, само

по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството преминаването на индивиди през строителната полоса ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това не извършва регулярни миграции, а само при пресъхване на водоемите, които обитава, и при евентуално разселване. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, които могат да се считат за субоптимални – стръмни, отцедливи склонове, в които липсват условия за съществуване на водни тела, подходящи за вида. Предвид това, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 552.74 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

При теренните проучвания, видът бе установен в долината на р. Арчар, на около 200 м източно от трасето. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – дъбовата гора, пресичаща се от трасето.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.3685 ха, или 0.0667% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, част от нарушената площ ще се възстанови, тъй като в границите на ЗЗ се предвижда мостово съоръжение. Засегнати ще останат 0.2416 ха, или 0.0437% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – широколистна гора. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида ще е **незначително**.

Барьерен ефект

По време на строителството преминаването на индивиди през строителната полоса ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, но те могат да се възприемат като ефективно заети. Видът може да се приеме за рядък в зоната, ето защо евентуална смъртност на индивиди може да доведе до **средно** по сила въздействие върху популацията му. С прилагането на подходящи мерки обаче, въздействието може да се **елиминира**. По време на експлоатацията е възможна много рядко смъртност на единични екземпляри, поради принципно ниския трафик при жп транспорта, и факта, че по-голямата част от оптималните местообитания на вида – по долината на реката, ще се пресекат с високо мостово съоръжение. Смъртността по време на експлоатацията, дори да се наблюдава, ще е с **незначително** въздействие върху популацията на вида в зоната.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 385.92 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът е установяван в района на ИП при предишни наши проучвания – нагоре по течението на р. Арчар, извън границите на ЗЗ. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – това са стръмни, отцедливи склонове, в които липсват условия за съществуване на водни тела, подходящи за вида. Такива условия има по долината на реката, както и в самата река, но те се пресичат от трасето извън границите на ЗЗ. В обхвата на строителство попадат само сухоземни местообитания, подходящи единствено за придвижване на евентуално разселващи се индивиди.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0873 ха, или 0.0226% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, част от нарушената площ ще се възстанови, тъй като в границите на ЗЗ се предвижда мостово съоръжение. Засегнати ще останат 0.0648 ха, или 0.0168% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и субоптималния характер на местообитанията, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на жп линията ще засегне малка част от един голям полигон със субоптимални местообитания на вида. Незасегнатите части ще са с достатъчна площ, за да запазят характеристиките си на сухоземно местообитание на вида, което рядко се използва от евентуално разселващи се индивиди. Въздействието ще е временно, само

по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството преминаването на индивиди през строителната полоса ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това не извършва регулярни миграции, а само при пресъхване на водоемите, които обитава, и при евентуално разселване. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида в зоната, но ще пресече ефективно заети такива извън нея, които се обитават от индивиди, част от популацията на 33. Видът е предпазлив и по-бърз от сухоземните костенурки, така че дори да се наблюдава смъртност, това ще са единични екземпляри. С прилагането на мерките за намаляване въздействието върху *Testudo hermanni*, смъртност **няма да има**. По време на експлоатацията смъртност също **няма да има**, поради факта, че оптималните местообитания на вида – по долината на реката, ще се пресекат с високо мостово съоръжение.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Видът не е проучван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013). В границите на 33 практически липсват потенциални негови местообитания – тревистите местообитания са малки по площ, с висок тревостой и високо покритие на храстова растителност.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на 33 практически липсват потенциални местообитания на вида – тревистите местообитания са малки по площ, с висок тревостой и високо покритие на храстова растителност. Такива липсват и в района на пресичане на 33 от жп линията.

Въздействия:

Според теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

2609 Добруджански среден хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Видът не е проучван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013). За разпространението на вида в тази част на страната липсват каквито и да било доказателства. Най-близкото находище е на левия бряг на р. Огоста при с. Михайлово, Монтанско (Пешев и кол. 2004). Няма литературен източник, който да включва тази част на страната в ареала на вида (напр. Големански 2011, Пешев и кол. 2004, Coroia & Vohralík 2008).

Оценка на вида в изследвания район.

Зоната е извън ареала на вида. В района на пресичане на 33 от жп линията липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

В обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Зоната е извън ареала на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **не може да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр популацията на вида в зоната е между 1 и 3 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), видът е установен в едно находище в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания е 191.12 ha. При работа по други проекти, сме установявали вида в още едно находище, западно от с. Държаница.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Реката се пресича от трасето извън границите на ЗЗ, като в този район тя е маловодна, и е неподходяща за вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

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 вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания е 113.2 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Обитава предимно ниските части на страната, като тези в Северозападна България очертават част от северната граница на ареала. Характерен за равнинни карстови райони. Изцяло е свързан с пещерите като убежища. Резидентен вид. Обитава предимно подземни (карстови) кухни, често в смесени колонии и с други видове подковоноси прилепи. Храни се главно с нощни пеперуди, които лови над открити местообитания, вкл. селскостопански площи, храсталаци и разредени гори. Образува "смесени" размножителни и зимни колонии с южния и средиземноморския подковонос с численост от няколко десетки до няколко хиляди индивиди и видове от род *Myotis*. Числеността им варира от 200 до около 3000 индивиди. Предпочита открити местообитания - ливади и селскостопански площи. 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. Лятната дисперсия на екземплярите е вероятно в рамките на до 100 km от зимните убежища (Големански 2011, Петров 2015, Benda et al. 2003, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Освен в пещерата „Прилепарника“, отстояща на 2.3 km от района на ИП и непосредствено до границата на ЗЗ, но извън нея, не е установяван в прилепни пещери в радиус 25 km от района на ИП. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 233.0186 ha. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително главно поради отсъствие на сведения за вида.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и не е установен в засегнатата територия от реализацията на ИП.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.0364 ха, или 0.0156 % от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 0.0364 ха, или 0.0156 % от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Железопътната линия не се явява непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отдалечеността на известните убежища е гаранция за **отсъствие** на безпокойство.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, поради голямата отдалеченост от значимите убежища, определя смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Малкият подковонос е един от най-често срещаните у нас видове с над 270 находища. Обитава територията на цялата страна, като най-често е намиран в карстови райони. 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. 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, вкл. в селища. Хранителната биология на вида у нас е слабо проучена, но известните 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, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът е установен в пещерата Прилепарника (отстояща на около 2300 м източно от трасето) като зимуващ. Съгласно данните от проекта, в района на трасето липсват потенциални ловни местообитания на вида. Съгласно специфичния доклад за вида, площта им в зоната е 322.4 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му през летния период.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Освен в пещерата Прилепарника, отстояща на 2.3 км от района на ИП и непосредствено до границата на ЗЗ, но извън нея, не е установяван в други съседни пещери. Съгласно данните от проекта, в района на трасето липсват потенциални ловни местообитания на

вида. Съгласно специфичния доклад за вида, площта им в зоната е 244 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му през летния период.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има.**

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът е установен в пещерата Прилепарника (отстояща на около 2300 м източно от трасето, непосредствено до границата на зоната, но извън нея). Съгласно данните от проекта, в района на трасето липсват потенциални ловни местообитания на вида. Съгласно специфичния доклад за вида, площта им в зоната е 176 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му през летния период.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има.**

1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Вид с ограничено разпространение у нас. Най-чест е в Странджа, Източните Родопи и само точково в СЗ България. Общата му численост в зимните убежища (проверени) е 4720 екз. През лятото видът се среща в много малко на брой пещери и подземия. 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. Ловува в открити пространства и храсталаци, вкл. с наличие на единични и групи дървета. Изцяло е свързан с подземни убежища - пещери и минни галерии. Образува колонии с численост от няколкостотин 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. Не мигрира, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимните убежища (Големански 2011, Петров 2015, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Намиран е в пещерата Сухи печ край гара Орешец, отстояща на около 16 км от района на ИП. Най-близкото потенциално убежище е пещерата Прилепарника, която отстои на

около 2300 м от ИП, но извън 33. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 771.0915 ha. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на 33 засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 1.9561 ха, или 0.2537% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в 33 ще отнеме едва 1.6553 ха, или 0.2147% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Железопътната линия не се явява непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство

Отдалечеността на известните убежища е гаранция за **отсъствие** на безпокойство.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

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. Най-предпочитани са влажните горски местообитания в среднопланинския пояс (700 - 1400 м н.в.). 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). 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. Ловува в гори, покрай реки, в открити площи. 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. През зимата е намиран поединично или на групи до 30 индивида в най-студените, привходни части на пещерите при температури около 0 - 2°C. Понякога зимува и в

летните убежища (Големански 2011, Cornes 2005, Ganser 2013, Russo et al. 2005, Zeale et al. 2012).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Установяван е в пещерата Лепенишки печ край с. Извос, отстояща на над 20 км от района на ИП. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 197.805 ha. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

В резултат на проведените теренни проучвания през 2021 г., установихме, че в района на трасето попадат потенциални местообитания на вида, по цялата дължина на пресичане на ЗЗ от трасето. Тук съществуват благоприятни условия за този вид в горски масив с наличие на единични дървета във фаза на старост.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Характерът на дейностите по реализация на ИП предполага трайно въздействие, поради което временната загуба не се разглежда.

Постоянна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат дървета във фаза на старост, представляващи потенциални убежища на този горски прилеп. Характерът на тези въздействия е с ограничен териториален обхват, като се очаква да засегнат единични дървета във фаза на старост на площ от 1.9045 ха, според собственото ни картиране. Тази територия представлява 0.9628% от картираните като потенциални местообитания за вида в ЗЗ, но предвид новоустановените от нас площи, реално в зоната те са много повече. Въздействието от загуба на местообитания ще е **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Вероятното отсъствие на вида в засегнатия участък от ЗЗ определя много ниската степен на въздействие, главно през периода на размножаване. **Незначителна** степен.

Смъртност

Възможна е смъртност на отделни индивиди в убежища в стари дървета, ако дървесната растителност в обхвата на строителната площадка на трасето от км 125+000 до км 126+200 в долината на р. Арчар бъде разчистена през размножителния период на прилепите и отглеждането на малките (март – юни). **Средна** степен на въздействие. За намаляването му са необходими мерки.

1307 Остроух ношник (*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. Целогодишно обитава подземни убежища – карстови, вулкански и морски пещери и минни галерии, и само рядко единични прилепи са намирани в постройки. 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. 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, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Установяван е в пещерата Сухи печ край гара Орещец, отстояща на около 16 км от района на ИП. Най-близкото потенциално убежище е пещерата Прилепарника, която отстои на около 2300 м от ИП. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 912.2697 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 2.0456 ха, или 0.2242% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 1.7448 ха, или 0.1913% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие**.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1316 Дългопръст ношник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Намиран е в пещерата Сухи печ край гара Орещец, отстояща на около 16 км от района на ИП. Най-близкото потенциално убежище е пещерата Прилепарника, която отстои на около 2300 м от ИП. Съгласно данните от проекта, в района на трасето липсват потенциални ловни местообитания на вида. Съгласно специфични доклад, площта им в зоната е 393 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **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 m 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, 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. Сформират се през май. Малките се раждат през юни. Самостоятелни полети на младите са регистрирани най-рано на 20 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 широколистни гори, вкл. разредени такива, паркове, овощни градини, храсти. Понякога ловува над водни площи. Лови мухи в животновъдни ферми. През зимата у нас са установени само единични индивиди в пещери (Големански 2011, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът е установен източно от с. Държаница, вероятно при улов с мрежи. Не е установяван в съседните прилепни пещери в радиус 25 км от района на ИП. Най-близкото потенциално убежище е пещерата Прилепарника, която отстои на около 2300 м от ИП. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 686.437 ha. Природозащитното състояние на вида в зоната е оценено като благоприятно.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на 33 засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 1.9561 ха, или 0.285% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в 33 ще отнеме едва 1.6553 ха, или 0.2411% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква въздействие.**

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие.**

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

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 м 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*. 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. Ражда в края на май - началото на юни. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. Малкото започва да лети след 40 - 50 дни, а става самостоятелно след 2 месеца. 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 вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен в зоната. Установяван е в пещерите Сухи печ край гара Орешец и Магурата, отстоящи на около 16 km от района на ИП. Най-близкото потенциално убежище е пещерата Прилепарника, която отстои на около 2300 м от ИП. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 912.2697 ha. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 2.0456 ха, или 0.2242% от общата площ на ловното местообитание в

зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в 33 ще отнеме едва 1.7448 ха, или 0.1913% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие**.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът не е установен зоната. Според наши проучвания обаче, видът е установяван в пещерата Прилепарника (отстояща на около 2300 м източно от трасето, но извън границите на 33). Съгласно данните от проекта, в района на трасето липсват потенциални ловни местообитания на вида. Съгласно специфичния доклад за вида, площта им в зоната е 393 ха. Природозащитното състояние на вида е оценено на неблагоприятно-незадоволително, главно поради отсъствието на данни за присъствието му.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища и досега не е установен в засегнатата от реализацията на ИП територия.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е определен като рядък с численост 2667 индивида. В рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", видът е установен в две находища. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0.008 екз./м². Общата площ на потенциалните му местообитания съгласно специфичния доклад по проекта е 33.34 ха. Оценката на природозащитното състояние е неблагоприятно-незадоволително поради наличието на участъци на река Арчар, където местообитанието е в неблагоприятно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не е установен в засегнатия от реализацията на ИП участък на река Арчар. Съгласно теренните проучвания и по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" в този участък на реката отсъстват условия за наличие на потенциално местообитание.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има.**

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

Оценка на вида в зоната.

Видът не е установен в засегнатия от реализацията на ИП участък на река Арчар. Съгласно теренните проучвания и по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", ивичестият теодоксус не е намиран в ЗЗ, а в засегнатия участък на реката отсъстват условия за наличие на потенциално местообитание. Съгласно специфичния доклад за вида, в зоната са определени 34.64 ха като негово потенциално местообитание.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не е установен и отсъстват условия за негово потенциално местообитание.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има.**

4045 Ручейно пъстриче (*Coenagrion ornatum*)

Източномедитерански вид, срещащ се повсеместно в България, но с точково разпространение и изолирани находища в цялата страна от морското равнище докъм 950 m н. в. Предпочита добре осветени стоящи водоеми или такива с бавно течение и обрасли с влаголюбива растителност брегове, обикновено не по-широки от 2 m и не по-дълбоки от 1 m, както и разливи на реки. Рядък лимнофилен вид, който се придържа към влаголюбивата растителност край бреговете на водоемите, където обикновено обитава ларвата му. Ларвите се развиват по подводната част на растения като изправена берула (*Berula erecta*), блатна перуника (*Iris pseudocorus*), ежова главица (*Sparganium erectum*) и други. Мъжките летят ниско на кратки разстояния. Активен от април–май до средата на август, като след месеците май и юни се наблюдават само отделни екземпляри (Лангуров 2013).

Оценка на вида в зоната. Видът е регистриран в зоната. В Стандартния формуляр е отбелязан като рядък с едно находище. Общата площ на потенциалните местообитания е 247.71 ha (съгласно специфичния доклад). Природозащитното състояние на вида е оценено на благоприятно.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно предоставените ни данни по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", в засегнатия от реализацията на ИП участък на ЗЗ няма потенциално местообитание на вида. В района на пресичане на река Арчар, който е извън ЗЗ, установихме, че в този засегнат участък съществуват благоприятни условия за наличието на потенциално

местообитание, а именно: развитие на висша водна и влаголюбива растителност (Фигура № V.1.2-2).



Фигура № V.1.2-2: Участък от р. Арчар в териториалния обхват на ИП с добре развита водна и влаголюбива растителност.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Възможна е временна промяна на естествените характеристики на потенциалното местообитание на вида в засегнатия участък на р. Арчар от строителството на жп линията и по-специално на мостовото съоръжение. Въздействието би се проявило в размътване на речните води и утъпкване и унищожаване на водна растителност вследствие на преминаване на строителни машини и транспортна техника пряко през реката. В границите на ЗЗ обаче **няма да има** унищожаване на местообитания.

Постоянна загуба на местообитания

ИП не е свързано с трайна промяна на хидрологичния режим на река Лом, строителство на какъвто и да било тип хидротехническо съоръжение или постоянно замърсяване на речните води. В границите на ЗЗ няма да има унищожаване на местообитания. **Без въздействие.**

Увреждане на местообитания

Преминаването на строителна и транспортна техника пред реката може да доведе до временно увреждане на дънния субстрат и водната растителност върху много ограничена площ надолу по течението на реката, вкл. в границите на ЗЗ. Това увреждане ще е краткосрочно и с **незначително** въздействие върху местообитанията на вида в зоната.

Фрагментация на местообитания

Строителните дейности, както и експлоатацията на жп линията нямат фрагментиращ ефект върху местообитанията на вида в зоната. **Без въздействие.**

Бариерен ефект

ИП не включва изграждането на каквито и да било съоръжения, които могат да предизвикат бариерен ефект върху популацията на вида, в т.ч. временни или постоянни хидротехнически съоръжения, променящи водното ниво, оттока или площното разпространение на водната растителност. **Без въздействие.**

Смъртност

Засегнатият речен участък не е част от ефективно заето местообитание, поради което въздействие **не се очаква.**

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр на зоната видът е определен като рядък с численост от 20502 до 40331 индивида. Известни са девет геореферирани находища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 760.4026 ха. Общата оценка на природозащитното състояние е неблагоприятно-незадоволително поради наличието на пожари в местообитанието.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатата територия от реализацията на ИП попада в ефективно заето местообитание на вида, а именно: наличие на дървета във фаза на старост, мъртви дървета и наличие на гниеща дървесина.

Въздействия:

Постоянна загуба на местообитания

Строителството на жп линията трайно ще промени или отнеме общо 1.7724 ха от потенциалното местообитание на вида (0.2331% от общата му площ в границите на зоната). Тази загуба е свързана с разчистване на горската растителност в обсега на трасето и с изграждането на трайните елементи на инфраструктурата. Въздействието ще е **незначително**, предвид малката засегната площ.

Фрагментация на местообитания

Железопътната инфраструктура не изпълнява ролята на непреодолима преграда за популацията на бръмбара рогач, а част от дървесната растителност под моста ще се възстанови частично. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Възможна е пренебрежимо малка, инцидентна смъртност на отделни индивиди при сблъсък с движещите се влакови състави, без това да се отрази на структурата на популацията на вида в зоната. Въздействието върху нея ще е **незначително**.

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

Реликтен вид за територията на Европа. 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 до 1200 m н.в., като в района на южен Пирин и Славянка достига до 1500 m. Обитава стари широколистни гори. Развива се предимно по бук (*Fagus*), също по *Carpinus*, *Fraxinus*, *Betula*, *Ulmus*, *Acer*, *Alnus*, *Castanea*, *Crataegus*, *Juglans*, *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. Ларвите са ксилофаги, живеят в гниещата дървесина на стари живи или мъртви дървета и се хранят с нея. Пробиват ходове в отмиращата дървесина и след 2–3 години какавидират. Възрастното и неговите ларви са пряко свързани с широколистните гори, където се развиват много бавно и продължително. Видът е изцяло зависим от наличието на мъртва дървесина (Зингстра и кол. 2009, Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като присъстващ, но без данни за неговата численост. В рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" не е установен, а според специфични доклад 93.63 ха са определени като негово потенциално местообитание. Отсъствието на данни за неговото присъствие определя неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатата територия от реализацията на ИП не е част от потенциалното местообитание на вида, което бе потвърдено и от теренните проучвания през 2021 г.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват убежища и потенциални ловни местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като рядък с численост от 15805 до 23320 индивида. Известен е от две геореферирани находища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 760.5011 ха. Общата оценка на природозащитното състояние е неблагоприятно-незадоволително поради наличието на пожари в местообитанието.

Оценка на вида в изследвания район.

По време на теренните проучвания видът не бе установен, но съвременното състояние на територията, засегната от реализацията на ИП отговаря на изискванията на вида и се явява част от негово потенциално местообитание.

Въздействия:

Постоянна загуба на местообитания

Строителството на жп линията трайно ще промени или отнеме общо 1.7802 ха от потенциалното местообитание на вида (0.2313% от общата му площ в границите на зоната). Тази загуба е свързана с разчистване на горската растителност в обсега на трасето и с изграждането на трайните елементи на инфраструктурата. Въздействието ще е **незначително**, предвид малката засегната площ.

Фрагментация на местообитания

Железопътната инфраструктура не изпълнява ролята на непреодолима преграда за популацията на вида, а част от дървесната растителност под моста ще се възстанови частично. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Възможна е пренебрежимо малка, инцидентна смъртност на отделни индивиди при сблъсък с движещите се влакови състави, без това да се отрази на структурата на популацията на вида в зоната. Въздействието върху нея ще е **незначително**.

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като рядък с численост от 14972 до 17391 индивида. Известен е от едно геореферирано находище. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 698.4188 ха. Общата оценка на природозащитното състояние е неблагоприятно-незадоволително поради наличието на пожари в местообитанието.

Оценка на вида в изследвания район.

По време на теренните проучвания видът не бе установен, но съвременното състояние на територията, засегната от реализацията на ИП отговаря на изискванията на вида и се явява част от негово потенциално местообитание.

Въздействия:

Постоянна загуба на местообитания

Строителството на жп линията трайно ще промени или отнеме общо 1.8145 ха от потенциалното местообитание на вида (0.2598% от общата му площ в границите на зоната). Тази загуба е свързана с разчистване на горската растителност в обсега на трасето и с изграждането на трайните елементи на инфраструктурата. Въздействието ще е **незначително**, предвид малката засегната площ.

Фрагментация на местообитания

Железопътната инфраструктура не изпълнява ролята на непреодолима преграда за популацията на вида, а част от дървесната растителност под моста ще се възстанови частично. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Възможна е пренебрежимо малка, инцидентна смъртност на отделни индивиди при сблъсък с движещите се влакови състави, без това да се отрази на структурата на популацията на вида в зоната. Въздействието върху нея ще е **незначително**.

V.1.3. BG0000498 „Видбол”

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

В Защитена зона „Видбол” предмет на опазване са 7 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС.

По време на теренните проучвания в изследвания район (обхвата на трасето по време на строителството) бяха установени общо 3 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Фигура № V.1.3-1):

- C2.3 Постоянни реки с бавно течение (Permanent non-tidal, smooth-flowing watercourses);

- F3.11 Средноевропейски храсталаци (Medio-European rich-soil thickets);

- G1.11 Крайречни върбови гори (Riverine *Salix* woodland).

Съгласно теренните ни проучвания, две от тях са включени в Приложение 1 на ЗБР и са предмет на опазване в зоната – C2.3 = 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*, и G1.11 = 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), местообитание 91E0 не се засяга, а част от полигона му, както и този на мястото на хабитат F3.11, е картиран като местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс.

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*

Оценка в границите на зоната

Съгласно СДФ, площта на местообитанието е 45.809 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 44.744 ха.



Фигура № V.1.3-1: Типове хабитати (по EUNIS; Davies et al. 2004), установени в обхвата на трасето, пресичащо границите на 33 „Видбол“ (зелени линии).

Оценка в изследвания район.

В мястото на пресичане от трасето, р. Видбол (местообитание 3260) е със стръмни, андигирани брегове, което не даде възможност по време на теренните проучвания да се опише макрофитната растителност. При проучвания по други проекти, по-нагоре по течението, сме установявали *Potamogeton natans*, *P. crispus*, *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Veronica beccabunga*, *Amaranthus sp.*, *Mentha aquatica*.

Въздействия:

Временна загуба

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в границите на обхвата на трасето, който ще се засегне по време на строителството, попадат 0.0165 ха, или 0.0369% от площта на местообитанието в зоната. Съгласно собственото ни картиране, което е по-точно (вж. т. XI за детайли), засегнатата площ е 0.0189 ха, или 0.0422%. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Това са предпоставки за бързото възстановяване (един до няколко вегетационни сезона) на макрофитната растителност, която е основната характеристика на местообитание 3260. Подобни речни екосистеми са изключително динамични, зависят от колебанията във водното ниво, които водят до различна скорост на течението в различни периоди, респ. до по-голяма динамика на седиментите, вкл. на характера на речното дъно. Чести са случаите на промяна на речното легло. Следвайки тези изменения, покритието на характерната растителност също може да се изменя драстично, което се определя и от биологичните характеристики на съставлящите я видове, приспособени към подобни изменения. Вегетативното размножаване при тях е силно застъпено, вкл. от части от растението, както напр. при видове от род *Callitriche*, при *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus aquatilis* (Цонева и кол. 2012). Така засегнатата ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е

0.0041 ха, или 0.0092% от площта на местообитанието в зоната (според собственото ни картиране). В проекта няма предвидени други съоръжения както в речното легло, така и в границите на ЗЗ. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като въздействието ще е временно (един до няколко вегетационни сезона). Оставащите незасегнати части от реката, надолу и нагоре по течението, ще запазят характеристиките си на природно местообитание 3260. Предвид това, фрагментация на местообитанието на практика **няма да има**.

6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс

Съобщества на еутрофни високи треви от 3 подтипа:

37.13. – Заливаеми поляни и ливади в крайречните гори, обрасли с високи треви (*Veronico longifoliae*-*Lysimachion vulgaris*).

37.71 – Влажни и нитрофилни високотревни съобщества край водните течения и по границите на горите, принадлежащи на разредите *Glechometalia hederaceae* и *Convolvuletalia sepium* (съюз *Aegoropodion podagrariae* и *Filipendulion*):

37.8 – Хигрофилни съобщества от високи многогодишни треви в планинския и алпийския пояс от клас *Betulo-Adenostyletea*.

Оценка в границите на зоната

Съгласно СДФ, площта на местообитанието е 80.89 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 80.8297 ха.

Оценка в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), трасето засяга един полигон с местообитанието, разположен на десни бряг на реката. При теренните ни проучвания се установи, че въпросния полигон представлява стръмен склон, зает с гъста храстова растителност, който опира в дигата (Фигура № V.1.3-2). Дигата е плътно до коритото на реката, между тях липсват заравнени и по-ниски места, необходими за развитието на хабитата. Такива места има от другата страна на дигата, източно от трасето, но те са заети от обработваеми земи (вж. Фигура № V.1.3-1). Полигома обхваща и част от крайречната дървесна растителност.

Подобни терени не могат да се причислят към местообитание 6430. Ние сме класифицирали по-голямата част от засегнатата от трасето площ като хабитат F3.11, а крайречната дървесна растителност – като G1.11 = 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (вж. по-долу).



Фигура № V.1.3-2: Характер на терена и растителността в границите на полигон, картиран като 6430 (МОСВ 2013), в мястото на пресичането му от трасето.

Въздействия:

Според теренните ни проучвания, в обхвата на строителство местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс липсва. Въздействия върху площта и разпространението на местообитанието в зоната **няма да има**.

91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Оценка в границите на зоната

Съгласно СДФ, площта на местообитанието е 3.35 ха. Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 3.3469 ха. Тези площи според нас са силно подценени. При работа по проекта, за картиране на тревистите местообитания в зоната, сме установявали големи, добре запазени полигони с местообитанието на редица места между с. Вълчек и Цар Шишманово. Установявали сме го и между с. Дунавци и първокласния път Е79 (Войчева и кол. 2015). При настоящите теренни проучвания местообитанието бе установено и по-надолу (в продължение на поне 600 м) и по-нагоре по реката (на поне 1150 м) от мястото на пресичане.

Оценка в изследвания район.

При теренните проучвания се установи, че по десния бряг на реката има добре формиран кордон от крайбрежни горски съобщества, доминирани от обикновената върба. В тях участие взимат още бряст, бяла топола, акация, джанки и др. (Таблица № V.1.3-1). Тези ценози са силно нарушени от нерегламентирани сечи, поради тяхната лесна достъпност. Височината на върбовите дървета достига 14 - 16 м, а диаметърът на стъблата им – около 55 - 60 см. Дървесните стъбла на другите видове са по-тънки и по-ниски. Високата въздушна влажност е причина за обилното развитие на хмела, който е

обхваанал редица дървесни стъбла. Храстовият етаж е особено добре развит по откритите пространства, като тук се среща доста аморфа, кучешки дрян, къпина, шипка. Тревистата компонента е доста обилна – проективното покритие на този етаж по просветлените места достига 95 - 98%. В него има развити почти чисти петна от ежова главица, бязак, лепка и вълча ябълка.

Таблица № V.1.3-1: Видов състав на местообитание 91E0 по десния бряг на р. Видбол.

№	Вид	Оценка	№	Вид	Оценка
1	<i>Salix alba</i>	4-5	11	<i>Rubus caesius</i>	+
2	<i>Ulmus minor</i>	1	12	<i>Dactylis glomerata</i>	1
3	<i>Populus alba</i>	1	13	<i>Cyperus sp.</i>	+
4	<i>Robinia pseudoacacia</i>	+	14	<i>Heracleum sibiricum</i>	+
5	<i>Prunus cerasifera</i>	+	15	<i>Sambucus ebulus</i>	+
6	<i>Morus alba</i>	+	16	<i>Galium aparine</i>	+
7	<i>Cornus sanguineus</i>	2	17	<i>Viola sp.</i>	+
8	<i>Amorpha fruticosa</i>	2	18	<i>Aristolochia clematidis</i>	+
9	<i>Sambucus nigra</i>	1	19	<i>Urtica dioica</i>	+
10	<i>Rosa canina</i>	+			

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), в обхвата на трасето местообитанието липсва.

Въздействия:

Постоянна загуба

Съгласно теренните ни проучвания, по време на строителството ще се засегнат 0.0184 ха, или 0.5498% от площта на местообитанието в зоната. Реално процентното въздействие е много по-малко (вж. по-горе). Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един полигон на местообитанието, простиращ се далеч извън обхвата на трасето. Оставащата незасегната територия ще е с достатъчна площ, за да запази характеристиките си на местообитание 91E0. Въздействието се оценява като **незначително**.

Видове, предмет на опазване в 33

1130 Распер (*Aspius aspius*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 31.42 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че цялото течение на реката е подходящо за вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0327% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според собственото ни картиране, тази площ е 0.0189 ха, или 0.0602% (площта на местообитание 3260, попадаща в обхвата на строителство). Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според собственото ни картиране, тя е 0.0041 ха, или 0.0130% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis* = *B. meridionalis petenyi*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно СДФ, числеността на популацията на вида в зоната е 16547 индивида. 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 3 находища в зоната. Съгласно цифровите

данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 29.15 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че цялото течение на реката е подходящо за вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0354% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според собственото ни картиране, тази площ е 0.0189 ха, или 0.0648% (площта на местообитание 3260, попадаща в обхвата на строителство). Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според собственото ни картиране, тя е 0.0041 ха, или 0.0141% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

5329 Белопера кротушка (*Romanogobio vladykovi*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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 не е установен в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14.34 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че цялото течение на реката е подходящо за вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0716% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според собственото ни картиране, тази площ е 0.0189 ха, или 0.1318% (площта на местообитание 3260, попадаща в обхвата на строителство). Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според собственото ни картиране, тя е 0.0041 ха, или 0.0286% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

5339 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно СДФ, числеността на популацията на вида в зоната е 21269 индивида. 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 3 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 32.91 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че цялото течение на реката е подходящо за вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0312% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според собственото ни картиране, тази площ е 0.0189 ха, или 0.0574% (площта на местообитание 3260, попадаща в обхвата на строителство). Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според собственото ни картиране, тя е 0.0041 ха, или 0.0125% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него.

Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

2522 Сабица (*Pelecus cultratus*)

В миналото е съобщаван за р. Дунав и прилежащите ѝ блата, както и за притоците Искър (до с. Долни Луковит) и Янтра (до с. Полско Косово). По-късно е потвърден отново за р. Дунав (от Видин до Силистра), р. Искър (рядко и главно в устието) и р. Янтра (на 3 км от устието). Понастоящем се среща в р. Дунав, като количеството на уловите му за периода 2002-2005 г. са едни от най-ниските в сравнение с всички останали дунавски видове. Обитава долните течения на големи реки, големи езера и естуарни води. Пелагичен вид, образува пасажи. Съзрява половно на 2-4 години. Размножава се през април-май в течаща вода при температура 12-14°C. Плодовитостта на женските е между 2600 и 94000 хайверни зърна. Малките се хранят със зоопланктон, но бързо преминават на насекоми - ларви или възрастни, а от втората година - и на дребни риби. Бърз плувец, често при хранене изскача над водата. Достига максимална дължина до 60 cm и маса - до 2 kg. Продължителността на живот е до 11 години (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14.27 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че реката е твърде малка за този пелагичен вид, и поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0327% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0074% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно СДФ, числеността на популацията на вида в зоната е 11759 индивида. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14.27 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че мястото на пресичане на реката е в долното ѝ течение, и

поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0312% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0032% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 57.77 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че цялото течение на реката е подходящо за вида.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0092 ха, или 0.0159% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според собственото ни картиране, тази площ е 0.0189 ха, или 0.0327% (площта на местообитание 3260, попадаща в обхвата на строителство). Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според собственото ни картиране, тя е 0.0041 ха, или 0.0071% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, малката площ на потенциално засегнатите местообитания, и толерантността на вида към недостиг на кислород, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се

очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Предвид малката засегната площ, и толерантността на вида към недостиг на кислород, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1157 Ивичест бибан (*Gymnocephalus schraetzer*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 9.88 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че реката е твърде малка за този вид, и поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.1039% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0107% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

2555 Високотел бибан (*Gymnocephalus baloni*)

Видът е съобщен за целия участък на р. Дунав и устието на притоците ѝ Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом. През 2005 - 2006 г. единични индивиди са намирани в р. Дунав при селата Връв, Ново село, Видин, Станево, Мартен и Сандрово. През последните години не е потвърдено навлизането на вида в притоците на р. Дунав. Среща се в постоянни големи реки, техни ръкави и мъртвици, с умерено течение и песъкливо до тинесто дъно с малко растителност. Съзрява полово на втората година. Размножава се през април-юни при температура на водата между 8 и 20°C. Плодовитостта на женските е между 13000 и 53200 хайверни зърна. Активен е през нощта. Храни се с бентосни безгръбначни животни, предимно ларви на насекоми. Достига максимална дължина на тялото 132 mm и маса 84 g. Продължителността на живот е до 5-6 години (Големански 2011, Kottelat and Freyhof 2007).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14.31 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че реката е твърде малка за този вид, и поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0717% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0074% от потенциалните местообитания на

вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1159 Голяма вретенарка (*Zingel zingel*)

В България видът е установен в р. Дунав и някои от притоците ѝ - Искър, Вит, Осъм, Янтра. В миналото е бил доста често срещан в р. Дунав от Видин до Силистра. Днес е рядък вид и се среща само в р. Дунав. Среща се само в постоянни големи реки. Обитава бързо течащи, богати на кислород води. Размножава се в периода март-април на места с голяма проточност, като отлага хайвера си направо върху чакълестото дъно. Нощно активен вид. Храни се с бентосни безгръбначни животни, хайвер и дребни риби (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 15.32 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни

проучвания се установи, че реката е твърде малка за този вид, и поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0670% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0069% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1160 Малка вретенарка (*Zingel streber*)

Съобщаван е за р. Дунав и някои от по-големите реки, които се вливат в нея - Искър, Вит, Осъм и Янтра. В миналото се е изкачвал доста нагоре по притоците - в р. Искър е достигал до Мездра и Роман. Понастоящем е изключително рядък вид и се

среща само в р. Дунав. Среща се само в постоянни големи реки. Обитава участъци с бързо течение и чакълесто дъно. Размножителният период е през март-април. Плодовитостта е сравнително ниска - между 600 и 4200 хайверни зърна, които отлага по камъните. Храни се през нощта с бентосни безгръбначни животни. Продължителността на живот е около 5 години. Достига на дължина до 17 см и тегло до 170 г. (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 15.32 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че реката е твърде малка за този вид, и поради това, дори да се приеме, че тя представлява местообитание за него, то е субоптимално.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.0103 ха, или 0.0670% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

С приключване на строителството, водното течение ще се възстанови, както и характеристиката на дъното. Засегната ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), тя е 0.0011 ха, или 0.0069% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, извън района на размътване, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Видбол. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат субоптимални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реката. По време на строителството може да се очаква временно размътване на водата, което да причини смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**.

1993 Дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 158.68 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.1665 ха, или 0.1049% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0131% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, които могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела. Предвид това, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 649.82 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса. При теренните проучвания се установи, че те могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.1665 ха, или 0.0256% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0032% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида, които могат да се считат за субоптимални – реката на мястото на пресичане е бърза, а освен нея не са установени други водни тела. Предвид това, риск има за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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 едно находище в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проекта, площта на потенциалните му местообитания в зоната е 552.82 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството липсват потенциални местообитания на вида. Видът предпочита горски местообитания или такива с по-високо участие на дървесно-храстова растителност, докато дървесната растителност в мястото на пресичане е тясна ивица покрай реката, заобиколена от обработваеми площи.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида **няма да има**.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 611.66 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат 0.1665 ха, или 0.0272% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

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

проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0034% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида в зоната. Видът е предпазлив и по-бърз от сухоземните костенурки, така че дори да се наблюдава смъртност, това ще са единични екземпляри. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 821.40 ха. За разпространението на вида в тази част на страната обаче липсват каквито и да било доказателства. Най-близкото находище е в района на Лом, на около 40 км източно (Буреш и Цонков 1934). Няма литературен източник, който да включва тази част на страната в ареала на вида (напр. Бисерков 2007, Aghasyan et al. 2017, Speybroeck et al. 2016).

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – на практика цялата строителна полоса.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.1665 ха, или 0.0203% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, и съмнителното разпространение на вида в тази част от страната, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще

остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0025% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и съмнителното разпространение на вида в тази част от страната, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу покрай течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Видът освен това е със съмнително разпространение в тази част от страната. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от потенциалните местообитания на вида. Видът освен това е със съмнително разпространение в тази част от страната. Предвид това, риска от смъртност е много малък, и то за единични индивиди. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр популацията на вида в зоната е между 2 и 8 индивида. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 465.20 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида – почти цялата строителна полоса.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат 0.1145 ха, или 0.0246% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0155 ха, или 0.0033% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ почти без прекъсване по протежение на цялата зона. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението може да бъде възпрепятствано, най-вече заради присъствието на техника и хора. Въздействието ще е временно. Видът освен това е предимно нощно активен, докато строителните дейности ще се извършват през деня. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство (при теренните проучвания по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" е регистриран в непосредствена близост до първокласен път в района на Кресненското дефиле; МОСВ 2013). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. По време на експлоатацията смъртност **не се очаква**. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на пътното платно, остават извън потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. 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. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 378.50 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида, доколкото той обитава широк спектър от хабитати. Те обаче трябва да се считат за субоптимални, тъй като в района липсва оптималната плячка за вида – лалугера.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат 0.1665 ха, или 0.044% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. С приключване на строителството, по-голямата част от нарушената площ ще се възстанови. Засегнатата ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0055% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ далеч извън зоната. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида, тъй като той обитава широк спектър от хабитати. Предвид това, фрагментацията на местообитания на вида ще е **незначителна**.

Бариерен ефект

По време на строителството, преминаването на индивиди от двете страни на трасето може да бъде възпрепятствано, най-вече заради присъствието на техника и хора. Въздействието ще е временно. Видът освен това е предимно нощно активен, докато строителните дейности ще се извършват през деня. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство – ловува вкл. в населени места. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. По време на експлоатацията малък риск ще има за единични екземпляри, предвид предпазливостта и бързината на вида, принципно ниски трафик при жп транспорта и субоптимални характер на местообитанията. Освен това в границите на зоната се предвижда мостово съоръжение, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под него. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр видът е означен като присъстващ с численост от 11 до 50 индивида. Досега видът не е регистриран в зоната и не са известни негови зимни или летни потенциални убежища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 525.4713 ха. Отсъствието на конкретни данни за вида в зоната определя неговото неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в 33 при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не са установени убежища на вида. Територията е оценена като потенциално ловно местообитание.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на 33 засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално

въздействие (едва 0.1665 ха, или 0.0317% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 0.0208 ха, или 0.0040% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие**.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр видът е означен като присъстващ с численост от 11 до 50 индивида. Досега видът не е регистриран в зоната и не са известни негови зимни или летни потенциални убежища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 437.6942 ха. Отсъствието на конкретни данни за вида в зоната определя неговото неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в ЗЗ при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не са установени убежища на вида. Територията е оценена като потенциално ловно местообитание.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.1187 ха, или 0.0271% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 0.0146 ха, или 0.0033% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие**.

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр видът е означен като присъстващ с численост от 11 до 50 индивида. Досега видът не е регистриран в зоната и не са известни негови зимни или летни потенциални убежища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 949.2496 ха. Отсъствието на конкретни данни за вида в зоната определя неговото неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в ЗЗ при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не са установени убежища на вида. Територията е оценена като потенциално ловно местообитание.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.1301 ха, или 0.0137% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 0.0156 ха, или 0.0016% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие.**

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр видът е означен като присъстващ с численост от 11 до 50 индивида. Досега видът не е регистриран в зоната и не са известни негови зимни или летни потенциални убежища. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници

на зоната е 949.2496 ha. Отсъствието на конкретни данни за вида в зоната определя неговото неблагоприятно-незадоволително природозащитно състояние.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в ЗЗ при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не са установени убежища на вида. Територията е оценена като потенциално ловно местообитание.

Въздействия:

Временна загуба на местообитания

Строителните дейности в границите на ЗЗ засягат потенциално ловно местообитание на вида. Техният характер има много ограничено териториално въздействие (едва 0.1301 ха, или 0.0137% от общата площ на ловното местообитание в зоната), като засегнатата площ ще запази качествата си на хранителна територия през този етап. **Незначително** въздействие.

Постоянна загуба на местообитания

Изграждането на инфраструктурата на жп линията в ЗЗ ще отнеме едва 0.0156 ха, или 0.0016% от общата площ на ловното местообитание, което определя степента на въздействие като **незначителна**.

Фрагментация на местообитания

Нито един елемент от новото строителство не представлява непреодолима пречка (бариера) при полета на прилепите и не може да прекъсне техни локални и сезонни миграционни коридори. **Не се очаква** въздействие.

Безпокойство

Не се засягат убежища на вида както непосредствено в засегнатата територия, така и в съседни карстови райони. **Без въздействие.**

Смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди през етапа на експлоатация на жп линията в резултат от прегазване на ловуващи индивиди. Незначителната численост на вида в този участък, а вероятно и неговото отсъствие, и поради голямата отдалеченост от значимите убежища, можем да определим смъртността като инцидентна и с **незначително** въздействие върху популацията, без да доведе до промяна на настоящото природозащитно състояние на вида в зоната.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно Стандалтния формуляр видът е рядък в зоната с численост от 59586 индивида. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 99.2639 ha. Тъй като 10 до 50% от потенциалните местообитания са оценени в неблагоприятно състояние, то общото природозащитно състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в ЗЗ при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не бяха установени индивиди. Засегнатият речен участък представлява потенциално местообитание.

Въздействия:

Възможна е временна промяна на естествените характеристики на местообитанието на вида в засегнатия участък на р. Видбол от строителството на жп линията върху площ от 0.0338 ха, или едва 0.0034% от общата площ на местообитанието в ЗЗ. Въздействието би се проявило в размътване на речните води и като следствие промяна в кислородното съдържание на водата в ограничен участък, вследствие на

преминаване на строителни машини и друга техника пряко през реката. Това въздействие е краткосрочно и **незначително** с ограничен териториален обхват.

Постоянна загуба на местообитания

ИП не е свързано с трайна промяна на хидрологичния режим на реката, строителство на каквото и да било тип хидротехническо съоръжение или постоянно замърсяване на речните води. Трайните съоръжения на жп линията ще отнемат едва 0.0052 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0.0052% от общата площ на местообитанието. **Незначително** въздействие.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката може да доведе до временно увреждане на дънния субстрат върху много ограничена площ. То ще е краткосрочно и с **незначително** въздействие върху популацията на вида. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителните дейности, както и експлоатацията на жп линията нямат фрагментиращ ефект върху популацията на речната мида. Без въздействие (степен 0).

Бариерен ефект

ИП не включва изграждането на каквито и да било съоръжения, които могат да предизвикат бариерен ефект върху популацията на вида, в т. ч. временни или постоянни хидротехнически съоръжения, променящи водното ниво, оттока или химическия състав на водата. Без въздействие (степен 0).

Смъртност

Въпреки че не са установени сигурни находища на вида, вероятността за присъствие на индивиди от вида в границите на засегнатия участък от река Лом не може да се изключи, поради наличието на потенциални местообитания. Прегазване на единични екземпляри е възможно при преминаване през реката на транспортна строителна техника. Незначително въздействие (степен 1).

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр видът е означен като много рядък без данни за неговата численост. Досега видът не е установен в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му ловни местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 82.2287 ха. От 10% до 50% от тях са в неблагоприятно състояние. Оценката на неговото природозащитно състояние е неблагоприятно-незадоволително поради отсъствието на данни.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък от строителството на жп линията в 33 при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не бяха установени индивиди. Засегнатият речен участък представлява потенциално местообитание.

Въздействия:

Възможна е временна промяна на естествените характеристики на местообитанието на вида в засегнатия участък на р. Видбол от строителството на жп линията върху площ от 0.0338 ха, или едва 0.0411% от общата площ на местообитанието в 33. Въздействието би се проявило в размътване на речните води и като следствие промяна в кислородното съдържание на водата в ограничен участък, вследствие на преминаване на строителни машини и транспортна техника пряко през реката. Това въздействие е краткосрочно и **незначително** с ограничен териториален обхват.

Постоянна загуба на местообитания

ИП не е свързано с трайна промяна на хидрологичния режим на реката, строителство на какъвто и да било тип хидротехническо съоръжение или постоянно замърсяване на речните води. Трайните съоръжения на жп линията ще отнемат едва 0.0052 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0.0063% от общата площ на местообитанието. **Незначително** въздействие.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката може да доведе до временно увреждане на дънния субстрат върху много ограничена площ. То ще е краткосрочно и с **незначително** въздействие върху популацията на вида. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се **елиминира**, или поне ще се намали още повече.

Фрагментация на местообитания

Строителните дейности, както и експлоатацията на жп линията нямат фрагментиращ ефект върху популацията на вида. **Без въздействие.**

Барьерен ефект

ИП не включва изграждането на каквито и да било съоръжения, които могат да предизвикат барьерен ефект върху популацията на вида, в т.ч. временни или постоянни хидротехнически съоръжения, променящи водното ниво, оттока или химическия състав на водата. **Без въздействие.**

Смъртност

Въпреки че не са установени сигурни находища на вида, вероятността за присъствие на индивиди от вида в границите на засегнатия участък не може да се изключи, поради наличието на потенциални местообитания. Прегазване на единични екземпляри е възможно при преминаване през реката на транспортна и строителна техника. **Незначително** въздействие.

4032 *Dioszeghyana schmidtii*

Сравнително дребна нощна пеперуда, разпространена в Източна Европа и в Мала Азия. В България се среща в почти всички части на страната, с изключение на Югозападна България, Западните Родопи и Добруджа. В планините се среща до към 600 - 900 m н.в. Обитава покрайнините на просветни дъбови гори с *Acer tataricum*. Ларвите се хранят с *Acer tataricum*. Намирането на вида в места без този вид, но където *Acer campestre* е обилен, предполага за хранително растение и други видове явор. Какавидират в почвата без пашкул. Зимуват какавидите (Бекчиев и кол. 2017, Зингстра и кол. 2009).

Оценка на вида в зоната.

Видът е означен в Стандартния формуляр като много рядък с численост от 245 до 431 индивида. Досега е установено само едно находище до границата със зоната. По експертно мнение при картиране на хранителните растения потенциалните местообитания съвпадат с оптималните, като тяхната реална площта е едва 0.5 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатият участък от строителството на жп линията в ЗЗ при пресичането на р. Видбол (с дължина около 100 м при км 140+700) не притежава характеристиките на потенциално местообитание.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е означен в Стандартния формуляр като рядък с численост от 5612 до 11039 индивида. Досега са установени две геореферирани находища. Съгласно специфичния доклад за вида по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), общата площ на потенциалните му местообитания в зоната е 404.69 хектара. Поради опожаряване на част от местообитанието на вида, природозащитното състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

По време на теренните проучвания през 2021 г. не са установени индивиди в засегнатия от реализацията на ИП участък. Територията е извън границите на потенциалното местообитание на вида в зоната.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е означен в Стандартния формуляр като присъстващ без данни за неговата численост. Досега видът не е регистриран в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), общата площ на потенциалните му местообитания в зоната е 278.89 ха. Оценката на неговото природозащитно състояние е неблагоприятно-незадоволително поради отсъствието на данни.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатата територия от реализацията на ИП не е част от потенциалното местообитание на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е означен в Стандартния формуляр като присъстващ без данни за неговата численост. Досега не е установен в зоната. Съгласно специфичния доклад за вида по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), общата площ на потенциалните му местообитания в зоната е 465.94 хектара. Главно поради опожаряване на част от местообитанието на вида, природозащитното състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатата територия от реализацията на ИП не е част от потенциалното местообитание на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е означен като рядък в зоната с численост от 12448 до 14458 индивида. Установен е досега само в едно геореферирано находище. Съгласно специфичния доклад за вида по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), общата площ на потенциалните му местообитания в зоната е 373.36 хектара. Главно поради опожаряване на част от местообитанието на вида, природозащитното състояние е оценено на неблагоприятно-незадоволително.

Оценка на вида в изследвания район.

Засегнатата територия от реализацията на ИП не е част от потенциалното местообитание на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания, в обхвата на въздействие липсват потенциални местообитания на вида. Въздействия върху местообитанията и популацията на вида в зоната **няма да има**.

V.1.4. BG0000532 „Остров Близнаци”

Част от дейностите, свързани с реализацията на железопътния участък, са в близост (на около 700 м) до границите на 33 BG0000532 „Остров Близнаци“, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Голямото отстояние на 33 от трасето на жп линията определя липсата на каквито и да било въздействия върху нея – както преки, така и косвени. Реализацията на ИП **няма да окаже** въздействие върху природните местообитания и видове, предмет на опазване в зоната.

V.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.

V.2.1. BG0000503 „Река Лом”

Структура

По време на строителството, ИП ще засегне териториалната цялост на защитена зона „Река Лом” на обща площ от 0.902 ха, което представлява 0.05% от територията ѝ. С приключване на строителството, засегнатата ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение и устоите му. Тя е 0.651 ха, или 0.038% от териториалната цялост на зоната. 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 два типа природни местообитания – 3260 и 91Е0, като по време на строителството загубата ще е 0.0242% и 0.0361%, респективно. С приключването на строителството, част от засегнатите площи от местообитание 3260 ще се възстановят. Засегната ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение, която е 0.006% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е **незначително**.

Загуба на местообитания на видове

ИП засяга пряко местообитания на 14 вида животни, предмет на опазване в зоната (Таблица № V.2.1-1). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ, спрямо площта на местообитанията на тези видове в зоната.

Таблица № V.2.1-1: Пряко въздействие върху местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ „Река Лом”.

№	<i>Вид</i>	Временно /ха	Временно /%	Постоянно /ха	Постоянно /%
1	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	0.6998	0.2053	0.5611	0.1646
2	<i>Myotis capaccinii</i>	0.9020	0.0715	0.6509	0.0516
3	<i>Miniopterus schreibersi</i>	0.9020	0.0715	0.6509	0.0516
4	<i>Lutra lutra</i>	0.8193	0.1110	0.5719	0.0775
5	<i>Bombina bombina</i>	0.9020	0.0709	0.6509	0.0512
6	<i>Emys orbicularis</i>	0.8664	0.0629	0.6153	0.0447
7	<i>Elaphe sauromates</i>	0.9020	0.0655	0.6509	0.0472
8	<i>Barbus meridionalis</i>	0.0274	0.0259	0.0068	0.0064
9	<i>Romanogobio kessleri</i>	0.0274	0.0280	0.0068	0.0070
10	<i>Sabanejewia aurata</i>	0.0274	0.0259	0.0068	0.0064
11	<i>Cobitis taenia</i>	0.0081	0.0023	0.0023	0.0017
12	<i>Unio crassus</i>	0.0404	0.0325	0.0045	0.0036
13	<i>Theodoxus transversalis</i>	0.0404	0.0377	0.0045	0.0042
14	<i>Lucanus cervus</i>	0.1014	0.0249	0.1014	0.0249

Фрагментация

Природни местообитания:

Реализацията на инвестиционното предложение ще окаже фрагментация само на местообитание 91Е0. Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един полигон на местообитанието, простиращ се далеч извън обхвата на трасето. Оставащата незасегната територия ще е с достатъчна площ, за да запази характеристиките си на местообитание 91Е0. Въздействието се оценява като **незначително**.

Видове:

Жп линията ще пресече зоната чрез мостово съоръжение в по-голямата си част, така че след приключване на строителството разделените полигони с местообитания на повечето видове ще възвърнат целостта си. Фрагментация на местообитания на повечето от засегнатите видове на практика **няма да има**. **Незначителна** такава ще се наблюдава при еленови рогащ (*Lucanus cervus*).

Барьерен ефект

Реализацията на инвестиционното предложение може да окаже барьерен ефект за 11 вида, предмет на опазване в зоната, единствено по време на строителството. Жп линията ще пресече зоната чрез мостово съоръжение в по-голямата си част, така че след приключване на строителството разделените полигони с местообитания на видове ще възвърнат свързаността си. Въздействието ще е временно. Предвид това, барьерния ефект ще е **незначителен**.

Унищожаване на индивиди

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на индивиди от 10 вида, предмет на опазване в зоната. За трите вида прилепи, минимален риск има само по време на експлоатацията. За останалите видове, той ще е само по време на строителството. При всички случаи, смъртност е възможна за единични екземпляри, като въздействието върху популациите на засегнатите видове ще е **незначително**.

Обезпокояване на видове

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до временно безпокойство единствено за видрата. То ще е временно, само по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Нарушаване на видовия състав

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе** до нарушаване на видовия състав на ЗЗ.

Кумулативен ефект

Както се вижда от Приложение II-1, само 2 ИП може да окажат въздействие върху природните местообитания и местообитания на видове, засегнати от настоящото ИП – Модернизацията на Път I-1 (Е-79) „Видин - Враца” и Цялостен работен проект за търсене и проучване за нефт и газ в Блок 1-25 Враца-Запад (Таблица № V.2.1-2). За второто ИП на този етап липсва информация за конкретните площи за проучване – основно сондажни площадки, които са малки по площ. Принципно въздействието при тях върху местообитания на видове, които не са специализирани към горски хабитати, е временно, тъй като с извършване на предвидените рекултивационни мероприятия, растителността бързо ще се възстанови. Не се очакват въздействия върху водни тела, респ. върху видове, свързани с тях. Съгласно искането за ЕО, териториите на ЗЗ ще се избягват.

Таблица № V.2.1-2: Засегната площ от други ИП, планове, програми или проекти (колони ИП8 и ИП 17; номерацията съответства на тази от Приложение II-1), от природните местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ, засегнати от настоящото ИП (колона ИП0). НД – няма данни.

<i>Хабитат/Вид</i>	Площ ЗЗ /ха	ИП0 /ха	ИП0 /%	ИП8 /ха	ИП17 /ха	Общо /ха	Общо /%
<i>h3260</i>	113.29	0.0068	0.0060	0.0607	0.0000	0.0675	0.0596
<i>h91E0*</i>	25.47	0.0092	0.0361	0.1244	НД	0.1336	0.5245
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	340.90	0.5611	0.1646	0.2400	0.0000	0.8011	0.2350
<i>Myotis capaccinii</i>	1261.79	0.6509	0.0516	1.4200	0.0000	2.0709	0.1641
<i>Miniopterus schreibersi</i>	1261.79	0.6509	0.0516	1.4200	0.0000	2.0709	0.1641
<i>Lutra lutra</i>	738.29	0.5719	0.0775	0.7602	0.0000	1.3321	0.1804
<i>Bombina bombina</i>	1271.56	0.6509	0.0512	0.6100	0.0000	1.2609	0.0992
<i>Emys orbicularis</i>	1377.45	0.6153	0.0447	2.4000	0.0000	3.0153	0.2189
<i>Elaphe sauromates</i>	1377.66	0.6509	0.0472	6.5924	0.0000	7.2433	0.5258
<i>Barbus meridionalis</i>	105.61	0.0068	0.0064	0.0000	0.0000	0.0068	0.0064
<i>Romanogobio kessleri</i>	97.73	0.0068	0.0070	0.0000	0.0000	0.0068	0.0070
<i>Sabanejewia aurata</i>	105.80	0.0068	0.0064	0.0000	0.0000	0.0068	0.0064
<i>Cobitis taenia</i>	132.66	0.0023	0.0017	0.0000	0.0000	0.0023	0.0017
<i>Unio crassus</i>	124.26	0.0045	0.0036	0.0000	0.0000	0.0045	0.0036

<i>Хабитат/Вид</i>	Площ ЗЗ /ха	ИП0 /ха	ИП0 /%	ИП8 /ха	ИП17 /ха	Общо /ха	Общо /%
<i>Theodoxus transversalis</i>	107.21	0.0045	0.0042	0.0000	0.0000	0.0045	0.0042
<i>Lucanus cervus</i>	407.77	0.1014	0.0249	0.2469	НД	0.3483	0.0854

Както се вижда от таблицата, кумулативния ефект върху природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в ЗЗ, е **незначителен**.

V.2.2. BG0000518 „Въртопски дол”

Структура

По време на строителството, ИП ще засегне териториалната цялост на защитена зона „Въртопски дол” на обща площ от 2.186 ха, което представлява 0.215% от територията ѝ. С приключване на строителството, засегната площ ще е по-малка. Тя ще е 1.885 ха, или 0.185% от териториалната цялост на зоната. 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 един тип природно местообитание – 91M0, като загубата ще е 0.6524% от площта на местообитанието в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително**.

Загуба на местообитания на видове

ИП засяга пряко местообитания на 13 вида животни, предмет на опазване в зоната (Таблица № V.2.2-1). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ, спрямо площта на местообитанията на тези видове в зоната.

Таблица № V.2.2-1: Пряко въздействие върху местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ „Въртопски дол”.

№	<i>Вид</i>	Временно /ха	Временно /%	Постоянно /ха	Постоянно /%
1	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	0.0364	0.0156	0.0364	0.0156
2	<i>Rhinolophus blasii</i>	1.9561	0.2537	1.6553	0.2147
3	<i>Barbastella barbastellus</i>	1.9045	0.9628	1.9045	0.9628
4	<i>Myotis blythii</i>	2.0456	0.2242	1.7448	0.1913
5	<i>Myotis emarginatus</i>	1.9561	0.2850	1.6553	0.2411
6	<i>Myotis myotis</i>	2.0456	0.2242	1.7448	0.1913
7	<i>Bombina bombina</i>	0.0150	0.0031	0.0000	0.0000
8	<i>Bombina variegata</i>	1.4552	0.4216	1.2863	0.3727
9	<i>Testudo hermanni</i>	0.3685	0.0667	0.2416	0.0437
10	<i>Emys orbicularis</i>	0.0873	0.0226	0.0648	0.0168
11	<i>Lucanus cervus</i>	1.7724	0.2331	1.7724	0.2331
12	<i>Cerambyx cerdo</i>	1.7802	0.2313	1.7802	0.2313
13	<i>Morimus funereus</i>	1.8145	0.2598	1.8145	0.2598

Фрагментация

Природни местообитания:

Реализацията на инвестиционното предложение ще окаже **незначителна** фрагментация само на местообитание 91M0.

Видове:

Жп линията ще пресече зоната чрез мостово съоръжение, така че след приключване на строителството разделните полигони с местообитания на видове ще възвърнат целостта си. **Незначителна** фрагментация на местообитания ще има за 4 вида – горските твърдокрили и шипоопашатата костенурка, по време на строителството.

Бариерен ефект

Реализацията на инвестиционното предложение може да окаже бариерен ефект за 8 вида, предмет на опазване в зоната, единствено по време на строителството. Жп линията ще пресече част от зоната чрез мостово съоръжение, така че след приключване на строителството разделните полигони с местообитания на видове ще възвърнат свързаността си. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект ще е **незначителен**.

Унищожаване на индивиди

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на индивиди от 17 вида, предмет на опазване в зоната. За два вида – шипоопашатата костенурка и широкоухия прилеп, въздействието върху популацията в зоната може да бъде **средно**. За намаляването му до незначително са необходими смекчаващи мерки.

Обезпокояване на видове

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до временно безпокойство единствено за широкоухия прилеп. То ще е временно, само по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Нарушаване на видовия състав

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе** до нарушаване на видовия състав на ЗЗ.

Кумулативен ефект

Както се вижда от Приложение II-1, само едно ИП може да окаже въздействие върху природните местообитания и местообитания на видове, засегнати от настоящото ИП – Цялостен работен проект за търсене и проучване за нефт и газ в Блок 1-25 Враца-Запад (Таблица № V.2.2-2). На този етап липсва информация за конкретните площи за проучване – основно сондажни площадки, които са малки по площ. Принципно въздействието при тях върху местообитания на видове, които не са специализирани към горски хабитати, е временно, тъй като с извършване на предвидените рекултивационни мероприятия, растителността бързо ще се възстанови. Не се очакват въздействия върху водни тела, респ. върху видове, свързани с тях. Съгласно искането за ЕО, териториите на ЗЗ ще се избягват.

Таблица № V.2.2-2: Засегната площ от други ИП, планове, програми или проекти, от природните местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ, засегнати от настоящото ИП (съкращениата в имената на колоните както при Таблица № V.2.1-2).

<i>Хабитат/Вид</i>	Площ ЗЗ /ха	ИП0 /ха	ИП0 /%	ИП17 /ха	Общо /ха	Общо /%
<i>h91M0</i>	291.93	1.9045	0.6524	НД	1.9045	0.6524
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	233.02	0.0364	0.0156	0.0000	0.0364	0.0156

<i>Хабитат/Вид</i>	Площ ЗЗ /ха	ИП0 /ха	ИП0 /%	ИП17 /ха	Общо /ха	Общо /%
<i>Rhinolophus blasii</i>	771.09	1.6553	0.2147	НД	1.6553	0.2147
<i>Barbastella barbastellus</i>	197.81	1.9045	0.9628	НД	1.9045	0.9628
<i>Myotis blythii</i>	912.27	1.7448	0.1913	0.0000	1.7448	0.1913
<i>Myotis emarginatus</i>	686.44	1.6553	0.2411	НД	1.6553	0.2411
<i>Myotis myotis</i>	912.27	1.7448	0.1913	0.0000	1.7448	0.1913
<i>Bombina bombina</i>	479.14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<i>Bombina variegata</i>	345.13	1.2863	0.3727	0.0000	1.2863	0.3727
<i>Testudo hermanni</i>	552.74	0.2416	0.0437	НД	0.2416	0.0437
<i>Emys orbicularis</i>	385.92	0.0648	0.0168	0.0000	0.0648	0.0168
<i>Lucanus cervus</i>	760.40	1.7724	0.2331	НД	1.7724	0.2331
<i>Cerambyx cerdo</i>	769.50	1.7802	0.2313	НД	1.7802	0.2313
<i>Morimus funereus</i>	698.42	1.8145	0.2598	НД	1.8145	0.2598

Както се вижда от таблицата, кумулативния ефект върху природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в ЗЗ, е **незначителен**.

V.2.3. BG0000498 „Видбол”

Структура

По време на строителството, ИП ще засегне териториалната цялост на защитена зона „Видбол” на обща площ от 0.1665 ха, което представлява 0.013% от територията ѝ. С приключване на строителството, засегнатата ще остане само площта, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Тя е 0.0208 ха, или 0.0016% от териториалната цялост на зоната. 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 два типа природни местообитания – 3260 и 91Е0, като по време на строителството загубата ще е 0.0422% и 0.5498%, респективно. С приключването на строителството, част от засегнатите площи от местообитание 3260 ще се възстановят. Засегнатата ще остане само тази, заета от „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение, която е 0.0092% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието ще е **незначително**.

Загуба на местообитания на видове

ИП засяга пряко местообитания на 23 вида животни, предмет на опазване в зоната (Таблица № V.2.3-1). Въздействието е оценено като **незначително**, поради малката засегната площ, спрямо площта на местообитанията на тези видове в зоната.

Таблица № V.2.3-1: Пряко въздействие върху местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ „Видбол”.

№	<i>Вид</i>	Временно /ха	Временно /%	Постоянно /ха	Постоянно /%
1	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0.1665	0.0317	0.0208	0.0040
2	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	0.1187	0.0271	0.0146	0.0033
3	<i>Myotis blythii</i>	0.1301	0.0137	0.0156	0.0016
4	<i>Myotis myotis</i>	0.1301	0.0137	0.0156	0.0016

№	Вид	Временно /ха	Временно /%	Постоянно /ха	Постоянно /%
5	<i>Lutra lutra</i>	0.1145	0.0246	0.0155	0.0033
6	<i>Vormela peregusna</i>	0.1665	0.0440	0.0208	0.0055
7	<i>Triturus dobrogicus</i>	0.1665	0.1049	0.0208	0.0131
8	<i>Bombina bombina</i>	0.1665	0.0256	0.0208	0.0032
9	<i>Emys orbicularis</i>	0.1665	0.0272	0.0208	0.0034
10	<i>Elaphe sauromates</i>	0.1665	0.0203	0.0208	0.0025
11	<i>Aspius aspius</i>	0.0189	0.0602	0.0041	0.0130
12	<i>Barbus meridionalis</i>	0.0189	0.0648	0.0041	0.0141
13	<i>Romanogobio vladykovi</i>	0.0189	0.1318	0.0041	0.0286
14	<i>Rhodeus amarus</i>	0.0189	0.0574	0.0041	0.0125
15	<i>Pelecus cultratus</i>	0.0103	0.0720	0.0011	0.0074
16	<i>Sabanejewia aurata</i>	0.0103	0.0312	0.0011	0.0032
17	<i>Cobitis taenia</i>	0.0189	0.0327	0.0041	0.0071
18	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	0.0103	0.1039	0.0011	0.0107
19	<i>Gymnocephalus baloni</i>	0.0103	0.0717	0.0011	0.0074
20	<i>Zingel zingel</i>	0.0103	0.0670	0.0011	0.0069
21	<i>Zingel streber</i>	0.0103	0.0670	0.0011	0.0069
22	<i>Unio crassus</i>	0.0338	0.0340	0.0052	0.0052
23	<i>Theodoxus transversalis</i>	0.0338	0.0411	0.0052	0.0063

Фрагментация

Природни местообитания:

Реализацията на инвестиционното предложение ще окаже фрагментация само на местообитание 91Е0. Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от един полигон на местообитанието, простиращ се далеч извън обхвата на трасето. Оставащата незасегната територия ще е с достатъчна площ, за да запази характеристиките си на местообитание 91Е0. Въздействието се оценява като **незначително**.

Видове:

Жп линията ще пресече зоната чрез мостово съоръжение, така че след приключване на строителството разделените полигони с местообитания на повечето видове ще възвърнат целостта си. Фрагментация на местообитания на повечето от засегнатите видове на практика **няма да има**. **Незначителна** такава ще се наблюдава при пъстрия пор (*Vormela peregusna*).

Бариерен ефект

Реализацията на инвестиционното предложение може да окаже бариерен ефект за 17 вида, предмет на опазване в зоната, единствено по време на строителството. Жп линията ще пресече зоната чрез мостово съоръжение, така че след приключване на строителството разделените полигони с местообитания на видове ще възвърнат свързаността си. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект ще е **незначителен**.

Унищожаване на индивиди

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до смъртност на индивиди от 22 вида, предмет на опазване в зоната. За четирите вида прилепи и пъстрия пор, минимален риск има само по време на експлоатацията. За останалите видове, той ще е само по време на строителството. При всички случаи, смъртност е възможна за единични екземпляри, като въздействието върху популациите на засегнатите видове ще е **незначително**.

Обезпокояване на видове

Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до временно безпокойство единствено за видрата и пъстрия пор. То ще е временно, само по време на строителството. По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, тъй като индивидите, обитаващи района, бързо ще се приспособят. Въздействието ще е **незначително**.

Нарушаване на видовия състав

Реализацията на инвестиционното предложение **няма да доведе** до нарушаване на видовия състав на ЗЗ.

Кумулативен ефект

Както се вижда от Приложение II-1, само едно ИП може да окаже въздействие върху природните местообитания и местообитания на видове, засегнати от настоящото ИП – Модернизацията на Път I-1 (E-79) „Видин - Враца” (Таблица № V.2.3-2).

Таблица № V.2.3-2: Засегната площ от други ИП, планове, програми или проекти, от природните местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в ЗЗ, засегнати от настоящото ИП (съкращенията в имената на колоните както при Таблица № V.2.1-2).

<i>Хабитат/Вид</i>	Площ ЗЗ /ха	ИП0 /ха	ИП0 /%	ИП8 /ха	Общо /ха	Общо /%
<i>h3260</i>	44.74	0.0041	0.0092	0.0000	0.0041	0.0092
<i>h91E0*</i>	3.35	0.0184	0.5498	0.0000	0.0184	0.5498
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	525.47	0.0208	0.0040	0.9000	0.9208	0.1752
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	437.69	0.0146	0.0033	0.9000	0.9146	0.2090
<i>Myotis blythii</i>	949.25	0.0156	0.0016	1.1500	1.1656	0.1228
<i>Myotis myotis</i>	949.25	0.0156	0.0016	1.1500	1.1656	0.1228
<i>Lutra lutra</i>	465.20	0.0155	0.0033	1.2591	1.2746	0.2740
<i>Vormela peregusna</i>	378.50	0.0208	0.0055	1.5126	1.5334	0.4051
<i>Triturus dobrogicus</i>	158.68	0.0208	0.0131	1.1900	1.2108	0.7630
<i>Bombina bombina</i>	649.82	0.0208	0.0032	0.8500	0.8708	0.1340
<i>Emys orbicularis</i>	611.66	0.0208	0.0034	0.8500	0.8708	0.1424
<i>Elaphe sauromates</i>	821.40	0.0208	0.0025	0.8500	0.8708	0.1060
<i>Aspius aspius</i>	31.42	0.0041	0.0130	0.0000	0.0041	0.0130
<i>Barbus meridionalis</i>	29.15	0.0041	0.0141	0.0000	0.0041	0.0141
<i>Romanogobio vladykovi</i>	14.34	0.0041	0.0286	0.0000	0.0041	0.0286
<i>Rhodeus amarus</i>	32.91	0.0041	0.0125	0.0000	0.0041	0.0125
<i>Pelecus cultratus</i>	14.27	0.0011	0.0074	0.0000	0.0011	0.0074
<i>Sabanejewia aurata</i>	32.90	0.0011	0.0032	0.0000	0.0011	0.0032
<i>Cobitis taenia</i>	57.77	0.0041	0.0071	0.0000	0.0041	0.0071
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	9.88	0.0011	0.0107	0.0000	0.0011	0.0107
<i>Gymnocephalus baloni</i>	14.31	0.0011	0.0074	0.0000	0.0011	0.0074
<i>Zingel zingel</i>	15.32	0.0011	0.0069	0.0000	0.0011	0.0069
<i>Zingel streber</i>	15.32	0.0011	0.0069	0.0000	0.0011	0.0069
<i>Unio crassus</i>	99.26	0.0052	0.0052	0.0000	0.0052	0.0052
<i>Theodoxus transversalis</i>	82.23	0.0052	0.0063	0.0000	0.0052	0.0063

Както се вижда от таблицата, кумулативния ефект върху природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в ЗЗ, е **незначителен**.

V.2.4. BG0000532 „Остров Близнаци”

Част от дейностите, свързани с реализацията на железопътния участък, са в близост (на около 700 м) до границите на ЗЗ BG0000532 „Остров Близнаци“, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Голямото отстояние на ЗЗ от трасето на жп линията определя липсата на каквито и да било въздействия върху нея – както преки, така и косвени. Реализацията на ИП няма да окаже въздействие върху природните местообитания и видове, предмет на опазване в зоната.

VI. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитените зони в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки

1. Преди началото на строителството, вкл. преди изземане на почвения слой, но след разчистване на дървесно-храстовата растителност (вкл. изнасянето на отпадъците – клоните и др. подобни, извън сечището), по границите на обхвата на трасето от км 124+300 до км 126+200, в района на ЗЗ „Въртопски дол“, да се изградят плътни огради, които да спират проникването на костенурки и други дребни и бавноподвижни животни в зоната на строителство. Характеристика на оградите: Непрекъсната, вертикална повърхност с височина 40 см над кота терен, и подгъната навън част 20 см, притисната плътно до земята. Може да бъде изградена от ламарина или ситна мрежа (с отвори по-малки от 3/3 см). След монтирането им да се проведат акции за събиране и преместване на животните, останали в оградените територии – основно двата вида сухоземни и блатната костенурка. Тази дейност трябва да се проведе в рамките на 3 дена през активния им сезон, между 1 май и 15 септември, при подходящи метеорологични условия. При всички случаи дейността трябва да бъде планирана и осъществена под ръководството на квалифициран херпетолог. На членовете на екипа да се подсигурят разрешителни за изключения от забраните, въведени със ЗБР за животинските и растителните видове от приложение № 3. Освобождаването на събраните животни трябва да е възможно най-бързо в подходящи за събраните видове територии. За дейността да се представи доклад на Възложителя. Оградите да бъдат премахнати непосредствено преди започване на работата на строителната техника.

Фаза: Преди и по време на строителството.

Ефект: Свеждане до възможния минимум риска от унищожаване на екземпляри от шипоопашатата костенурка, както и други по-дребни и бавноподвижни животни, вкл. такива, предмет на опазване в ЗЗ, по време на строителството. Мярката ще намали въздействието върху популацията на шипоопашатата костенурка до **незначително**.

2. Разчистването на дървесно-храстовата растителност в района на ЗЗ „Въртопски дол“ (от км 125+000 до км 126+200) да се извърши извън размножителния период на прилепите (15 март – 30 юни). В случай, че разчистването на дървесната растителност се планира в периода от 1-ви декември до 15-ти март, да бъде извършено предшествашо теренно проучване от екип от трима експерти (поне един специалист по прилепи) през м. ноември в гореспоменатите участъци за наличие на зимуващи прилепи в дървета във фаза

на старост и предприемане на конкретни мерки за опазването им по преценка на експертите. На членовете на екипа да се подсигурят разрешителни за изключения от забраните, въведени със ЗБР за животинските и растителните видове от приложение № 3. За дейността да се представи доклад на Възложителя.

Фаза: Преди и по време на строителството.

Ефект: Свеждане до възможния минимум риска от унищожаване на екземпляри от широкоухия прилеп. Мярката ще намали въздействието върху популацията на вида до **незначително**.

3. По време на строителството на мостовите съоръжения на р. Лом, Арчар и Видбол, течението на реките да бъде предпазено от повишаване на турбидността (мътността) посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Свеждане до възможния минимум площта на увреждане на местообитанията на видове риби и безгръбначни, свързани с водна среда, предмет на опазване в ЗЗ „Река Лом“, „Въртопски дол“ и „Видбол“. Намаляване риска от смъртност за тези видове.

VII. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева алтернатива”

1. Развитие на проекта

Инвестиционният проект „Модернизация на железопътната линия Видин-София” предвижда изграждане на железопътна магистрала, която да обслужва населението, вътрешния и международния товарен трафик. Проектът трябва да осигури оперативна съвместимост на инфраструктурата, оборудването, системите за управление, експлоатация и безопасност, както и свързаност с европейските жп мрежи чрез прилагането на унифицирани стандарти. От национална гледна точка проектът подкрепя развитието на важни икономически центрове от Северозападния регион на България (Видин, Монтана, Мездра, Враца, Ботевград) попадащи в обсега на линията, което ще доведе до премахването на социално-икономическите различия на региона с останалите райони за планиране и ще подпомогне изпълнението на планове за постигане на икономическа и социална кохезия в регионалното развитие на страната.

През 2009 год. е разработен Идеен проект за „Модернизация на железопътната линия Видин-София”. За железопътен участък I: Видин - Медковец са разработени три варианта: Вариант 1 (червен); Вариант 2 (син) и Вариант 3 (зелен). За ИП „Модернизация на железопътна линия Видин - София“ е проведена процедура по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) и оценка за съвместимост (ОС), приключила с Решение по ОВОС № 1-1/2012 г. на министъра на околната среда и водите, с което ИП е одобрено, по Вариант 1 (червен) за участък I: Видин – Медковец.

С Решение № 509 от 8 юли 2011 г. на Министерски съвет на Република България обект „Железопътна линия Видин - София” е обявен за обект с национално значение.

През 2015 г. при разработване на актуализацията на идейния проект за железопътен участък I: Видин – Медковец е извършено проучване на трафика и анализ разходи и ползи, което показва, че икономически оправдано и допустимо за финансиране е изграждането на единична жп линия в участъка „Видин - Медковец”. В изпълнение на заданието за проектиране с основна цел оптимизация на разходите, е разработен нов вариант на трасето на жп линията (*Вариант В (син вариант)*), който в по-голямата си част съвпада с одобреното с Решение по ОВОС № 1-1/2012 г. трасе от идеен проект 2009 г., но с допустими промени по отношение на радиуси и наклони, като е направена значителна оптимизация на строителните разходи и е изпълнена целта на заданието за проектиране на технически проект.

За ИП „Модернизация на железопътна линия Видин - София: Актуализация на проекта и подготовка на железопътен участък I: Видин - Медковец“ през 2015 г. е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС. Процедурата е приключила с постановяване на Решение № 12-ПР/2015 г. на министъра на околната среда и водите, с характер „да не се извършва ОВОС“. Решение № 12-ПР/2015 г. е загубило правно действие.

През 2015 – 2017 год. е изработен Технически проект, по следата на новия вариант (*Вариант В (син вариант)*), и подготовка за строителство на железопътен участък Видин-Медковец по проект „Проектиране на строителството на железопътната линия Видин-София: актуализация на проекта и подготовка на железопътен участък „Видин - Медковец“, Обособена позиция 2: Актуализация на идеен проект и изработване на Подробни устройствени планове и технически проект за жп участък „Видин - Медковец“. Проект във фаза Технически проект от 2015 - 2017 г. за: „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“, включително изготвените през 2018 - 2020 год. проекти за Подробни устройствени планове – парцеларни планове, планове за застрояване и изменения на планове за регулация и застрояване.

Като цяло техническите параметри на инвестиционното предложение (Технически проект от 2015 - 2017 год.) не са променяни с изключение на големината на засегнатите площи за реализирането му. След приключване на всички дейности на фаза изработване на Технически проект е направено прецизиране на техническите параметри и засегнатите терени, в обхвата на инвестиционното предложение, като са установени известни малки разлики, касаещи засегнатите площи за отчуждаване и параметрите на някои съоръжения.

На този етап не е издадено разрешение за строеж и не е започнало осъществяването на инвестиционното предложение.

Предмет на процедурата по ОВОС е проектното решение във фаза Технически проект от 2015 - 2017 г. за: „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“, включително изготвените през 2018 - 2020 год. проекти за Подробни устройствени планове – парцеларни планове, планове за застрояване и изменения на планове за регулация и застрояване.

2. Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС

За реализация на инвестиционното предложение за „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“ не се разглеждат алтернативни варианти по отношение на трасето, поради факта, че Техническият проект е разработен по следата на *Вариант В (актуализиран идеен проект от 2015 год.)*, който в по-голямата си част съвпада с одобреното с Решение по ОВОС № 1-1/2012 г. и за който е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС - приключила с постановяване на Решение № 12-ПР/2015 г. на министъра на околната среда и водите, с характер „да не се извършва ОВОС“.

3. Алтернативи за технологии

Технологията за строителство на железопътни линии и железопътна инфраструктура е регламентирана в Наредба № 55/29.01.2004 г. за проектиране и строителство на железопътни линии, железопътни гари и други обекти и съоръжения от железопътната инфраструктура, както и на железопътни прелези.

Техническият Проект за „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“ съобразява утвърдена технология за изграждане на железопътни линии и железопътна инфраструктура. Не са проучвани и разглеждани от Възложителя и Проектанта други алтернативи за технологии.

4. „Нулева алтернатива”

Инвестиционният проект „Модернизация на железопътна линия Видин – София“: железопътен участък I: Видин – Медковец“ предвижда изграждане на железопътна магистрала, която да обслужва населението, вътрешния и международния товарен трафик. Проектът трябва да осигури оперативна съвместимост на инфраструктурата, оборудването, системите за управление, експлоатация и безопасност, както и свързаност с европейските жп мрежи чрез прилагането на унифицирани стандарти. От национална гледна точка проектът подкрепя развитието на важни икономически центрове от Северозападния регион на България (Видин, Монтана, Мездра, Враца, Ботевград), попадащи в обсега на линията, което ще доведе до премахването на социално-икономическите различия на региона с останалите райони за планиране и ще подпомогне изпълнението на плановите за постигане на икономическа и социална кохезия в регионалното развитие на страната.

Реализацията на инвестиционния проект ще осигури по-голяма пропускателна способност и железопътни услуги в съответствие с изискванията за развитие на основната TEN-T мрежа на територията на Р България, съгласно Регламент 1315/2013 и ще допринесе за развитието на:

- Коридор „Ориент/Източно-Средиземноморски“;
- Товарен железопътен коридор 7 „Ориент/Източно-Средиземноморски”.

Основните цели на инвестиционния проект са:

- Интегриране на Националната транспортна мрежа с Европейската транспортна мрежа и свързаност на транспортните мрежи на базата на общите стандарти (ERTMS, STM 16, SCADA, GSM-R). Железопътната линия трябва да бъде модернизирана в съответствие с изискванията за оперативна съвместимост на инфраструктурата, съоръженията, системите за управление, експлоатация и безопасност съгласно изискванията на Регламент 2017/6 от 5 януари 2017 (ERTMS), Регламент 1299/2014 („Инфраструктура“), Регламент 1300/2014 (ЛНП), Регламент (ес) 2016/919 на комисията от 27 май 2016 (КУС) и Регламент (ЕС) №1301/2014 („Енергия“).

- Изпълнение на политиката на ЕК за развитие на главните железопътни коридори и осъществяване на връзката с новия комбиниран (железопътен и пътен) мост на р. Дунав между Видин и Калафат, който влезе в експлоатация през 2013 г., железопътния тунел под Босфора в Истанбул, модернизацията на линията Анкара-Истанбул, модернизацията на линията Калафат-Крайова в Румъния и други инфраструктурни проекти;

- Нарастване обема на превозваните товари по линията, превишаващ средния за националната железопътна мрежа, вследствие на подобрени характеристики на линията по отношение на скорост, дължина на пътуване, време на пътуване, честота и надеждност на обслужването;

- Пренасочване на товари годишно от автомобилните превози към железопътните превози, което ще доведе до намаляване емисиите на парникови газове и увеличаване на конкурентноспособността на железопътния транспорт. Всичко това ще допринесе за устойчивото развитие на транспортния сектор, както и за намаляване на негативното влияние на транспорта като цяло върху околната среда;

- Модернизиране на важна железопътна линия, с национално и международно значение и потребност, чрез която се осъществява връзката с новия пътен и железопътен мост на р. Дунав при Видин – Калафат, железопътния тунел под Босфора в Истанбул, модернизацията на линията Анкара-Истанбул, модернизацията на линията Калафат-Крайова в Румъния и други инфраструктурни проекти по Коридор „Ориент/Източно-Средиземноморски“.

Специфични резултати от реализацията на инвестиционния проект са:

- Развитие на железопътната мрежа;
- Оптимизация на съществуващата железопътна инфраструктура, свързана с безопасността на железопътната мрежа;
- Подобряване на експлоатационния железопътен процес, в съответствие с европейските стандарти и транспортна политика;
- Интегриране на железопътната мрежа в транспортната схема на Р. България

Проектът подобрява качеството на услугите на жп транспорта чрез намаляване на времето за транзитно преминаване, приспособяване на пропускателната способност на линията, повишаване на експлоатационните параметри по отношение на надеждност, техническа готовност и ремонтпригодност, повишаване на безопасността на транспортните операции и намаляване на въздействието върху околната среда.

„Нулева алтернатива” е описание на настоящото състояние и последиците от него в случай, че ИП не бъде осъществено. В конкретния случай при реализиране на нулевата алтернатива би се запазило сегашното състояние и параметри на компонентите на околната среда. Съществуващото състояние на фауната и флората и тенденциите в нейните промени ще се запазят, като те са резултат от съвременните сукцесионни процеси в екосистемите, вкл. под влияние на глобалните климатични промени, земеползването в района, степента на урбанизация и икономическата дейност на населението. Това, разбира се, ще запази съществуващия природозащитен статус на целевите местообитания и видове в зоните, но предвид незначителните въздействия, които се очакват от ИП с прилагането на предвидените мерки, от една страна, и с пренасочването на товари от автомобилните превози към железопътните превози, което ще доведе до намаляване емисиите на парникови газове от друга страна, нулевата алтернатива не се предлага.

VIII. Картен материал с местоположението на обектите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.

В Приложение I-1 е представен обхвата на проектите за подробни устройствени планове (дигитално).

В Приложение I-2 е представена Топографска карта в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на проектното трасе и Технически проект на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковоц“ (дигитално).

IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие

- **BG0000503 „Река Лом”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона „Река Лом” поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП ще окаже незначително въздействие върху 2 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 с прилагането на подходящите мерки, реализацията на ИП „Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец” 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 „Река Лом”, код BG0000503.

- **BG0000518 „Въртопски дол”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона „Въртопски дол” поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП ще окаже незначително въздействие върху едно природно местообитание, 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 с прилагането на подходящите мерки, реализацията на ИП „Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец” 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 „Въртопски дол”, код BG0000518.

- **BG0000498 „Видбол”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона „Видбол” поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП ще окаже незначително въздействие върху 2 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 с прилагането на подходящите мерки, реализацията на ИП „Модернизация на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец” 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 „Видбол”, код BG0000498.

Х. Наличие на обстоятелства по чл. 33 от ЗБР

Няма такива.

XI. Използвани методи на изследване, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация

Методология

Теренните проучвания на растителните местообитания и растителните и животински видове е извършено през май и юни 2021 година. Използвани са и лични данни на авторите, събрани при работа по други проекти и проучвания в района на ИП.

Първоначалното картиране на хабитатите в обхвата на строителните работи е извършено по дистанционния метод (Brainerd et al 2006). Въз основа на визуална интерпретация на сателитни изображения (Google Earth Pro, 7.3.2.5491), както и данни от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) като референция, бяха очертани ръчно полигони с еднородни хабитати в ГИС среда (Quantum GIS 2.14.8-Essen). 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. Бяха направени описания на характерни места с цел получаване на възможно най-пълна представа за съществуващите местообитания в района на проучването. Приложен е маршрутният метод за описание на определените съобщества. Геоботаническите описания са с видови имена по Асьов и кол. (2012), а оценките на растителните видове са съгласно петстепенната скала на Браун-Бланке (Guinochet 1973). Впоследствие са нанесени необходимите корекции и е извършена класификация на хабитатите по EUNIS (Davies et al. 2004). За идентифицирането на консервационно значими местообитания е ползвано „Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България” (Кавръкова и кол. 2009).

Проучването на терен на земноводни, влечуги и бозайници (без прилепи) бе извършено по маршрутният 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 животинските видове.

В границите на изследвания район бе извършвана и оценка на пригодността на отделните терени като местообитания за видове безгръбначни, предмет на опазване в ЗЗ. Оценката на въздействие върху безгръбначните се основава на вече налични данни за видовете в информационната система за Натура 2000 в България, получени в различни периоди и чрез съответните цитирани в базата данни методики. Допълнително през 2021 година са проведени теренни проучвания за верификация на данните чрез оценка на пригодността на местообитанията на засегнатите видове. Пригодността на засегнатите от ИП територии, като местообитания на видовете безгръбначни, е оценена и чрез съпоставка на литературни данни с експертно мнение и резултати от теренно проучване през м. юни 2021 г.

Верификацията на пригодността на потенциалните местообитания на прилепите в обсега на новопроектираната железопътна линия е осъществена през м. юни 2021 г. За анализа на прилепното съобщество в обсега на инвестиционното предложение са използвани непубликувани лични бази данни на Пандурски за 2011 г., отразяващи теренни проучвания върху прилепите в землището на с. Грамада. Използваните данни за тази група бозайници са събирани с помощта на методика за полева работа и анализ на видовия състав и активността на прилепите по препоръки, касаещи строителството на линейни инфраструктурни обекти: Limpens et al. (2005), National Roads Authority (2005), Mitchell-Jones (2004) и Петров (2008). Описаната по-долу методика и подход за полеви изследвания са прилагани многократно при теренни изследвания върху прилепи в Р. България.

Като специфичен метод за оценка на видовия състав и активността на прилепите по време на цитираните по-горе проучвания е използван методът на регистрация и анализ на ехолокационните и социални ултразвуци с помощта на детектор тип Transect Tranquility. Получените записи са анализирани с помощта на специализирания софтуер BatSound 3.1 for Windows, като са отчитани следните основни звукови параметри: продължителност на отделните звуци (ms), времеви интервал между последователни звуци (ms), звукова честота с максимална енергия (kHz), най-висока и най-ниска честота (kHz), както и специфичната форма на сонограмата. Оценката на въздействието от реализацията на инвестиционно предложение е извършена съгласно „Алгоритъм за извършване на оценка за въздействие върху прилепите по процедурите на ОВОС и оценка за съвместимост”, разработен от Пандурски в методичното ръководство на Петров (2008).

Изчисленията и анализите на въздействията (засегнати площи, отстояния, риск от смъртност, вероятност за безпокойство) са извършени в ГИС среда (Quantum GIS 2.14.8, Google Earth Pro, 7.3.2.5491) на база данни от теренните ни проучвания и литературни данни.

За уточняване местоположението на другите планове, програми и проекти/инвестиционни предложения използвахме КВС, достъпна на кадастрално-административната информационна система на Агенцията по геодезия, картография и кадастр (<https://kais.cadastre.bg/bg/Map>), както и сателитно изображение на съответния район (Google Earth Pro, 7.3.2.5491). За оценката на състоянието на даден терен преди осъществяване на дадено ИП е използван инструментa Historical Imagery на Google Earth Pro.

Цитирана литература

- Асьов, Б. и кол. 2012.** Конспект на висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. Четвърто допълнено и преработено издание. Българска Фондация Биоразнообразие, София.
- Бекчиев, Р. и кол. 2017.** Определител на животинските видове за оценка на гори с висока консервационна стойност. WWF-България, София, 195 с.
- Бисерков, В. (ред.). 2007.** Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани. 196 с.
- Буреш, И., Й. Цонков. 1934.** Изучавания върху разпространението на влечугите и земноводните в България и по Балканския полуостров. 2. Змии (Serpentes). Изв. Ц. прир. инст. в София 7: 106-188.
- Войчева, М. и кол. 2015.** Доклад за оценка степента на въздействие върху защитени зони на инвестиционно предложение за „Модернизация на Път I-1 (Е-79) „Видин - Враца” в участъци: Участък № 1 Видин - Димово; Участък № 2 Димово - Бела - Ружинци; Участък № 3 Ружинци – Монтана. Данго Проект Консулт ЕООД. Възложител: Агенция „Пътна инфраструктура”.
- 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.
- 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.
- Лангуров М. 2013.** Методика за мониторинг на видове от разред Odonata. Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие, София, 13 с.

- 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>.
- 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/>.
- Петров, Б. 2008.** Прилепите – методика за изготвяне на оценка за въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост. Наръчник за възложители и експерти в областта на околната среда. Нац. природонаучен музей – БАН, 88 стр.
- Петров, Б. 2015.** Теренно наблюдение на прилепи съгласно схемата за мониторинг към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. Нац. природонаучен музей – БАН, ПУДООС.
- Пешев, Ц. и кол. 2004.** Фауна на България. 27. Mammalia. Акад. Изд. "Марин Дринов", София.
- Попов, В. и А. Седефчев. 2003.** Бозайниците в България. Библиотека Витоша, Геософт ЕООД, с. 327.
- Тричкова, Т. 2013.** Методика за мониторинг на видове от сем. Unionidae. Обединение ФОРТИС-НПМ-ИБЕИ, МОСВ. 18 с.
- Цонев, Р. и кол. 2005.** Хабитати, разпространение, площ и алгоритъм за картиране. Непубл. 55 стр.
- Цонева, С. и кол. 2012.** Атлас на водни и водолюбивы растения в България. ИБЕИ, БАН. София.
- Aghasyan, A. et al. 2017.** *Elaphe sauromates*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T157265A746010. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T157265A746010.en>. Downloaded on 08 November 2021.
- 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.
- Arnold, E. 2002.** A Field Guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Second edition. Harper Collins Publishers, London.
- Benda, P. et al. 2003.** Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. Acta Soc. Zool. Bohem. 67: 245-357.
- 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.
- 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>.
- Coroiu, I. and V. Vohralík. 2008.** *Mesocricetus newtoni*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T13221A3421872. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T13221A3421872.en>. Downloaded on 08 November 2021.
- 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.
- Delforge, P. 2006.** Orchids of Europe, North Africa and the Middle East. 3rd edition (revised and enlarged). A&C Black Publishers Ltd., London.

- 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.
- Dietz, M. and J. Pir. 2009.** Distribution and habitat selection of *Myotis bechsteinii* in Luxembourg: implications for forest management and conservation. *Folia Zool.* 58(3): 327-340.
- Edgar, P. and D. Bird. 2006.** Action Plan for the Conservation of the Crested Newt *Triturus cristatus* Species Complex in Europe. Standing Committee of the Bern Convention. 26th meeting, Strasbourg, 27-30 November 2006.
- English Nature. 2001.** Great crested newt mitigation guidelines. Version: August 2001. 75 p.
- Fahrig, L. 2003.** Effects of habitat fragmentation on biodiversity. *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* 34: 487-515.
- Fitzsimons, P. et al. 2002.** Patterns of habitat use by female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*) from a maternity colony in a British woodland. School of Biological Sciences, University of Sussex.
- Franklin, A. et al. 2002.** What is habitat fragmentation? *Studies in Avian Biology* 25: 20-29.
- Fuszara, E. et al. 1996.** Hibernation of bats in underground shelters of central and northeastern Poland. *Bonn. Zool. Beitr.* 46 (1-4): 349-358.
- 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.
- Kottelat, M. and J. Freyhof. 2007.** Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Limpens, H. et al. 2005.** Bats and Road Construction. Directorate - General for Public Works and Water Management, Road and Hydraulic Engineering Institute, Delft, and the Association for the Study and Conservation of Mammals, Arnhem, the Netherlands. 24 p.
- Macdonald, D. and P. Barrett. 1993.** Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publishers, London.
- Mitchell - Jones, A. 2004.** Bat mitigation guidelines. English Nature, Peterborough.
- 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.
- Napal, M. et al. 2010.** Habitat selection by *Myotis bechsteinii* in the southwestern Iberian Peninsula. *Ann. Zool. Fennici* 47: 239-250.
- National Roads Authority. 2005.** Best Practice Guidelines for the Conservation of Bats in the Planning of National Road Schemes. National Roads Authority, Dublin, Ireland. 48 p.
- Naumov, B., V. Biserkov. 2013.** On the Distribution and Subspecies Affiliation of *Triturus dobrogicus* (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria. *Acta zoologica bulgarica* 65(3): 307-313.
- 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>.
- 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.
- Schofield, H., C. Morris. 2000.** Ranging behaviour and habitat preferences of female bechstein's bat, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818), in summer. The Vincent Wildlife Trust.

- Speybroeck, J. et al. 2016.** Field Guide to the Amphibians & Reptiles of Britain and Europe. Bloomsbury Publishing, London. 432 p.
- Stojanov, A. et al. 2011.** Die Amphibiern und Reptilien Bulgariens. Edition Chimaira Frankfurt am Main, s. 592.
- Van Damme, D. 2011.** *Unio crassus*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1. <www.iucnredlist.org>.
- 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.
- 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.

XII. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3
Приложение № XII-1.

Списък на приложенията

Приложение № 1	Писмо на МОСВ, изх. № ОВОС-11/09.03.2021 г.
Приложение № I-1	Обхват на проектите за подробни устройствени планове (дигитално).
Приложение № I-2	Топографска карта в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на проектното трасе. Технически проект на железопътна линия Видин – София: железопътен участък I: Видин – Медковец“ (дигитално).
Приложение № II-1	Други ИП, планове, програми или проекти, можещи да окажат кумулативно въздействие с настоящото ИП.
Приложение № XII	Документи по чл. 9, ал. 1 на Наредбата за ОСВ.