

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 на степента на въздействие на инвестиционно
предложение за**

**„УДВОЯВАНЕ НА УЧАСТЪЦИ ОТ ЖП ЛИНИЯТА
КРУМОВО – СВИЛЕНГРАД – ТУРСКА ГРАНИЦА“**

**София
декември, 2023 г.**

Съдържание:

I. Анотация на инвестиционното предложение.....	3
1. Описание на характеристиките на инвестиционното предложение	3
2. Местоположение на инвестиционното предложение	35
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	37
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 защитените зони или техните елементи.	39
IV. Описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на опазването им, и тяхното отразяване (отчитане) при изготвянето на инвестиционното предложение.	41
V. Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на защитените зони.	46
1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типове природни местообитания и видовете, предмет на опазване в защитените зони.	46
2. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитените зони с оглед на тяхната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.), както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение.	285
VI. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони.....	293
VII. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева” алтернатива	294
1. Развитие на проекта	294
2. Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС	295
3. Алтернативи за технологии.....	296
4. „Нулева алтернатива”	296
VIII. Картен материал с местоположението на елементите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.	298
IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие	298
X. Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР, вкл. доказателства за това и предложение за конкретни компенсиращи мерки по чл. 34 ЗБР – когато заключението по т. 9 е, че предметът на опазване на съответната защитена зона ще бъде значително увреден от реализирането и експлоатацията на инвестиционното предложение, и че не е налице друго алтернативно решение	301

XI. Информация за използваните методи на изследване, включително времетраене и период на полеви проучвания, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация, трудности при събиране на необходимата информация	301
XII. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3	306

I. Анотация на инвестиционното предложение

1. Описание на характеристиките на инвестиционното предложение

Инвестиционното предложение предвижда „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“, важна железопътна линия с национално и международно значение и потребност, чрез която се осъществява връзката с Република Турция и железопътна линия Калотина - запад (държавна граница с Република Сърбия) – София – Пловдив – Димитровград – Свиленград (държавни граници с Република Гърция и Република Турция). Удвояването на жп линията ще намали експлоатационните разходи и ще гарантира по висока безопасност за движение на влаковете. Изпълнението на проекта ще доведе до: увеличаване на конкуренцията на транспортния пазар посредством подобряване качеството на железопътните услуги; увеличаване на пропускателната способност; Запазване на постигнатите параметри на железния път за осигуряване на проектна скорост 160 км/ч. Железопътната линия Крумово – Свиленград – Турска граница следва да бъде приведена в съответствие с европейските регламенти за безопасност и оперативна съвместимост, Директива 2016/797/ЕО на европейския парламент и на съвета от 11 май 2016 година относно оперативната съвместимост на железопътната система в рамките на Общността.

През 2021 – 2022 год. са разработени Предварителни проучвания за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“. Проучването обхваща железопътна линия Крумово-Свиленград-Турска граница от км 163+745 ос ПЗ гара Крумово до км 315+657 граница с Република Турция (задание за проектиране, съществуващ километраж), вкл. гари Катунца, Поповица, Първомай, Караджалово, Ябълково, Димитровград, Нова Надежда, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград и спирки Ягодово, Кочево, Садово, Чешнегирово, Виница, Скобелево, Сталево, Крум, Черногорово, Константиново, Преславец, Харманли център, Бисер. Предмет на процедурата по ОВОС са разработените три основни алтернативи/варианта/сценарии (Прил. I-1), фаза Предварителни проучвания от 2021 - 2022 г. за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“, както следва:

Сценарий I/Вариант 1 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вляво* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Сценарий II/Вариант 2 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Смесен сценарий/Смесен вариант – цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *комбинирано вляво и вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Инвестиционният проект за „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“, Предварителни проучвания от 2021 – 2022 год., обхваща жп трасе от км 163+745 ос ПЗ гара Крумово до км 315+657 граница Република Турция с дължина около 152 км и е разделено на следните участъци:

- **Участък Гара Крумово:** Гара Крумово (ос приемно здание на км 163+751) е възелна с 6 коловоза – 5 приемно-отправни и един товаро-разтоварен глух коловоз.
- **Участък Междугарие Крумово – Катунца:** Съществуващото междугарие Крумово-Катунца е електрифицирана единична жп линия с дължина 3.3 км.
- **Участък Гара Катунца:** Съществуващата гара Катунца (ос приемно здание на км 168+633) е разменна гара с 3 коловоза.

- **Участък Междугарие Катуница – Поповица:** Съществуващото междугарие Катуница - Поповица е електрифицирана двойна жп линия с дължина 16.5 км. Съществуващото положение на междугарието съответства на изискванията към проекта за удвояване и не са необходими проектни мероприятия.
- **Участък Разделен пост Поповица:** Като съществуващо положение разглеждания участък е разделен пост за преминаване от двойна към единична жп линия и връзка с разтоварище
- **Участък Междугарие Поповица – Първомай:** Съществуващото междугарие Поповица – Първомай е електрифицирана жп линия с дължина 13.9 км.;
- **Участък Гара Първомай:** Гара Първомай има 5 експлоатационни, приемно-отправни коловоза като един от тях е индустриален.;
- **Участък Междугарие Първомай – Караджалово:** Съществуващото междугарие Първомай - Караджалово е електрифицирана жп линия с дължина 5.4 км.;
- **Участък Гара Караджалово:** Гара Караджалово има 3 експлоатационни, приемно-отправни коловоза;
- **Участък Междугарие Караджалово – Ябълково:** Съществуващото междугарие Караджалово - Ябълково е електрифицирана жп линия с дължина 10.0 км.
- **Участък Гара Ябълково:** Гара Ябълково разполага с 4 експлоатационни коловоза, 2 от тях са приемно-отправни, като първи е индустриален.
- **Участък Междугарие Ябълково – Димитровград:** Съществуващото междугарие Ябълково - Димитровград е електрифицирана жп линия с дължина 11.4 км.
- **Участък Гара Димитровград:** Съществуващата гара Димитровград (ос приемно здание на км 232+345) е възелна участъкова гара с два обособени района по надлъжна схема – пътнически парк и товарен парк.
- **Участък Междугарие Димитровград – Нова Надежда:** Съществуващото междугарие Димитровград - Нова Надежда е електрифицирана единична жп линия с дължина 9.7 км.
- **Участък Гара Нова Надежда:** Съществуващата гара Нова Надежда (ос приемно здание на км 244+483) е разменна гара с 2 коловоза.
- **Участък Междугарие Нова Надежда - Симеоновград:** Съществуващото междугарие Нова Надежда - Симеоновград е единична електрифицирана жп линия с дължина 9 км.
- **Участък Гара Симеоновград:** Гара Симеоновград е възлова, разположена на първа жп линия между гара Нова Надежда и разделен пост (РП) Харманли-Запад (гара Любимец).
- **Участък Междугарие Симеоновград – Любимец:** Съществуващата жп линия в участъка е единична електрифицирана с проектна скорост 160 км/ч.
- **Участък Гара Любимец:** Съществуващата гара Любимец (ос приемно здание на км 286+283) е междинна гара с 3 приемно отправни коловоза, маневрен и 2 гаражни коловоза.
- **Участък Междугарие Любимец – Свиленград:** Съществуващото междугарие Любимец - Свиленград е електрифицирана единична жп линия с дължина 8.5 км.
- **Участък Гара Свиленград:** Съществуващата гара Свиленград (ос приемно здание на км 296+792) е гранична възелна участъкова гара с 3 обособени района по надлъжна схема - пътническа гара/парк, задържаща (товарна)

гара/парк, локомотивно депо/екипировъчен пункт и товаро-разтоварна група.

- **Участък Междугарие Свиленград – Турска граница:** Съществуващото междугарие Свиленград – Турска граница е електрифицирана жп линия с дължина 17.9 км.

Участък Гара Крумово: Гара Крумово (ос приемно здание на км 163+751) е възелна с 6 коловоза – 5 приемно-отправни и един товаро-разтоварен глух коловоз. Това са 1-ви приемно-отправен коловоз с полезна дължина 233 м, 2-ри приемно-отправен коловоз с полезна дължина 283 м явяващ се и главен към направление Асеновград, 3-ти главен приемно-отправен коловоз (Път 1) по направление Пловдив-Катуница с полезна дължина 840 м, 4-ти главен приемно-отправен коловоз (Път 2) по направление Пловдив-Катуница с ПД 844 м, 5-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 790 м, 6-ти глух товаро-разтоварен с полезна дължина 822 м. Част от гарата е разположена в крива - в подучастъка след пероните и преди гърловината страна Катуница. Нейните параметри определят максимална проектна скорост за участъка 130 км/ч. Гарата разполага с 4 перона – три с дължина 200 м и един с дължина 250 м. Гара Крумово е в обхвата на проекта частично – от ос приемно здание до нейния край посока Катуница. Гарата е подготвена за бъдещо удвояване, но е необходимо да бъде добавена допълнителна междуколовозна връзка в източната гърловина (страна Катуница). Това е втора, допълнителна връзка за преминаване между главните коловози - 3-ти главен приемно-отправен коловоз (Път 1) и 4-ти главен приемно-отправен коловоз (Път 2). По проект се предвижда запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили.

Вариант 1 - изхожда от вариант 1 на участъка междугарие Крумово-Катуница. По този вариант, поради близостта на първата крива след гарата, няма необходимата дължина за развитие на допълнително единично есово съединение (есова връзка). За избягване на по-голяма реконструкция на гърловината вариантът предвижда изпълнение на двойно (бретелно) коловозно съединение. Предвижда се променя на полезната дължина на 4-ти главен приемно-отправен коловоз от 844 м на 822 м.

Вариант 2 - изхожда от вариант 2 на участъка междугарие Крумово-Катуница. При този вариант първата крива след гарата се отмества, при което се освобождава достатъчно дължина за поставяне на допълнителна есова връзка. Съответно в този вариант се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите. *Вариант 2 за гарата е възможен само при реализация на вариант 2 на междугарието Крумово-Катуница.*

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2 за гарата: реализацията на варианта е възможна при реализиране на смесен вариант на участъка междугарие Крумово-Катуница. При този вариант първата крива след гарата се отмества, при което се освобождава достатъчно дължина за поставяне на допълнителна есова връзка. Съответно в този вариант се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите.

Участък Междугарие Крумово – Катуница: Съществуващото междугарие Крумово-Катуница е електрифицирана единична жп линия с дължина 3.3 км. В междугарието има една спирка – Ягодово (ос приемно здание на км 166+204), приемно здание и перон с дължина 220 м разположени в нисък насип отляво на железния път. Проектът предвижда изграждане на втори допълнителен перон и нов пешеходен подлез в спирка Ягодово. В началото на участъка в непосредствена близост отляво на жп линията се намира общински път Крумово-Ягодово. В края на междугарието пред гара Катуница на км 167+842 за преминаване над река Асеница (река Чая или Чепеларска река) има стомано-стоманобетонен мост с дължина 100 м. Контактната мрежа е

разположена отдясно на железния път, който в почти целия участък е изразено разположен в лявата част на имотите собственост на ДП НКЖИ. Проектът предвижда запазване на съществуващите параметри на кривите в план, както и на наклоните и дължините в надлъжен профил.

Вариант 1 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на Път 2 отляво на съществуващия Път 1. Новият Път 2 е продължение и изхожда от находящите се също отляво 4-ти главен приемно-отправен коловоз в гара Крумово и 2-ри главен приемно-отправен коловоз в гара Катуница. При този вариант съществуващият Път 1 не се засяга, като изграждането на новият железен път ще се извършва от съответните втори главни коловози в гарите. По вариант 1 не се засяга съществуващ Път 1 и не се засяга съществуващата контактна мрежа. Предвижда се реконструкция на общинския път Крумово-Ягодово, която е около 2 пъти по-дълга от тази по вариант 2.

Вариант 2 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на нов път отдясно на съществуващият Път 1. В двата края на междугарието съществуващият Път 1 се превключва към 4-ти главен приемно-отправен коловоз в гара Крумово и 2-ри главен приемно-отправен коловоз в гара Катуница. Новият път изхожда от 3-ти главен приемно-отправен коловоз в гара Крумово и 1-ви главен приемно-отправен коловоз в гара Катуница. По вариант 2 се засяга съществуващ Път 1 и почти 80% от съществуващата контактна мрежа, но не се налага реконструкция на съществуващата част на спирка Ягодово и реконструкцията на общинския път Крумово-Ягодово е около 2 пъти по-къса от тази по вариант 1.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2: предвижда удвояване на жп линията, чрез изграждане на нов път отдясно на съществуващият Път 1 по посока растящ километраж. В двата края на междугарието съществуващият Път 1 се превключва към 4-ти главен ПО в гара Крумово и 2-ри главен ПО в гара Катуница. Новият път изхожда от 3-ти главен ПО в гара Крумово и 1-ви главен ПО в гара Катуница. Вариантът засяга съществуващ Път 1 и почти 80% от съществуващата контактна мрежа, но не се налага реконструкция на съществуващата част на спирка Ягодово и реконструкцията на общинския път Крумово-Ягодово е около 2 пъти по-къса от тази по вариант 1.

Участък Гара Катуница: Съществуващата гара Катуница (ос приемно здание на км 168+633) е разменна гара с 3 коловоза. Това са 1-ви главен приемно-отправен (Път 1) с полезна дължина 870 м, 2-ри главен приемно-отправен (Път 2) с полезна дължина 587 м, 3-ти глух гаражен с полезна дължина 189 м, който се явява и изтеглителен за нефункциониращ индустриален клон. В западната гърловина от 1-ви коловоз има връзка към друг индустриален клон с два маневрени коловоза и изтеглител. Гарата е разположена изцяло в права и е с максимална проектна скорост 160 км/ч. Гарата разполага с 2 перона с дължина 220 м. В гарата има изградени 2 пешеходни подлеза и един пътен надлез. За гара Катуница са изготвени 2 проектни варианта. Съществуващото положение на гарата съответства на изискванията на настоящият проект за удвояване, но е необходимо да бъде добавена втора междуколовозна връзка за преминаване между главните коловози в западната гърловина (страна Крумово). И в двата проектни варианта, поради ограничените условия, тази връзка е добавена пред (по посока растящ километраж) стомано-стоманобетонния мост над река Асеница (Чая или Чепеларска река). Предвижда се запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили. Също така се предвижда реконструкция на стълбището на пешеходния подлез при втория перон (между 2-ри и 3-ти коловози), тъй като ширината на перона не отговаря на актуалните изисквания на ТСОС за лица с намалена подвижност.

Вариант 1 е при подобряване на функционалните възможности на гарата, като в източната гърловина се заменя съществуващата есова връзка от стрелки 1:9-300 с номера № 9 и № 11 на такава със стрелки 1:18.5-1200. Полезната дължина на 1-ви главен приемно-отправен (Път 1) се променя на 820 м. На 2-ри главен полезна дължина (Път 2) полезната дължина не се променя, но се намалява „разширената“ полезна дължина (до стрелка № 11) на 668 м.

Вариант 2 е при запазване на съществуващата есова връзка от стрелки 1:9-300 с номера № 9 и № 11. При този вариант се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2: предвижда запазване на съществуващата есова връзка от стрелки 1:9-300 с номера № 9 и № 11. При този вариант се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите.

Участък Междугарие Катуница – Поповица: Съществуващото междугарие Катуница - Поповица е електрифицирана двойна жп линия с дължина 16.5 км. В междугарието има 3 спирки – Кочево, Садово и Чешнегирово. Спирка Кочево на 170+908 км е без приемно здание, разположена е в крива и има 2 перона с дължина 220 м и един пешеходен подлез. Спирка Садово (ос приемно здание на км 175+117) е разположена в крива, има 2 перона с дължина 220 м и 2 пешеходни подлеза. Спирка Чешнегирово (ос приемно здание на км 178+138) е разположена в права с 2 перона с дължина 220 м и пешеходен подлез. В междугарието има 6 пътни надлеза (на км 174+296; км 175+912; км 178+693; км 182+037; км 182+696 (на Републикански път I-8(E80)) и на км 184+955. В края на участъка пред разделен пост Поповица на км 184+487 за преминаване над река Черкезица има стоманобетонен мост с дължина около 65 м.

Съществуващото положение на междугарието съответства на изискванията към проекта за удвояване и не са необходими проектни мероприятия.

Участък Разделен пост Поповица: Като съществуващо положение разглеждания участък е разделен пост за преминаване от двойна към единична жп линия и връзка с разтоварище. Разтоварището е от товаро-разтоварен глух коловоз, 2 маневрени коловоза и изтеглител. Разделният пост е разположен в права, разполага с 2 перона с дължина 225 м. В разделния пост има приемно здание с ос на км 185+547 и един пешеходен подлез. За участък Поповица са изготвени два варианта. Съществуващото положение съответства само частично на изискванията на проекта за удвояване при различните сценарии за целия обект. Предвиждат се запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили.

Вариант 1 е при сценарий с ниски функционални изисквания към разглеждания експлоатационен пункт. Тогава съществуващото положение като разделен пост съответства на изискванията за удвояване, но е необходимо да се добави допълнителна връзка за преминаване между стария и новия текущи пътища. При този вариант е предвидено поставяне на втора „скоростна“ есова връзка от стрелки 1:18.5-1200 след връзката с разтоварището.

Вариант 2 е с по-големи функционални изисквания към разглеждания експлоатационен пункт. Необходима е неговата реконструкция в гара. При този вариант се проектира гара Поповица с 3 приемно-отправни коловоза и разтоварище по надлъжна схема. Това са 1-ви приемно-отправен с полезна дължина 750 м, 2-ри главен приемно-отправен (Път 1) с полезна дължина 755 м, 3-ти главен приемно-отправен (Път 2) с полезна дължина 840 м. Разтоварището е свързано с всички коловози. То е с товаро-разтоварен глух коловоз с полезна дължина 285 м и изтеглителен коловоз с полезна дължина 300 м. Предвижда се втора есова връзка между главните коловози във

всяка от гърловините на гарата. Запазват се съществуващите съоръжения в гарата – перони, приемно здание, пешеходен подлез. Изгражда се площадка на разтоварището. Вариантът осигурява повишена пропускателна способност и като цяло по-големи функционално-експлоатационни възможности.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2: **Вариантът** е с по-големи функционални изисквания към разглеждания експлоатационен пункт. Необходима е неговата реконструкция в гара. При този вариант се проектира гара Поповица с 3 приемно-отправни коловоза и разтоварище по надлъжна схема. Това са 1-ви приемно-отправен с полезна дължина 750 м, 2-ри главен приемно-отправен (Път 1) с полезна дължина 755 м, 3-ти главен приемно-отправен (Път 2) с полезна дължина 840 м. Разтоварището е свързано с всички коловози. То е с товаро-разтоварен глух коловоз с полезна дължина 285 м и изтеглителен коловоз с полезна дължина 300 м. Предвижда се втора есова връзка между главните коловози във всяка от гърловините на гарата. Запазват се съществуващите съоръжения в гарата – перони, приемно здание, пешеходен подлез. Изгражда се площадка на разтоварището. Вариантът осигурява повишена пропускателна способност и като цяло по-големи функционално-експлоатационни възможности.

Участък Междугарие Поповица – Първомай: Съществуващото междугарие Поповица – Първомай е електрифицирана жп линия с дължина 13.9 км. В участъка има една спирка - Вiniца. На спирката няма приемно здание, има един перон с дължина 216 м в ляво на железният път. Оста на перона е на км 192+180. В междугарието има три пътни надлеза съответно на: км 186+194, км 192+064 и км 199+243 и един железопътен мост на км 196+704 с дължина 80 м. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път.

Вариант 1 запазва съществуващите параметри на кривите, както и наклоните и дължините в надлъжния профил на съществуващия Път 1. Предвижда се изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4.40 м между осите на двата пътя. Разстоянието между двата пътя е по-голямо в изходната гърловина на гара Поповица, в хоризонталната права при спирка Вiniца и в края на междугарието преди гара Първомай (където Път 2 се привързва към 1-ви коловоз в гарата). Проектът включва реконструкция на перона в спирка Вiniца и изграждането на нов перон (между двата пътя) и пешеходен надлез (пасарелка). По вариант 1 не се засяга съществуващ Път I и съществуващата контактната мрежа, но предвижда голямо отдалечаване между Път I и Път II (до 11.40 м).

Вариант 2 наподобява Вариант 1, като разликата е от км 190+670 до км 193+940. В този участък съществуващият Път 1 се измества в дясно (с 2.25 м) като запазва наклона си между двете хоризонтални криви. Път 2 е отляво на Път 1 на 4.40 м, така двата пътя минават в един и същ отвор на подлеза до спирка Вiniца. Проектира се реконструкцията на перона в спирка Вiniца и изграждането на нов перон (отдясно на железния път) и пешеходен надлез (пасарелка). По вариант 2 двата коловоза се движат успоредно без да се раздалечават, но предвижда изместване на част от съществуващият Път 1 и нова контактна мрежа в участъка на изместването.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: запазва съществуващите параметри на кривите, както и наклоните и дължините в надлъжния профил на съществуващия Път 1. Предвижда се изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4.40 м между осите на двата пътя. Разстоянието между двата пътя е по-голямо в изходната гърловина на гара Поповица, в хоризонталната права при спирка Вiniца и в края на междугарието преди гара Първомай (където Път 2 се привързва към 1-ви коловоз в гарата). Проектът включва реконструкция на перона в спирка Вiniца и изграждането на нов перон (между двата пътя) и пешеходен надлез (пасарелка). По този вариант не се засяга съществуващ Път I

и съществуващата контактната мрежа, но предвижда голямо отдалечаване между Път I и Път II (до 11.40 м).

Участък Гара Първомай: Гара Първомай има 5 експлоатационни, приемно-отправни коловоза съответно с полезни дължини: първи – 814 м; втори главен – 782 м, трети (индустриален) – 755м; четвърти – 790 м; пети – 831 м, пет предпазни (глухи) коловоза като един от тях е индустриален. В гарата е разположена изцяло в права с проектна скорост 160 км/ч. Гара Първомай разполага с 2 перона с дължина 400 м, един пешеходен подлез и една пасарелка. През гарата минава един пътен подлез. Приемното здание се намира от северната страна на гарата.

Проектирани са два еднакви варианта, **Вариант 1 и 2**, и се състоят единствено в поставянето на нов S със стрелки 1:18,5-1200 и съответно 1:9-300 във входната гърловина на гарата между първи и втори коловоз, което позволява при вариант 1 и 2 за междугарие Поповица - Първомай да има възможност за смяна на коловозите.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2: състои се в поставянето на нов S със стрелки 1:18,5-1200 и съответно 1:9-300 във входната гърловина на гарата между първи и втори коловоз, което позволява при този вариант за междугарие Поповица - Първомай да има възможност за смяна на коловозите.

Участък Междугарие Първомай – Караджалово: Съществуващото междугарие Първомай - Караджалово е електрифицирана жп линия с дължина 5.4 км. В междугарието има 2 криви, проектната скорост в целият участък е 160 км/ч. В междугарието има един пътен надлез на км 206+485, един пътен подлез на км 202+930 и един железопътен мост на км 207+475 с дължина 20 м. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път. Проектът предвижда запазване на съществуващите параметри на кривите, наклоните и дължините в надлъжния профил на съществуващият Път 1.

Вариант 1 представлява изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4.40 м между осите на двата пътя. Път 2 е продължение на коловоз 4 в гара Първомай и коловоз 2 в гара Караджалово. За да бъде възможно привързването с коловозите в двете гари разстоянието между двата пътя е по-голямо съответно: 4.75 м след гара Първомай и 5.75 м преди гара Караджалово.

При Вариант 2 не се предвижда удвояване на участъка, междугарието остава еднопътна линия.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4.40 м между осите на двата пътя. Път 2 е продължение на коловоз 4 в гара Първомай и коловоз 2 в гара Караджалово. За да бъде възможно привързването с коловозите в двете гари разстоянието между двата пътя е по-голямо съответно: 4.75 м след гара Първомай и 5.75 м преди гара Караджалово.

Участък Гара Караджалово: Гара Караджалово има 3 експлоатационни, приемно-отправни коловоза, първи главен с полезна дължина 1124 м, втори – 820 м и трети – 729 м, и 5 предпазни (глухи) коловоза. На територията на гарата няма индустриални коловози. Гарата е разположена в права с наклон 0,00‰. Стрелките в гарата са 1:18,5-1200 и 1:9-300. Има 2 перона с дължина 220 м свързани с пешеходен подлез. Приемното здание е от Южната страна.

За гарата има изготвен един вариант, който се състои в поставянето на S връзка със стрелки 1:18,5-1200, което позволява осъществяването на *вариант 1* за междугарие Първомай - Караджалово.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда поставянето на S връзка със стрелки 1:18,5-1200, което позволява осъществяването на този вариант за междугарие Първомай - Караджалово.

Участък Междугарие Караджалово – Ябълково: Съществуващото междугарие Караджалово - Ябълково е електрифицирана жп линия с дължина 10.0 км. В междугарието има 5 криви, проектната скорост в целият участък е 160 км/ч. В междугарието има 2 спирки – Скобелево с ос приемно здание на км 212+361 и Сталево с ос приемно здание на км 214+839. Спирка Скобелево има 2 перона с дължина 220 м и приемно. В междугарието има 2 пътни надлеза съответно на: км 209+979; км 211+973 и един пътен подлез на км 217+123 и 6 железопътни моста съответно на: км 209+005 с дължина 14 м; км 209+672 с дължина 34 м; км 210+169 с дължина 5 м; км 211+094 с дължина 15 м; км 213+378 с дължина 31 м; км 213+795 с дължина 10 м. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път. Проектът предвижда запазване на съществуващите параметри на кривите, наклоните и дължините в надлъжния профил на съществуващия Път 1.

Вариант 1 разглежда изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4. 40 м между осите на двата пътя. Път 2 е продължение на коловоз 2 в гара Караджалово, където двата пътя са на 5.75 м, и коловоз 2 в гара Ябълково (с междуосие 5.75 м). Проектира се нов перон на спирка Сталево.

Във **Вариант 2** участъкът до спирка Скобелево (км 212+068) остава еднопътна линия. Спирка Скобелево става гара, изграждат се 2 нови коловоза – един в ляво на Път I (коловоз 1) на 4.40 м с дължина 987 м и един отдясно на 10.25 м с дължина 1 110 м. В гарата ще има 8 стрелки 1:9-300. Предвижда се реконструкция на съществуващите перон 2 и пешеходен подлез. В участъкът след гара Скобелево се изгражда нов Път 2 от дясно на съществуващия Път 1 на 4.40 м, Път 2 е продължение на коловоз 1 в новата гара Скобелево и се привързва с коловоз 2 в гара Ябълково (с междуосие 5.75 м). Проектира се нов перон на спирка Сталево отляво на Път I. Този вариант предвижда изграждане на нова гара, а участъкът от Караджалово до Скобелево остава еднопътна жп линия.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда изграждане на нов Път 2 отляво на съществуващия Път 1 на разстояние 4. 40 м между осите на двата пътя. Път 2 е продължение на коловоз 2 в гара Караджалово, където двата пътя са на 5.75 м, и коловоз 2 в гара Ябълково (с междуосие 5.75 м). Проектира се нов перон на спирка Сталево.

Участък Гара Ябълково: Гара Ябълково разполага с 4 експлоатационни коловоза, 2 от тях са приемно-отправни: първи (индустриален) с полезна дължина 879 м и втори главен с полезна дължина 762 м, другите 2 са маневрени: трети с полезна дължина 250 м и четвърти с полезна дължина 250 м, и три предпазни (глухи) коловоза. Гарата е разположена в права с преобладаващ наклон 0,00%. Използвани са стрелки 1:9-300. На територията на гарата има два перона с дължина 220 м, един пешеходен подлез, който ги свързва, и един жп мост. Приемното здание е от югозападната страна.

За гарата е разработен **Вариант 1**, при който в Източната гърловина се предвижда още един брой есово съединение от стрелки 1:18,5-1200. При това решение се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите съответно 762 м и 879 м.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда се в Източната гърловина още един брой есово съединение от стрелки 1:18,5-1200. При това решение се запазват съществуващите полезни дължини на коловозите съответно 762 м и 879 м.

Участък Междугарие Ябълково – Димитровград: Съществуващото междугарие Ябълково - Димитровград е електрифицирана жп линия с дължина 11.4 км. В междугарието има 7 криви, проектната скорост в участъка е 160 км/ч. В междугарието има една спирка – Крум (ос приемно здание на км 224+554), пешеходен подлез, един перон с дължина 220 м и приемно здание отдясно на съществуващият Път 1. В участъка има три пътни надлеза на км 220+312, км 221+983 и км 224,270 и три железопътни моста съответно на: км 221+700 с дължина 10 м; км 226+660 с дължина 7 м; км 228+970 с дължина 66 м. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път. Предвижда се запазване на съществуващите параметри на кривите в план, както и наклоните и дължините в надлъжния профил на съществуващия Път 1.

По проект се предвижда изграждане на нов Път 2 отляво на Път 1 на 4.40 м и нов перон в ляво на съществуващия път на спирка Крум. Проектния Път 2 е продължение на коловоз 2 в гара Ябълково и коловоз 2 в гара Димитровград. Проектът не разглежда други варианти.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по изготвения проектен вариант. Проектът не разглежда други варианти.

Участък Гара Димитровград: Съществуващата гара Димитровград (ос приемно здание на км 232+345) е възелна участъкова гара с два обособени района по надлъжна схема – пътнически парк и товарен парк. В гарата се пресичат две направления: Михайлово-Подкова и Пловдив-Свиленград. Пътническият парк е с 7 приемно-отправни коловоза с полезна дължина от 250 м до 764 м. Товарният парк е с 3 главни коловоза, 5 приемно-отправни коловоза, 9 разпределителни коловоза, 2 изтеглителни коловоза, локомотивно депо, коловозна група за обслужване на местна товаро-разтоварна дейност. В западния край на гарата от северната страна има връзка към тягова подстанция, а от южната - връзка към индустриален клон за кариера. Също така в източния край на гарата има връзка към индустриален клон за химически комбинат. Гарата е разположена предимно в права, при източната гърловина на товарния парк е в крива. Проектната скорост за участъка е 160 км/ч. Гарата разполага с 4 перона: три с дължина 400 м и един с дължина 200 м. В гарата има изградени две пешеходни пасарелки, един пешеходен надлез, два пътни надлеза и един мост.

Съществуващото положение на гарата съответства на изискванията към проекта за удвояване и не са необходими проектни мероприятия по коловозното решение.

Участък Междугарие Димитровград – Нова Надежда: Съществуващото междугарие Димитровград - Нова Надежда е електрифицирана единична жп линия с дължина 9.7 км. В междугарието има 6 криви, проектната скорост в целия участък е 160 км/ч. В междугарието има една спирка – Черногорово на км 236+929 разположена във висок насип. Перона на спирката с дължина 100 м се намира отдясно на железния път. В междугарието има един пътен подлез на км 237+110 и един пътен надлез на км 238+604. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път. В почти целия участък съществуващият железен път е разположен относително в средата спрямо границите на имотите собственост на ДП НКЖИ. По проект се предвижда запазване на съществуващите параметри на кривите в план, както и на наклоните и дължините в надлъжен профил. Проектира се изграждането на втори допълнителен перон и нов пешеходен подлез в спирка Черногорово.

Вариант 1 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на Път 2 отляво на съществуващия Път 1. Новият Път 2 е продължение и изхожда от находящите се също отляво 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2)(8-ми главен в товарния парк) в гара Димитровград и 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) в гара Нова Надежда. При този вариант съществуващият Път 1 не се засяга, като

изграждането на новият железен път ще се извършва от съответните втори главни коловози в гарите. По вариант 1 не се засяга съществуващ Път 1, съществуващата контактна мрежа и съществуващата част на спирка Черногорово.

Вариант 2 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на нов път отдясно на съществуващият Път 1. В двата края на междугарието съществуващият Път 1 се превключва към 2-ри главен приемно-отправен коловоз (8-ми главен в товарния парк) в гара Димитровград и 2-ри главен приемно-отправен коловоз в гара Нова Надежда. Новият път изхожда от 3-ти главен приемно-отправен коловоз (9-ти главен в товарния парк) в гара Димитровград и 1-ви главен приемно-отправен коловоз в гара Нова Надежда. По вариант 2 подобренията конфигурация позволява известно удължаване на гара Нова Надежда в северозападна посока, но засяга почти цялата съществуваща контактна мрежа.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда удвояване на жп линията, чрез изграждане на Път 2 отляво на съществуващия Път 1. Новият Път 2 е продължение и изхожда от находящите се също отляво 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2)(8-ми главен в товарния парк) в гара Димитровград и 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) в гара Нова Надежда. При този вариант съществуващият Път 1 не се засяга, като изграждането на новият железен път ще се извършва от съответните втори главни коловози в гарите. По вариант 1 не се засяга съществуващ Път 1, съществуващата контактна мрежа и съществуващата част на спирка Черногорово.

Участък Гара Нова Надежда: Съществуващата гара Нова Надежда (ос приемно здание на км 244+483) е разменна гара с 2 коловоза. Това са 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 1) с полезна дължина 790 м, 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) с полезна дължина 738 м. Гарата е разположена изцяло в права и е с максимална проектна скорост 160 км/ч. Гарата разполага с 2 перона – единия с дължина 220 м, а другия 100 м. В гарата има изградени една пешеходна пасарелка и един пътен надлез. Съществуващото положение съответства само частично на изискванията на проекта за удвояване при различните сценарии за целия обект. Двата проектни варианта (вариант 1 и 2) предвиждат запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили.

Проектният **Вариант 1** е когато се предвижда удвояване на следващото междугарие Нова Надежда – Симеоновград. Тогава съществуващото положение на гарата съответства на изискванията за удвояване, но е необходимо да се добави допълнителна връзка за преминаване между главните коловози във всяка от гърловините на гарата. Поради ограничените условия и за избягване на чувствително намаление на полезната дължина на коловозите вариантът предвижда изпълнение на двойно (бретелно) коловозно съединение в северозападната и югоизточната гърловини на гарата. В този вариант се променя полезната дължина на 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 1) на 738 м. Вариантът предвижда минимална реконструкция, но не съответства при сценарий за удвояване със запазване на междугарие Нова Надежда - Симеоновград като единично.

Вариант 2 е когато се предвижда запазване на следващото междугарие Нова Надежда - Симеоновград като единична жп линия. Тогава съществуващото положение на гарата не отговаря на изискванията за удвояване и е необходима реконструкция. При този вариант се проектира гара Нова Надежда да бъде с 3 приемно-отправни коловоза. Това са 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 1) с полезна дължина 799 м, 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) с полезна дължина 750 м, 3-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 722 м. Запазват се съществуващите съоръжения в гарата – приемно здание, пешеходна пасарелка. Единият перон с дължина 100 м се разширява и удължава до 220 м. Вариантът предвижда повишена пропускателна

способност, но налага голяма реконструкция и свързано с още по-голяма реконструкция на междугарие Нова Надежда – Симеоновград.

Смесен вариант, идентичен на съществуващото положение, като се запази удвояване на съществуващата схема на гарата: Съществуващата гара Нова Надежда (ос приемно здание на км 244+483) е разменна гара с 2 коловоза. Това са 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 1) с полезна дължина 790 м, 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) с полезна дължина 738 м. Гарата е разположена изцяло в права и е с максимална проектна скорост 160 км/ч. Гарата разполага с 2 перона – единия с дължина 220 м, а другия 100 м. В гарата има изградени една пешеходна пасарелка и един пътен надлез.

Участък Междугарие Нова Надежда - Симеоновград: Съществуващото междугарие Нова Надежда - Симеоновград е единична електрифицирана жп линия с дължина 9 км и проектна скорост 160 км/ч. Изключение прави хоризонталната крива пред входната гърловина на гара Симеоновград, която е с проектна скорост 130 км/ч. Съществуващото горно строене се състои от релси тип 60 кг/м на стоманобетониви траверси с еластично скрепление. В междугарието има една жп спирка – Константиново, с перон с дължина 100 м разположен от дясно спрямо нарастващият километраж. В участъка има две мостови съоръжения, като те са на км 254+030 и км 254+455, с дължини от 62 м и 64 м. Трасето на съществуващата жп линия се доближава до р. Марица в няколко зони, като в тези зони съществуващите откоси са укрепени срещу ерозионното въздействие на високите води на реката. Също така в участъка линията се доближава до републикански път III-8007 от км 252+200 до км 253+450, а на км 253+883 жп линията се пресича на две нива с републикански път II-503. Пътното съоръжение представлява мост над река Марица, като в последния му отвор преминава жп линията. За участъка са изготвени два проектни варианта. За първи и втори вариант удвояването в участъка ще бъде от лявата страна на съществуващото трасе. Новият коловоз ще следва геометрията на съществуващия. Минималното междуколовотно разстояние ще бъде 4,40 м. Минималният радиус на хоризонтална крива е $R = 1400$ м с преходни криви с дължина 240 м за скорост 160 км/ч и $R = 850$ м с преходни криви с дължина 156 м за скорост 130 км/ч. Предложеното нивелетно решение е на базата на екзекутивната документация предоставена от ДП НКЖИ. Нивелетата на новия Път 2 повтаря решението в профил на съществуващата жп линия. Максималният наклон в междугарието Нова Надежда (от км 249+000) – Симеоновград е 9,00 ‰ слизащ с дължина на нивелетното рамо 500 м. Вертикалните криви са с минимален радиус 15000 м съгласно чл. 40 ал. 2.

Във **Вариант 1** при пресичането на път II-503 новия коловоз отстои от съществуващия стълб на моста (надлеза) на 2.55 м. В зоната на мостовете на км 254+030 и км 254+456 новата линия е отдалечена на междуколовотно разстояние минимум 9.00 м за осигуряване изграждането на бъдещите съоръжения без да се засягат съществуващите мостове. При спирка Константиново се предвижда изграждането на нов перон с дължина 100 м. Достъпът на пътници до новия перон ще се осъществи чрез нов пешеходен надлез. На км 254+660 съществуващия пешеходен надлез ще бъде заменен с нов. По вариант 1 не се прекъсва влаковото движение; - контактната мрежа в междугарието няма да бъде реконструирана; - мостовете ще бъдат удвоени без или с минимални строителни мероприятия върху съществуващите съоръжения; - под пътния надлез трасето на новия коловоз ще преминава в един и същи отвор заедно със съществуващата жп линия; - съществуващият перон в спирката ще бъде запазен.

Вариант 2 се различава от Вариант 1 в участъка от км 252+780 до км 255+000, в който Път 2 (нов) се превключва в трасето на съществуващия коловоз, като преминава по трасето на съществуващата жп линия през мостовете на км 254+030 и км 254+456 и

се включва в трети гаров коловоз. Същевременно Път 1 преминава по ново трасе от дясно на съществуващия коловоз на междуколовозно разстояние минимум 9.00 м, като се включва във втори гаров коловоз. Преминаването под път II-503 ще бъде от дясно съществуващата линия. По вариант 2 преминава в средата на последния отвор на съществуващия пътен надлез на км 253+883, което би облекчило съгласуването на премиването с АПИ. При реализация на вариант 2 превключването на новата жп линия в съществуващата ще изисква прекъсване на влаковото движение.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1, удвояване в участъка от лявата страна на съществуващото трасе: при варианта пресичането на път II-503 новия коловоз отстои от съществуващия стълб на моста (надлеза) на 2.55 м. В зоната на мостовете на км 254+030 и км 254+456 новата линия е отдалечена на междуколовозно разстояние минимум 9.00 м за осигуряване изграждането на бъдещите съоръжения без да се засягат съществуващите мостове. При спирка Константиново се предвижда изграждането на нов перон с дължина 100 м. Достъпът на пътници до новия перон ще се осъществи чрез нов пешеходен надлез. На км 254+660 съществуващия пешеходен надлез ще бъде заменен с нов. По този вариант не се прекъсва влаковото движение; - контактната мрежа в междугариято няма да бъде реконструирана; - мостовете ще бъдат удвоени без или с минимални строителни мероприятия върху съществуващите съоръжения; - под пътния надлез трасето на новия коловоз ще преминава в един и същи отвор заедно със съществуващата жп линия; - съществуващият перон в спирката ще бъде запазен.

Участък Гара Симеоновград: Гара Симеоновград е възлова, разположена на първа жп линия между гара Нова Надежда и разделен пост (РП) Харманли-Запад (гара Любимец). Гарата е крайна гара за жп линия № 83 Нова Загора – Симеоновград. Ситуационно гарата е разположена в лява хоризонтална крива с $R = 1500$ м и преходни крива с дължина 224 м. Приемното здание на гарата се намира на км 255+466 от дясно на нарастващия километраж. Съществуващата гара е с шест приемно-отправни двустранно свързани електрифицирани коловоза. Това са 1-ви коловоз с полезна дължина 750 м, 2-ри коловоз с полезна дължина 863 м, 3-ти коловоз с полезна дължина 864 м, 4-ти коловоз с полезна дължина 660 м, 5-ти коловоз с полезна дължина 580 м, 6-ти коловоз с полезна дължина 580 м, изтеглителен и маневрен страна Пловдив с полезна дължина 250 м, разтоварищен и рампен с полезна дължина 280 м, предпазен страна Пловдив с полезна дължина 30 м, предпазен страна Харманли, който е продължение на 1-ви с полезна дължина 50 м и предпазен страна Харманли, продължение на 3-ти с полезна дължина 50 м. Проектната скорост по главния коловоз е 160 км/ч. В гарата са изградени два перона, свързани с пешеходен надлез оборудван с асансьори. Пешеходният надлез осигурява безконфликтен маршрут на пътниците и лицата с намалена подвижност до пероните. *Освен това пасарелката служи и за връзка между двете жилищни зони разположени северно и южно от гаровата платформа.* Първи перон е едностранен разположен пред приемно здание с дължина 220 м и ширина 5.00 м, като в района на пешеходния надлез се разширява до 10.25 м. Втори перон е двустранен, разположен между 3-ти и 4-ти коловози с дължина 220 м и с променлива ширина от 4.80 м до 8.30 м. Височината на двата перона е 0.55 м над глава релса, а отстоянието на перонните бордюри от ос коловоз – 1.75 м плюс допълнително разширение заради влиянието на кривата. На км 255+730 е разположен пътен подлез.

При **Вариант 1** удвояването от лявата страна в междугарията Нова Надежда – Симеоновград и Симеоновград – Любимец ще наложи цялостна реконструкция на двете гърловини на гара Симеоновград. В гърловината страна Нова Надежда, бъдещия Път 2 се включва в трети коловоз като по този начин измества на север коловоза по направление Нова Загора. Това ще наложи изместване на съществуващия прелез на км

254+686. В гърловината страна Любимец, новият Път 2 ще доведе до промяна на разположението на стрелките, за да се осигури изграждането на предпазен коловоз, който да го охранява. Реконструкцията на двете гърловини няма да засегне пероните и пътния подлез в гарата. При този вариант на гарата полезните дължини на коловозите ще бъдат както следва – 760 м (1-ви), 883 м (2-ри), 952 м (3-ти), 740 м (4-ти), 653 м (5-ти) и 650 м (6-ти). По вариант 1 реконструкцията на гърловините може да се осъществи без прекъсване на движението на влаковете, с осигуряване на поне два коловоза в експлоатация; - запазват се пероните, пешеходния надлез и пътния подлез в гарата; - увеличават се полезните дължини на приемно-отправните коловози.

Ситуационното решение на **Вариант 2** наподобява това от Вариант 1. Както при Вариант 1, в гарата се запазват пероните, пешеходния надлез и пътния подлез. При този вариант на гарата коловозите ще бъдат със следните полезни дължини – 781 м (1-ви), 850 м (2-ри), 893 м (3-ти), 731 м (4-ти), 640 м (5-ти) и 640 (6-ти). По вариант 2 се запазват пероните, пешеходния надлез и пътния подлез в гарата; - увеличават се полезните дължини на приемно-отправните коловози. При реализация на вариант 2 поради спецификата на ситуационното решение в междугариято Нова Надежда – Симеоновград ще се наложи да има временни прекъсвания на влаковото движение.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: при този вариант удвояването от лявата страна в междугарията Нова Надежда – Симеоновград и Симеоновград – Любимец ще наложи цялостна реконструкция на двете гърловини на гара Симеоновград. В гърловината страна Нова Надежда, бъдещия Път 2 се включва в трети коловоз като по този начин измества на север коловоза по направление Нова Загора. Това ще наложи изместване на съществуващия прелез на км 254+686. В гърловината страна Любимец, новият Път 2 ще доведе до промяна на разположението на стрелките, за да се осигури изграждането на предпазен коловоз, който да го охранява. Реконструкцията на двете гърловини няма да засегне пероните и пътния подлез в гарата. При този вариант на гарата полезните дължини на коловозите ще бъдат както следва – 760 м (1-ви), 883 м (2-ри), 952 м (3-ти), 740 м (4-ти), 653 м (5-ти) и 650 м (6-ти). По този вариант реконструкцията на гърловините може да се осъществи без прекъсване на движението на влаковете, с осигуряване на поне два коловоза в експлоатация; - запазват се пероните, пешеходния надлез и пътния подлез в гарата; - увеличават се полезните дължини на приемно-отправните коловози.

Участък Междугарие Симеоновград – Любимец: Съществуващата жп линия в участъка е единична електрифицирана с проектна скорост 160 км/ч. В междугарие Симеоновград – Любимец има две жп спирки – Преславец и Бисер. Перонът на спирка Преславец е с дължина 100 м, а на спирка Бисер е с дължина 220 м. Пероните на двете спирки са разположени от дясно спрямо нарастващия километраж. Освен двете спирки, в междугариято са разположени два Разделни поста – Харманли-Запад на км 266+532 и Харманли-изток на км 217+280 по съществуващия километраж. Разделните постове осигуряват свързването на гара Харманли с жп линията за скорост 160 км/ч. Проектната скорост на жп линията РП Харманли-Запад – гара Харманли – РП Харманли-изток е 80 км/ч. В участъка разделен пост Харманли-Запад – гара Харманли – разделен пост Харманли-изток на км 1+857 е разположена спирка Харманли, перонът на спирката е с дължина 230 м. Ос приемно здание (ПЗ) на гара Харманли е на км 3+557. Гарата е с три двустранно свързани приемно-отправни коловоза и един глух коловоз като всички са електрифицирани и съответно с полезни дължини от 223 м (1-ви коловоз), 600 м (2-ри коловоз), 520 м (3-ти коловоз) и 335 м (2-ри глух коловоз). Пероните в гарата са два като първи перон е разположен пред ПЗ, а втори – между първи и втори коловоз. Първи перон е с дължина 75 м. Втори перон е с дължина 220 м. Перонът ще бъде едностранен с ширина 3 м, като ще обслужва пътниците от коловоз № 2 (главен коловоз). Връзката между втори перон и перона пред приемно

здание се осъществява посредством две пешеходни мостчета, както и чрез рампата за лица с намалена подвижност, която служи за преодоляване на денивелацията от горен ръб перон до ниво пешеходно мостче. В участъка Симеоновград – Любимец има девет мостови съоръжения като те са на км 260+111, км 260+456, км 261+568, км 262+193, км 263+473, км 264+780, км 265+136 – премоства АМ „Марица“, км 268+188, км 284+720 и с дължини съответно по 54 м, 92 м, 96.50 м, 194 м, 37.50 м, 54 м, 62 м, 90 м, и 52.15 м. В участъка РП Харманли-Запад – гара Харманли – РП Харманли-изток, моста с по-голяма дължина се намира на км 1+573 с дължина 70.80 м. Трасето на съществуващата жп линия се доближава до река Марица в зоната от км 271+100 до км 273+575. В тази зона съществуващите откоси са укрепени срещу ерозионното въздействие на високите води на реката. *За участъка са изготвени 2 проектни варианта, като проектното решение за вариант 2 съвпада с това на вариант 1.*

При **Вариант 1 и 2**, удвояването в участъка Симеоновград – Любимец ще бъде от лявата страна на съществуващото трасе. Новия коловоз ще следва геометрията на съществуващия. Минималното междуколовозно разстояние ще бъде 4.40 м. Минималният радиус на хоризонтална крива е $R = 1640$ м с преходни криви с дължина 224 м за скорост 160 км/ч. Максималният наклон в междугариято Симеоновград – Любимец: два наклона с 10,00 % качващ и слизащ с дължина. В зоната на мостовете новата линия ще бъде отдалечена на междуколовозно разстояние минимум 9.00 м за осигуряване изграждането на бъдещите съоръжения без да се засягат съществуващите мостове. В двата разделни поста междуколовозното разстояние ще бъде 5.20 м, за да се осигури монтирането на новите стрелки. При спирка Преславец се предвижда изграждането на нов перон с дължина 100 м, а в спирка Бисер новия перон ще бъде с дължина 220 м. Достъпът на пътници до новия перон в двете спирки ще се осъществи чрез нови пешеходни надлези. При вариант 1 и 2 не се прекъсва влаковото движение; - контактната мрежа в междугарията няма да бъде реконструирана; - мостовете ще бъдат удвоени без или с минимални строителни мероприятия върху съществуващите съоръжения; - съществуващите перони в спирките ще бъдат запазени. Но преминаването над АМ „Марица“ може да създаде проблеми при съгласуването и строителството в участъка; - в зоната на сближаване на жп линията и река Марица ще се изградят нови укрепени откоси на насипите на удвоения коловоз.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: удвояването в участъка Симеоновград – Любимец ще бъде от лявата страна на съществуващото трасе. Новия коловоз ще следва геометрията на съществуващия. Минималното междуколовозно разстояние ще бъде 4.40 м. Минималният радиус на хоризонтална крива е $R = 1640$ м с преходни криви с дължина 224 м за скорост 160 км/ч. Максималният наклон в междугариято Симеоновград – Любимец: два наклона с 10,00 % качващ и слизащ с дължина. В зоната на мостовете новата линия ще бъде отдалечена на междуколовозно разстояние минимум 9.00 м за осигуряване изграждането на бъдещите съоръжения без да се засягат съществуващите мостове. В двата разделни поста междуколовозното разстояние ще бъде 5.20 м, за да се осигури монтирането на новите стрелки. При спирка Преславец се предвижда изграждането на нов перон с дължина 100 м, а в спирка Бисер новия перон ще бъде с дължина 220 м. Достъпът на пътници до новия перон в двете спирки ще се осъществи чрез нови пешеходни надлези. И при този вариант не се прекъсва влаковото движение; - контактната мрежа в междугарията няма да бъде реконструирана; - мостовете ще бъдат удвоени без или с минимални строителни мероприятия върху съществуващите съоръжения; - съществуващите перони в спирките ще бъдат запазени. Но преминаването над АМ „Марица“ може да създаде проблеми при съгласуването и строителството в участъка; - в зоната на сближаване на жп линията и река Марица ще се изградят нови укрепени откоси на насипите на удвоения коловоз.

Участък Гара Любимец: Съществуващата гара Любимец (ос приемно здание на км 286+283) е междинна гара с 3 приемно отправни коловоза, маневрен и 2 гаражни коловоза. Това са 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 2) с полезна дължина 750 м, 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 1) с полезна дължина 600 м, 3-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 528 м, 4-ти маневрен коловоз с полезна дължина 214 м, 1-ви глух(1Г) гаражен коловоз с полезна дължина 112 м, 2-ри глух(2Г) гаражен коловоз с полезна дължина 185 м. В южния край на 4-ти коловоз има връзка към индустриален клон. В южната гърловина от 3-ти приемно-отправен коловоз има връзка към друг индустриален клон. Гарата е разположена изцяло в права и е с максимална проектна скорост 160 км/ч. Гарата е почти изцяло в наклон -1.5%. Тя разполага с 2 перона с дължина 220 м. В гарата има изградени пешеходна пасарелка, пътен подлез и сграда. Съществуващото положение на гарата съответства на изискванията на проекта за удвояване, но е необходимо да се добави допълнителна връзка за преминаване между главните коловози във всяка от гърловините на гарата. В северната гърловина това е проблемно да се направи, тъй като гарата е невъзможно да се развие на север поради кривата от междугарието. И при двата варианта се предвижда реконструкция на северната гърловина, която се състои в добавяне на втора есова връзка на главните коловози и съответно удължаване на юг, при което се скъсяват коловози и перон. Това скъсяване се компенсира с изместване на юг на южната гърловина. В нея също се добавя втора есова връзка на главните коловози. Скъсеният перон се удължава в южна посока. Предвижда се запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили.

Вариант 1 е вариант на изместване на южната гърловина на юг, при който се измества съществуваща връзка с 3-ти приемно-отправен коловоз и индустриален клон (стрелки № 9 и № 11), с което се компенсира скъсяването и дори се подобрява полезната дължина на 2-ри главен коловоз. Полезните дължини на коловозите се изменят съответно - 1-ви 822 m, 2-ри 655 m, 3-ти 203 m (611 m до стрелка № 11).

Вариант 2 е вариант на изместване на южната гърловина на юг, при който отделянето на индустриалния клон от 3-ти приемно-отправен коловоз се осъществява напречно (паралелно). От стрелка на 3-ти приемно-отправен коловоз се отделя паралелно допълнителен коловоз за индустриалния клон. Същевременно 3-ти приемно-отправен коловоз се удължава до максимална възможност. Полезните дължини на коловозите се изменят съответно - 1-ви 794 m, 2-ри 757 m, 3-ти 203 m (490 m до стрелка № 11).

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 2: предвижда изместване на южната гърловина на юг, при който отделянето на индустриалния клон от 3-ти приемно-отправен коловоз се осъществява напречно (паралелно). От стрелка на 3-ти приемно-отправен коловоз се отделя паралелно допълнителен коловоз за индустриалния клон. Същевременно 3-ти приемно-отправен коловоз се удължава до максимална възможност. Полезните дължини на коловозите се изменят съответно - 1-ви 794 m, 2-ри 757 m, 3-ти 203 m (490 m до стрелка № 11).

Участък Междугарие Любимец – Свиленград: Съществуващото междугарие Любимец - Свиленград е електрифицирана единична жп линия с дължина 8.5 км. В междугарието има 3 криви, проектната скорост в целия участък е 160 км/ч. В междугарието няма спирки. В участъка има 2 пътни надлеза на км 288+222 и км 294+977. Също така са изградени 3 стоманобетонни моста – над Белишка река на км 288+713, над Лозенска река на км 291+557, над Сива река на км 293+901. Контактната мрежа е разположена отдясно на железния път. В по-голямата част на участъка съществуващият железен път е разположен относително в средата спрямо границите на имотите собственост на ДП НКЖИ. Проекта предвижда запазване на съществуващите параметри на кривите, наклоните и дължините в надлъжен профил.

Вариант 1 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на Път 2 отляво на съществуващия Път 1. Новият Път 2 е продължение и изхожда от находящите се също отляво 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 2) в гара Любимец и 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) (7-ми главен в задържащата гара) в гара Свиленград. При този вариант съществуващият Път 1 не се засяга, като изграждането на новият железен път ще се извършва от съответните втори главни коловози в гарите. При вариант 1 не се засяга съществуващ Път 1; - не се засяга съществуващата контактна мрежа; - не се засягат съществуващите мостове.

Вариант 2 представлява удвояване на жп линията, чрез изграждане на нов път отляво на съществуващия Път 1. В двата края на междугарието съществуващият Път 1 се превключва към 1-ви главен приемно-отправен коловоз в гара Любимец и 2-ти главен приемно-отправен коловоз (7-ми главен в задържащата гара) в гара Свиленград. Новият път изхожда от 2-ри главен приемно-отправен коловоз в гара Любимец и 3-ти главен приемно-отправен коловоз (8-ми главен в задържащата гара) в гара Свиленград. При вариант 2 се засяга съществуващ Път 1; - засяга се почти цялата съществуваща контактна мрежа; - реконструкция на съществуващ мост над Белишка река; - стеснени условия при част от корекцията на Сива река.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1: предвижда удвояване на жп линията, чрез изграждане на Път 2 отляво на съществуващия Път 1. Новият Път 2 е продължение и изхожда от находящите се също отляво 1-ви главен приемно-отправен коловоз (Път 2) в гара Любимец и 2-ри главен приемно-отправен коловоз (Път 2) (7-ми главен в задържащата гара) в гара Свиленград. При този вариант съществуващият Път 1 не се засяга, като изграждането на новият железен път ще се извършва от съответните втори главни коловози в гарите. При този вариант не се засяга съществуващ Път 1; - не се засяга съществуващата контактна мрежа; - не се засягат съществуващите мостове.

Участък Гара Свиленград: Съществуващата гара Свиленград (ос приемно здание на км 296+792) е гранична възелна участъкова гара с 3 обособени района по надлъжна схема - пътническа гара/парк, задържаща (товарна) гара/парк, локомотивно депо/екипировъчен пункт и товаро-разтоварна група. Пътническата гара е с 6 приемно-отправни коловоза: 1-ви приемно-отправен коловоз с полезна дължина 795 м, 2-ри главен приемно-отправен коловоз по направление Турция с полезна дължина 822 м, 3-ти главен приемно-отправен коловоз по направление Турция с полезна дължина 920 м, 4-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 730 м явяващ се и главен към направление Гърция, 5-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 560 м, 6-ти приемно-отправен коловоз с полезна дължина 283 м. Надлъжно пред (по посока растящ километраж) пътническата гара е задържащата гара. Гарата е с 2 главни коловоза, 4 приемно-отправни коловоза и 1 товаро-разтоварен коловоз, явяващ се и коловоз за дезинфекция. Напречно на пътническата гара от северозападна страна под ъгъл се разполага локомотивно депо/екипировъчен пункт и товаро-разтоварната коловозна група. Пак от срещуположната страна на приемно здание от 6-ти коловоз на пътническата гара има връзки към индустриален клон петролна база. От страна на приемното здание от 1-ви коловоз на пътническата гара има връзка към коловози обслужващи опорния пункт. В началото на гарата (респективно на задържащата гара) по растящ километраж (северозападен край) изхожда връзка към дежурен пункт Свиленград. Гарата е разположена предимно в права. При пътническата гара след пероните (по посока растящ километраж) е в крива с дължина около 80 м. Проектната скорост за участъка е 160 км/ч. Гарата е с наклон -1.35‰ в задържащата гара, хоризонтала и наклон -1.5‰ в пътническата и 4.04‰ в югоизточната гърловина. Гарата разполага с 2 перона с дължина 400 м и 1 с дължина 107 м. В гарата има изградени пешеходна пасарелка, стоманобетонен мост над Мезешка река, сгради и съоръжения

(стационарна рентгенова система и др.) обслужващи агенция Митници. Допълнително гарата е екипирана с рамка за външна дезинфекция и радиационен портален монитор. Съществуващото положение на гарата съответства на изискванията на проекта за удвояване, но е необходимо да се добави допълнителна връзка за преминаване между главните коловози. Двата проектни варианта предвиждат запазване на съществуващите наклони и дължини на елементите на надлъжните профили.

Вариант 1 е при сценарии, в които се предвижда удвояване на междугарията от двете страни на гарата. При него допълнителната връзка се добавя във всяка от гърловините на гарата. В югоизточната гърловина това е проблемно да се направи, тъй като гарата се скъсява за да се освободи място за междугарието при удвояване, което е силно ограничено от стационарната рентгенова система. За избягване на чувствително намаление на полезната дължина на коловозите вариантът предвижда изпълнение на двойно (бретелно) коловозно съединение, като полезните дължини на коловозите се изменят съответно - 1-ви 734 м, 2-ри 761 м, 3-ти 814 м, 4-ти 617 м, 5-ти 448 м, 6-ти 171 м. Вариант 1 осигурява изпълнение на удвояването на следващото междугарие Свиленград-турска граница.

Алтернативно решение на Вариант 1: При него допълнителната връзка в югоизточната гърловина (страна Турция) се добавя след първата крива от междугарието или в началото на първата права от междугарието (намираща се непосредствено след отделянето на трасето към гръцка граница). По този начин се избягва скъсяването на гарата, намалява се обема на реконструкцията на югоизточната гърловина и се облекчава решението за трасе на новия втори коловоз (Път 2) до новата допълнителна есова връзка. Изменят се полезните дължини само на 1-ви и 2-ри коловози – съответно на 763 м и на 817 м. Вариантът осигурява изпълнение на удвояването на следващото междугарие Свиленград-турска граница, есови връзки на главните коловози и по-малка реконструкция отколкото при вариант 1.

Вариант 2 е при сценарий, в който се предвижда запазване на следващото междугарие Свиленград - Генералово като единична жп линия. При този вариант допълнителната връзка се добавя само в северозападната гърловина на гарата. Вариант 2 не е възможен при сценарии на удвояване на следващото междугарие Свиленград-турска граница. Този вариант не е възможен при сценарии на удвояване на следващото междугарие Свиленград-турска граница.

Смесен вариант, идентичен на алтернативното решение на вариант 1: смесения вариант разглежда допълнителна връзка в югоизточната гърловина (страна Турция), която се добавя след първата крива от междугарието или в началото на първата права от междугарието (намираща се непосредствено след отделянето на трасето към гръцка граница). По този начин се избягва скъсяването на гарата, намалява се обема на реконструкцията на югоизточната гърловина и се облекчава решението за трасе на новия втори коловоз (Път 2) до новата допълнителна есова връзка. Изменят се полезните дължини само на 1-ви и 2-ри коловози – съответно на 763 m и на 817 m. Вариантът осигурява изпълнение на удвояването на следващото междугарие Свиленград-турска граница, есови връзки на главните коловози и по-малка реконструкция отколкото при вариант 1.

Участък Междугарие Свиленград – Турска граница: Съществуващото междугарие Свиленград – Турска граница е електрифицирана жп линия с дължина 17.9 км. В междугарието има 13 криви с обща дължина, проектната скорост в участъка е 160 км/ч с изключение на първата и последните две хоризонтални криви в участъка – 130 км/ч. В участъка има 3 пътни надлеза на км 298+478, км 309+544, км 314+625 и 13 железопътни моста един от които премоства река Марица на км 301+600 с дължина 400 м, а останалите са по-къси с дължини от 8 м, 15 м, 30 м и 70 м.

Вариант 1: Новият проектен Път 2 е продължение на коловоз 2 в гара Свиленград. Първата крива след гарата е сложна крива с която Път 2 се отдалечава от съществуващия Път 1 с цел запазване на стационарната рентгенова система в изходната гърловина на гара Свиленград. На км 298+487 под пътния надлез Път 2 минава отляво на 15.42 м, където се проектира нова подпорна стена на пътния надлез. Удвояването се измества от дясната страна на железния път след трета крива на съществуващия път. Проектира се нов мост над река Марица отдясно на съществуващия, където двата пътя са на 14 м. Удвояването постепенно се връща отляво след пета крива на Път 1. Проектира се изграждане на още 3 моста отляво на съществуващите на км 304+779, км 308+593 и км 314+300. На местата на 3-те моста проектния Път 2 се отдалечава от съществуващия Път 1. Предвижда се демонтаж на пасарелката на км 309+602. Последната крива на Път 2 е сложна крива, като по нейната дължина двата пътя се доближават на 4.10 м. Предвижда се поставянето на нова S връзка със стрелки 1:9-300 в последната права на жп линията. По вариант 1 се удвоява участъка до границата, скоростта на проектния Път 2 е същата като на съществуващия Път 1 и се запазва шумозаглушителната стена до Свиленград. Реконструкция на шумозаглушителната стена до село Капитан Андреево.

При **Вариант 2** вместо сложна крива в началото на участъка се използват две последователни криви с по-лоши параметри с проектна скорост 120 км/ч. По дължината им проектния Път I е по-близо до съществуващия но отново се запазва стационарната рентгенова система в изходната гърловина на гара Свиленград. Преминаването под пътния надлез на км 298+487 е както при вариант 1 но на разстояние 12.19 м. Отново се проектира подпорна стена на пътния надлез. Премостването над р. Марица е с нов мост с дължина 400 м отляво на съществуващият. Проектират се още 3 нови моста аналогично на вариант 1. Удвояването се измества отдясно на съществуващия път и се връща отляво. Радиусът на последната крива от съществуващия Път I се увеличава и оста пътя се измества в дясно с цел минаване под подлеза на автомагистрала „Марица“. Предвижда се поставянето на нова S връзка със стрелки в последната права на жп линията. По вариант 2 отчужденията в началото на участъка са по-малки, запазва се пасарелката на км 309+602 и се запазва шумозаглушителната стена до село Капитан Андреево.

Смесен вариант, идентичен на проектното решение по вариант 1 с две изключения в началото и края на участъка: Новият проектен Път 2 е продължение на коловоз 2 в гара Свиленград. Първата крива след гарата е сложна крива с която Път 2 се отдалечава от съществуващия Път 1 с цел запазване на стационарната рентгенова система в изходната гърловина на гара Свиленград. На км 298+487 под пътния надлез Път 2 минава отляво на 15.42 м, където се проектира нова подпорна стена на пътния надлез. Удвояването се измества от дясната страна на железния път след трета крива на съществуващия път. Проектира се нов мост над река Марица отдясно на съществуващия, където двата пътя са на 14 м. Удвояването постепенно се връща отляво след пета крива на Път 1. Проектира се изграждане на още 3 моста отляво на съществуващите на км 304+779, км 308+593 и км 314+300. На местата на 3-те моста проектния Път 2 се отдалечава от съществуващия Път 1. Предвижда се демонтаж на пасарелката на км 309+602. Последната крива на Път 2 е сложна крива, като по нейната дължина двата пътя се доближават на 4.10 м. Предвижда се поставянето на нова S връзка със стрелки 1:9-300 в последната права на жп линията. По този вариант се удвоява участъка до границата, скоростта на проектния Път 2 е същата като на съществуващия Път 1 и се запазва шумозаглушителната стена до Свиленград. Реконструкция на шумозаглушителната стена до село Капитан Андреево. Вариантът предвижда изключения на решенията по Вариант 1 в началото и края на участъка, както следва:

а) При излизане от гара Свиленград кривата така е решена, че да се запазят ренгеновите устройства, преминаване на път 2 в северния отвор на пътния надлез и изнасяне на едната есова връзка след кривата, страна Турска граница.

б) Преди да пресече Турската граница път 2 се предвижда на 8.32 м от съществуващия коловоз. Предвиденият ес при 1-ви вариант отпада, тъй като не е необходим разделен пост, по причина на заложеното удвояване до гара Къпъкуле. Техническите решения по т. б) са съгласувани с представители на Турската ж.п. администрация.

Инвестиционното предложение предвижда реконструкция на гари, перони и някои пешеходни подлези. Предвижда се изграждане на нови перони и нови пешеходни надлези. Проектът предвижда реконструкция на разделен пост Поповица в гара. Проектните варианти разглеждат изграждане на две нови гари и реконструкция на спирка Скобелево в гара. Предвижда се реконструкция на тягови подстанции.

Предварителните проучвания отчитат спецификата на вече изградените съоръжения (мостове, надлези, подлези и пешеходни надлези), както по отношение на съществуващата ширина на мостовете, така и по отношение на фундирането. Проектът предвижда, при удвояване на жп линията, удължаване на съществуващите водостоци, прокари и някои селскостопански подлези. Предвижда се изграждане на мостови съоръжения за новия Път 2, като това може да включва изграждане на нови мостове по трасето на Път 2, сдвояване на съществуващи мостове, демонтиране на съществуващи (с неподходящи технически характеристики) и направа на нови за двупътна жп линия.

Контактната система се проектира и изгражда така, че нейните опорни и носещи конструкции в прави и криви да бъдат извън очертанията на строителния габарит 1-СМ 2, включително надстройката за електрифицирани жп линии със съответните техни увеличения и измествания в криви с различни радиуси и надвишения на външната релса в двете посоки напречно на пътя. Контактната мрежа (изграждане на нова контактна мрежа) се проектира и ще се изпълнява с еквипотенциални, регулируеми по дължина струни и пасивна защита против гнездене на птици. Контактната мрежа на главните коловози в гарите, предвидени за транзитно преминаване на влаковете със скорост $V_{пр.}=160$ км/ч, ще бъде окачена самостоятелно, на еднопътни конзоли.

Техническите параметри на съществуващата железопътна инфраструктура по сигнализация са: автоблокировка с броячи на оси за целия участък; МКЦ /Маршрутно компютърни централизации/ на всички гари; ERTMS/ETCS за целия участък. Предварителните проучвания включват адаптиране/надграждане на съществуващите системи за сигнализация, включително системата ERTMS изградени в участъка от гара Крумово до Свиленград – Турска граница, във връзка с удвояване на железопътния участък Крумово – Свиленград – Турска граница.

В участъка Пловдив – Свиленград – Турска граница – Гръцка граница е изградена система за дистанционно управление на разединителите, тяговите подстанции и секционни постове, система SCADA. Проектът предвижда: Адаптиране и надграждане на съществуващата система SCADA, така че да бъде изградено адекватно решение на удвояването на железопътното трасе; Включване на нови секции след удвояване на трасето; Включване към SCADA към подсистема за мониторинг разположена в гара София; Включване на SCADA системата в нови оптичен кабел; Изграждане на модерна киберзащита на SCADA системата, съответна на текущите в момента стандарти за компютърна сигурност.

Проучването включва проектирането на нов оптичен кабел – предназначен за монтиране изцяло подземно в изградена канална мрежа разположена в сервитутната ивица на ДП НКЖИ, в защитни HDPE тръби покрай железопътната линия.

За изграждане на жп трасето са предвидени изкопни работи с дълбочина от 1 до 14 м. Проектът предвижда изграждане на насипи с височина от 2 до 12 м.

За изграждане на новия железен Път 2 при необходимост ще се ползва взрив, в съответствие с геоложките проучвания.

Параметри на жп линията, конструкция на земното платно и изграждане на железния път

✓ Параметри на жп линията по отделните подсистеми:

♦ Категория линия - P4-P5-F1, съгласно изискванията на TCOC „Инфраструктура” на конвенционална железопътна система (Регламент 1299/2014);

♦ Габарити - 1–CM 2 / GUC-BG;

♦ Осово натоварване – 22.5 т/ос;

♦ Дължина на влака 740 м;

♦ Долно и горно строене - Позволяващи експлоатация на линията за изискваната проектна скорост: Релси 60 E1 с дължина 120 м при минимална дължина на единичната релса 30 м; Стоманобетонни траверси с еластично безподложно релсово скрепление; Железопътни стрелки тип 60E1 на стоманобетонни траверси с ролкови устройства, стоманени коритообразни траверси за щангите на обръщателните апарати, комплектувани с ECOA обръщателни, спомагателни обръщателни апарати външно заключване и отопление; Безнаставов релсов път - напрегнат тип;

♦ Сигнализация:

- ERTMS/ETCS ниво 1 (L1), набор от спецификации № 3 (Базова линия 3 (B3), версия 2 (R2) и GSM-R базова линия 1);

- Маршрутно-компютърни централизации с броячи на оси, с дистанционен и локален (предаване на гарите в участъка на местно управление от една от съседните гари, както и от всяка гара по отделно) контрол, маршрутизиране на маневрите във всяка гара, състоящи се от хардуер и софтуер, съгласно изискванията за безопасност SIL 4, позволяващи включване в Централен диспечерски пункт в София и система за автоблокировка без проходни сигнали с броячи на оси;

- Управлението на влаковете и маневрената дейност в гарите да се осъществява, така че да не е необходимо за всяко едно отваряне на разрешаващ сигнал въвеждане на отделни команди от оператор, т.е. ръководител движение.

♦ Телекомуникации и система за телеуправление:

- Система от устройства за динамично следене на загрети букси, спирачни повърхности, осно натоварване на жп подвижен състав и за регистриране на дерайлирал подвижен състав – check point, обвързана с осигурителната техника в гарите и управлявана от Централен диспечерски пункт в София и в една от двете съседни гари;

- CTC и SCADA, разположени в централен пункт в София, като се предвиди необходимото оборудване за включване на обектите от участъка към нея;

- GSM-R (Voice communication) базова линия 1;

- Нова телефонна централа;

- Високоскоростна мрежа за предаване на данни;

- Нови гарови концентратори за всяка гара;

- Система за оповестяване и информация на пътниците и часовникова система: управлява се централно с възможности за локално управление;

- Система за предаване SDH/STM-16 трябва да има във всяка гара;

- Видеонаблюдение на гаровите райони и базовите станции за GSM-R системата.

♦ Контактна мрежа:

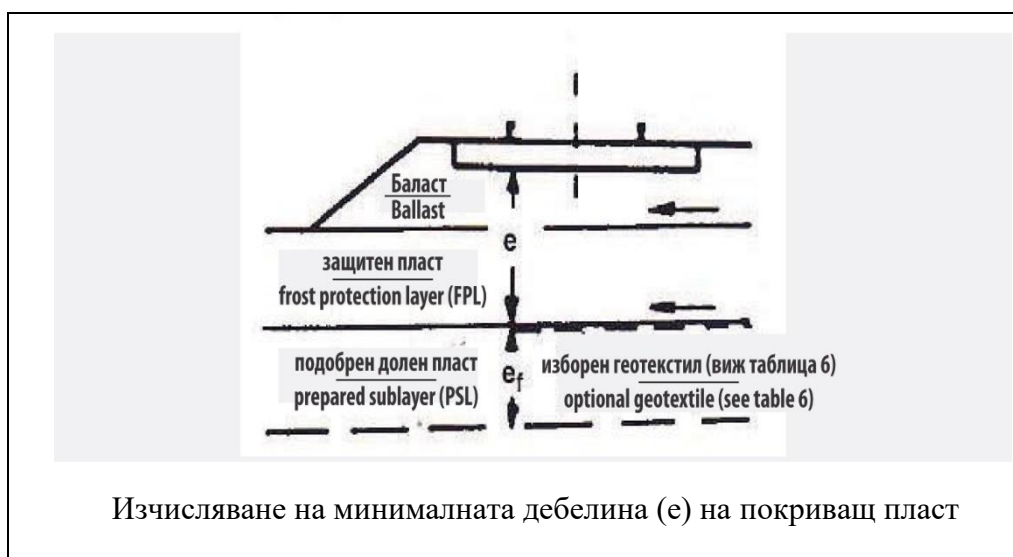
- система 1 x 25 kV, 50 Hz;
- плътно метални, двойно-Н стълбове; стомано-решетъчни носещи стълбове от типа МН; с индустриални фундаменти;
- Еднопътни конзоли за верижна контактна мрежа – хоризонтални прости изолирани конзоли, изпълнени от дуралуминиеви тръби, със следните съставни части: конзолна тръба 60 мм; носеща тръба 60 мм; фиксаторен носач 60 мм; усилващи тръби 35 мм и фиксатори от различен вид за прави, криви, изолиращи или неизолиращи въздушни междини, въздушни кръстовки и т.н., произведени от алуминий;
- с композитни изолятори; с обратен фидер;
- напречни носещи и компенсиращи въжета, неръждаема стомана StIII;
- струни Vz 10 мм²;
- струнни клеми – CuNiSi с регулиране дължината на струната;
- защита от/за птици;
- сухи трансформатори;
- всички стоманени конструкции – горещо цинковани;
- сертифицирана по ТСОС „Енергия“.

✓ **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 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.



Защитният 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 водопропусклив пласт.

Инженерно-геоложки проучвания са основа при конструирането на земното платно в изкоп и в насип.

✓ **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 – до 40 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 $E_0 \geq 20$ 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 $E_0 \geq 60$ 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 $E_0 \geq 100$ 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 – до 40 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 $E_0 \geq 10$ 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;

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 - $E_0 = 60 \text{ MPa}$;
- на кота основна площадка - $E_{pl} = 100 \text{ MPa}$;

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 E1 на стоманобетонени 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.

Инвестиционното предложение предвижда да се разработи подробна технология за изпълнение на строителството, която да гарантира движение на влаковете през целия период.

Предвижда се рекултивация на нарушената почвена покривка на терените, включени в железопътното трасе при неговото строителството.

- ♦ **Реконструкции на съоръжения и линейни мрежи, собственост на други ведомства, с които се съгласуват налагащи се реконструкции, измествания**

Пресичанията с ВЕЛ 10 kV; 20 kV; 110 kV; 380 V; 400 kV и др.

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Гара Крумово	
	Пресичане с ВЛ 110kV "Катуница"	164+345.00
	Участък Междугарие Крумово - Катуница	
	Пресичане с ВЛ 2x20kV	164+957.70
	Пресичане с ВЛ 400kV, габарит=14,20 м	165+136.09

№	Вид инфраструктура	КМ
	Пресичане с ВЛ 2х20kV, габарит=10,60 м	166+341.21
	Пресичане с ВЛ 2х20kV, габарит=10,90 м	167+473.06
	Участък Междугарие Катуница - Поповица	
	Пресичане с ВЛ 220kV "Румелия" габарит=14,15 м	172+521.53
	Пресичане с ВЛ 220kV "Тракия" габарит=14,53 м	172+727.21
	Пресичане с ВЛ 220kV "Тракия" габарит=12,30 м	172+771.16
	Пресичане с ВЛ 20kV "СД ХИК-91" габарит=11,60 м	174+069.64
	Пресичане с ВЛ 2х20kV "Садово и Мотела" габарит=10,60 м	174+469.87
	Пресичане с ВЛ 20kV габарит=10,03 м	176+092.70
	Пресичане с ВЛ 110kV габарит=11,70 м	176+119.67
	Пресичане с ВЛ 220kV габарит=15,33 м	176+815.52
	Пресичане с ВЛ 20kV габарит=10,80 м	177+237.16
	Пресичане с ВЛ 20kV габарит=10,40 м	179+216.14
	Пресичане с ВЛ 220kV габарит=14,90 м	179+604.78
	Пресичане с ВЛ 220kV "Тракия" габарит=14,08 м	180+506.65
	Пресичане с ВЛ 220kV "Тракия" габарит=17,58 м	181+688.16
	Пресичане с ВЛ 20kV "Поповица"	183+389.13
	Участък Междугарие Поповица - Първомай	
	Пресичане с електропровод 20 kV	186+865.38
	Пресичане с електропровод	190+311.67
	Пресичане с електропровод	192+054.09
	Пресичане с електропровод	192+135.31
	Пресичане с електропровод 220kV, Н=9.7 м	193+366.88
	Пресичане с електропровод 220kV, Н=9.2 м	194+776.98
	Пресичане с електропровод 400kV, Н=10.4 м	194+855.78
	Пресичане с електропровод 20kV, Н=8.6 м	197+450.26
	Пресичане с електропровод 110kV, Н=9.7 м	197+482.16
	Пресичане с електропровод 20kV, Н=10.1 м	199+365.08
	Пресичане с електропровод 2х20kV, Н=9.8 м	199+375.89
	Пресичане с електропровод 20kV, Н=9.6 м	199+386.75
	Пресичане с електропровод Н=9.6 м	199+413.75
	Пресичане с електропровод	199+739.73
	Участък Гара Първомай	
	Пресичане с електропровод 20kV	199+912.43
	Пресичане с електропровод 20kV	199+921.32
	Пресичане с електропровод 20kV	199+953.19
	Пресичане с електропровод 20kV	199+964.95
	Пресичане с електропровод 1х1 kV	200+879.49
	Пресичане с електропровод	200+910.69
	Пресичане с електропровод 20kV	201+052.32
	Пресичане с електропровод	201+851.59
	Пресичане с електропровод	201+893.65
	Участък Междугарие Първомай - Караджалово	
	Пресичане с електропровод 2х1kV	202+275.70

№	Вид инфраструктура	КМ
	Пресичане с електропровод 2x1kV	202+311.60
	Пресичане с електропровод 1x1 kV	202+835.41
	Пресичане с електропровод 110 kV	203+314.50
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+334.81
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+343.18
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+351.69
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+364.31
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+372.68
	Пресичане с електропровод 20 kV	203+381.18
	Пресичане с електропровод 10 kV	203+509.80
	Пресичане с електропровод 10 kV	203+659.34
	Пресичане с електропровод 20 kV	206+572.38
	Участък Междугарие Караджалово - Ябълково	
	Пресичане с електропровод 20 kV	208+999.31
	Пресичане с електропровод 20 kV	211+489.12
	Пресичане с електропровод 1 kV	211+854.93
	Пресичане с електропровод	211+858.85
	Пресичане с електропровод 1 kV	212+268.68
	Пресичане с електропровод 1 kV	212+427.99
	Пресичане с електропровод 1 kV	212+486.87
	Пресичане с електропровод 20 kV	213+073.12
	Пресичане с електропровод 20 kV	214+954.41
	Участък Гара Ябълково	
	Пресичане с електропровод 20 kV	219+020.34
	Пресичане с електропровод	219+199.77
	Пресичане с електропровод 220 kV	219+632.58
	Пресичане с електропровод 20 kV	220+178.30
	Участък Междугарие Ябълково - Димитровград	
	Пресичане с електропровод 20 kV	220+342.683
	Пресичане с електропровод 220 kV	220+564.23
	Пресичане с електропровод 20 kV	221+533.31
	Пресичане с електропровод 20 kV	221+649.83
	Пресичане с електропровод	223+341.82
	Пресичане с електропровод 20 kV	224+339.02
	Пресичане с електропровод 20 kV	225+306.14
	Пресичане с електропровод 20 kV	226+383.93
	Пресичане с електропровод 20 kV, H=10.5 м	228+126.04
	Пресичане с електропровод 20 kV, H=11.5 м	228+385.31
	Пресичане с електропровод 20 kV, H=9.5 м	228+394.52
	Пресичане с електропровод	229+688.96
	Пресичане с електропровод 20 kV	230+688.12
	Пресичане с електропровод	231+299.41
	Пресичане с електропровод	231+406.79
	Пресичане с електропровод	231+423.48
	Участък Междугарие Димитровград - Нова	

№	Вид инфраструктура	КМ
	Надежда	
	Пресичане с ВЛ 110 kV "Клокотница"	234+364.01
	Пресичане с ВЛ 20kV СХК-2	237+136.37
	Пресичане с ВЛ	237+823.82
	Пресичане с ВЛ	238+193.63
	Пресичане с ВЛ 20kV	238+783.77
	Пресичане с ВЛ 20kV СХК-2	238+814.80
	Пресичане с ВЛ	243+423.69
	Участък Междугарие Нова Надежда - Симеоновград	
	Пресичане с ВЛ-110 kV "Константиново" габарит - 13.4 м	249+730.80
	Пресичане с ВЛ-20 kV	253+735.75
	Пресичане с ВЛ-20 kV	253+756.29
	Участък Гара Симеоновград	
	Пресичане с ВЛ-2x20 kV "Пясъчна кариера" и "Навъсен"	254+808.03
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Тенево" габарит - 11.8 м	255+745.93
	Участък Междугарие Симеоновград - Любимец	
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Пясъчна кариера"	256+575.24
	Пресичане с ВЛ-110 kV "Малево" и "Пясъчево"	257+217.07
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Пясъчна кариера"	258+051.58
	Пресичане с КЛ-380V	256+643.06
	Пресичане с КЛ-НН 380 V	262+891.85
	Пресичане с ВЛ-110 kV "Малево - Пясъчево"	263+210.89
	Пресичане с ВЛ-20 kV-Преславец отклонение	263+254.57
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Свинекомплекс"	263+881.56
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Българин габарит - 10.0м	266+588.00
	Пресичане с КЛ-20 kV "Рогозино", КЛ-20 kV "Чайка", КЛ-20kV "ЗРКА", КЛ-20 kV "Керамика", КЛ-20 kV "Харманли", КЛ-20 kV "Бисер"	266+850.83
	Пресичане с КЛ-1 kV	267+323.74
	Пресичане с КЛ-20 kV "Първи стопански двор"	268+705.47
	Пресичане с 2 бр. КЛ-20 kV	269+052.44
	Пресичане с КЛ-1 kV	269+291.62
	Пресичане с ВЛ-2x20 kV "Бисер" габарит - 10.0 м	270+123.00
	Пресичане с ВЛ-20 kV "Керамика" габарит - 10.0 м	270+436.00
	Пресичане с ВЛ-20 kV "ЗРКА" габарит - 10.0 м	270+464.00
	Пресичане с КЛ-20 kV	273+732.75
	Пресичане с ВЛ-20 kV	274+434.84
	Пресичане с ВЛ-20 kV	274+956.47
	Пресичане с ВЛ-20 kV	277+585.16
	Пресичане с КЛ-20 kV	278+604.11
	Пресичане с ВЛ-20 kV	279+748.28
	Пресичане с ВЛ-20 kV	285+399.82
	Пресичане с ВЛ-20 kV	285+477.38

№	Вид инфраструктура	КМ
	Пресичане с ВЛ-20 kV	285+507.19
	Участък Междугарие Любимец - Свиленград	
	Пресичане с ВЛ 20 kV Вапцаров	288+180.78
	Пресичане с ВЛ 20 kV Ново село	288+198.76
	Пресичане с ВЛ 20 kV Шейновец	288+253.20
	Пресичане с ВЛ 110 kV Вишеград	288+329.86
	Пресичане с ВЛ 110 kV Цимбала	288+362.22
	Пресичане с ВЛ 110 kV Свиленска	288+419.16
	Пресичане с ВЛ 20 kV	290+092.29
	Пресичане с ВЛ 20 kV Ново село	290+216.28
	Пресичане с ВЛ 110 kV Цимбала	290+440.54
	Пресичане с ВЛ 110 kV Свиленска-Граничар	290+837.69
	Пресичане с ВЛ 20 kV Телчарник	291+509.47
	Пресичане с ВЛ 20 kV Фазан	292+039.03
	Участък Междугарие Свиленград - Турска граница	
	Пресичане с Електропровод 20 kV	298+059.57
	Пресичане с Електропровод 20 kV	299+528.17
	Пресичане с Електропровод 20 kV	299+546.24
	Пресичане с Електропровод 20 kV	301+801.66
	Пресичане с Електропровод 380 kV	307+704.52
	Пресичане с Електропровод 20 kV	307+886.09
	Пресичане с Електропровод 20 kV	309+573.46
	Пресичане с Магистрален кабел ТЗАЕПБс 3x4x1.2, в стоманена тръба ф110	309+642.64
	Пресичане с Електропровод 20 kV	309+895.66
	Пресичане с електропровод 20 kV	310+365.13
	Пресичане с електропровод 20 kV	311+313.49
	Пресичане с електропровод 20 kV	312+716.63
	Пресичане с магистрален кабел ТЗАЕПБс 14x4x1.2, в стоманена тръба ф110	313+041.11
	Пресичане с магистрален кабел ТЗАЕПБс 14x4x1.2, в стоманена тръба ф110	313+633.43
	Пресичане с електропровод 20 kV	314+771.62
	Пресичане с електропровод 20 kV	315+167.13

Пресичанията с електронно съобщителната мрежа на ВИВАКОМ; ЕВН и др.

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Крумово - Катунца	
	2 бр. подземни съобщителни кабели	164+672.23
	1 бр. подземни съобщителни кабели	166+334.62
	Участък Гара Катунца	
	2 бр. подземни съобщителни кабели	168+070.63
	3 бр. подземни съобщителни кабели и оптичен кабел	168+393.91
	Подземни ел.кабели 380 V	168+892.79
	Подземни ел.кабели 20 kV	168+940.85

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Катуница - Поповица	
	1 бр. подземни съобщ.кабели	174+466.37
	1 бр. подземни съобщ.кабели	174+643.43
	1 бр. подземни съобщ.кабели	174+991.39
	1 бр. подземни съобщ.кабели	175+428.86
	Подземни ел.кабели, 20 kV; 1 kV	175+442.91
	3 бр. подземни съобщ.кабели	175+539.76
	Подземни ел.кабели, 20 kV; 1 kV	178+105.88
	4 бр. подземни съобщ.кабели	182+592.08
	3 бр. подземни съобщ.кабели	182+798.01
	Подземни ел.кабели, 20 kV	185+121.33
	3 бр. подземни съобщ.кабели	185+131.16
	Участък Гара Поповица	
	2 бр. подземни съобщ.кабели	185+619.70
	1 бр. подземни съобщ.кабели	185+847.83
	Участък Гара Първомай	
	Оптичен кабел	200+491.07
	Оптичен кабел	201+200.16
	Участък Междугарие Първомай - Караджалово	
	5 бр. съобщителен кабел ТПП	202+837.86
	Участък Междугарие Караджалово - Ябълково	
	Съобщителен кабел ТПП 30х2х0.5	212+580.68
	Участък Гара Ябълково	
	Съобщителен кабел ТПП 20х2х0.5	219+911.79
	Участък Междугарие Ябълково - Димитровград	
	Оптичен кабел L=1.0м, H=1.1м	220+357.77
	Съобщителен кабел ТЗБ 12х4х1.2	224+605.69
	Участък Междугарие Гара Димитровград	
	Подземни ел.кабели 2х20 kV	231+844.77
	Подземни съобщ.кабели	232+041.15
	Подземни съобщ.кабели	232+268.25
	3 бр. подземни съобщ. кабели	232+418.15
	Подземни ел.кабели 6 kV	232+636.47
	Участък Междугарие Димитровград - Нова Надежда	
	Подземни съобщ.кабели	234+589.59
	Подземни съобщ.кабели	236+624.88
	Подземни съобщ.кабели	236+984.86
	Подземни съобщ.кабели	238+219.89
	Участък Гара Нова Надежда	
	Подземни съобщ.кабели	244+116.62
	Участък Гара Симеоновград	
	Комуникационен кабел	254+642.00
	Комуникационен кабел	255+710.00
	Участък Междугарие Симеоновград - Любимец	
	Оптичен кабел	272+920.03

№	Вид инфраструктура	КМ
	Комуникационен кабел	273+874.33
	Комуникационен кабел	278+770.83
	Участък Гара Любимец	
	подземни ел.кабели 20 kV	286+338.27
	подземни съобщ.кабели	286+362.16
	оптични подземни съобщ.кабели	286+581.00
	подземни ел.кабели 20 kV	286+606.95
	Участък Междугарие Любимец - Свиленград	
	подземни съобщ.кабели	287+139.69
	подземни съобщ.кабели	287+445.43
	подземни съобщ.кабели	287+751.86
	оптични подземни съобщ.кабели	295+273.96
	Участък Междугарие гара Свиленград	
	подземни ел.кабели 20 kV	295+682.76
	2 бр. подземни съобщ.кабели	296+752.53
	2 бр. подземни съобщ.кабели	297+178.20
	Участък Междугарие Свиленград - Турска граница	
	Оптичен кабел, в стоманена тръба ф150	309+024.51
	Съобщителен кабел ТЗБ 7х4х1.2, в PVC тръба ф110	309+512.40
	Оптичен кабел, в стоманена тръба ф150	311+210.63

Пресичания със съществуващи действащи водопроводи

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Крумово - Катунца	
1	Водопровод Ф315	165+742.37
	Участък Гара Катунца	
	Водопровод Ф110	168+113.08
	Водопровод Ф110	168+828.77
	Участък Междугарие Катунца - Поповица	
	Водопровод Ф90	174+904.24
	Водопровод Ф90	175+062.32
	Водопровод Ф90	175+226.01
	Водопровод Ф110	175+520.51
	Водопровод Ф110	175+661.83
	Водопровод Ф90	177+532.92
	Водопровод Ф280	177+731.51
	Водопровод Ф110	178+097.05
	Водопровод Ф110	185+101.05
	Участък Гара Поповица	
	Водопровод Ф90	185+849.11
	Участък Гара Първомай	
	Водопровод	200+261.45
	Водопровод	200+500.62
	Водопровод	200+907.58

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Първомай - Караджалово	
	Водопровод	202+310.55
	Участък Междугарие Ябълково - Димитровград	
	Водопровод ф1000 "Хасково", в защитна тръба	220+590.50
	Участък Гара Димитровград	
	Водопровод Ф350	231+813.82
	Участък Междугарие Димитровград - Нова Надежда	
	Водопровод	234+292.13
	Водопровод	234+668.29
	Водопровод Ф400	237+061.90
	Водопровод	238+305.96
	Водопровод	240+352.71
	Водопровод	243+943.51
	Участък Гара Симеоновград	
	Водопровод Ø150	254+691.00
	ПП Водопровод	255+539.90
	ПП Водопровод	255+863.49
	Водопровод Ø377	256+206.28
	Участък Междугарие Симеоновград - Любимец	
	Водопровод Ø80	260+270.00
	Водопровод	263+398.83
	Водопровод Ø63	267+331.68
	Водопровод Ø63	268+656.22
	Водопровод Ø63	268+719.52
	Водопровод Ø600	268+984.84
	Водопровод Ø63	269+259.75
	Водопровод 2xØ400	272+606.83
	Водопровод Ø200	277+715.04
	Водопровод Ø63	278+653.33
	Участък Гара Любимец	
	Водопровод Ф110	286+355.86
	Водопровод	286+635.71
	Участък Междугарие Любимец - Свиленград	
	Водопровод Ф110	287+166.90
	Водопровод Ф110	287+817.28
	Участък Гара Свиленград	
	Водопровод	296+537.91
	Участък Междугарие Свиленград - Турска граница	
	Водопровод ф140, в защитна тръба ф300	310+038.41

Пресичания на жп линията Крумово - Свиленград - Турска граница със съществуваща оптична мрежа на „Цетин България“:

- Пресичане на жп линията с път 1-8, източно от с. Поповица, подземната тръбна мрежа преминава под жп линията със сондаж;
- Пресичане на жп линията с път 1-5 в гр. Димитровград, трасето на

подземната тръбна мрежа преминава над жп линията в технологичен колектор в тротоарната част по надлеза.

Пресичания със съществуващи действащи канализации

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Гара Катуница	
	Канализация ст.бет.тръби Ф1000	168+860.38
	Участък Гара Първомай	
	Канализация	201+897.78
	Участък Гара Димитровград	
	Канализация Ф160	232+473.51
	Участък Междугарие Нова Надежда - Симеоновград	
	Стоманобетонен кожух Ø100, на канализация	254+577.74
	Участък Междугарие Симеоновград - Любимец	
	Канализация Ø500	271+479.06
	Канализация Ø315	271+536.92
	Канализация Ø500	271+633.36
	Канализация Ø500	271+731.11
	Участък Гара Любимец	
	Канализация Ф573	286+324.57
	Канализация	286+609.76
	Канализация	286+641.38
	Участък Междугарие Любимец - Свиленград	
	Канализация Ф800	287+384.85
	Канализация Ф500	287+786.67
	Участък Гара Свиленград	
	Канализация	296+540.24

Пресичания с напоителни и отводнителни канали

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Симеоновград - Любимец	
	Стоманобетонен кожух Ø150 (канализация/отводнителен подземен канал)	265+081.52

Пресичания на газопроводи

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Гара Катуница	
	Подземен газопровод	168+131.92
	Участък Междугарие Поповица - Първомай	
	Газопровод	199+740.13
	Участък Гара Първомай	
	Газопровод ф160х14.6	199+843.25
	Участък Междугарие Първомай – Караджалово	
	Преносен газопровод, трасето на който се пресича от съществуващата и проектната железопътни линии	км 204+600

№	Вид инфраструктура	КМ
	Участък Междугарие Димитровград - Нова Надежда	
	Подземен газопровод	237+824.25
	Подземен газопровод	238+006.53

Други пресичания

№	Вид инфраструктура	КМ
1	Участък Междугарие Караджалово - Ябълково	
2	Тръбопровод ф300	212+297.68
	Тръбопровод ф300	212+323.60
	Тръбопровод ф300	215+057.73
	Участък Гара Ябълково	
	Тръбопровод ф300	219+864.53
	Участък Междугарие Ябълково - Димитровград	
	Тръбопровод ф300, в защитна тръба	220+542.20
	Тръбопровод ф400, в защитна тръба	220+564.23
	Тръбопровод	223+591.06
	Тръбопровод 2 x ф300	224+979.77
	Тръбопровод ф800, в защитна тръба	227+619.74
	Тръбопровод ф800, в защитна тръба	227+935.06
	Тръбопровод ф300, в защитна тръба	228+144.45
	Индустриален лифт, Н= 16.5 м	228+439.07
	Индустриален лифт, Н= 13.00 м	228+477.72
	Участък Гара Димитровград	
	Колектор	232+635.33
	Участък Междугарие Свиленград – Турска граница	
	Тръбопровод ф300, в защитна тръба ф600	310+395.84
	Тръбопровод ф150, в защитна тръба ф400	311+196.91

Пресичане с имоти и съоръжения /напоителни канали/ - държавна частна собственост, стопанисвани от „Напоителни системи” ЕАД - клон Марица

№	Землище на нас. място	Община	ПИ с идентификатор /стар номер/	ХМС съоръжение
1	Садово	Садово	65139.78.1-000307	РА-I-1 Садовски
2	Селци	Садово	66127.22.49-022049	Река Черкезина 2 - ГНК М IV
			66127.8.121-008034	Река Черкезица 2 - ГНК М IV
			66127.8.120-008034	Река Черкезица 2 - ГНК М IV
			66127.8.123-008036	Река Черкезица 2 - ГНК М IV
			66127.8.124-008036	Река Черкезица 2 - ГНК М IV
			66127.15.30-015030	Река Черкезица 2 - ГНК М IV
			66127.11.32-000099	ГНК М IV - 1
			66127.11.33-000099	ГНК М IV - 1
			66127.10.78-000137	ГНК М IV - 1
			66127.25.88-00096	ГНК М-5 № 3
			66127.25.89-00096	ГНК М-5 № 3
3	Поповица	Садово	57621.27.59-027022	ГНК М IV - 1

№	Землище на нас. място	Община	ПИ с идентификатор /стар номер/	ХМС съоръжение
			57621.27.60-027022	ГНК М IV - 1
			57621.27.61 -027022	ГНК М IV - 1
4	Милево	Садово	48152.33.61 -033061	РМ-5-1 № 2
5	Виница	Първомай	11123.11.262 - 011262	ГНК М IV - 1

Пресичане с имоти и съоръжения - публична държавна собственост, собственик - МЗм, стопанисвани от „Напоителни системи” ЕАД - клон Марица, съгласно Договор № РД- 50-23/05.04.2019 г. за ОПБВВ (обекти, предпазващи от вредното въздействие на водите)

№	Землище на нас. място	Община	ПИ с идентификатор /стар номер/	ХМС съоръжение
1	Крумово	Родопи	40004.77.7-000130	Крумовски колектор - отводн. канал
			40004.70.137-000079	
2	Катуница	Садово	36676.125.413-000413	Корекция на р. Чая от км 0+000 до 10+200
			36676.129.424-000424	
			36676.16.198-000198	
3	Селци	Садово	66127.10.76-000137	Корекция р.Черкезица от км 3+300 до км 5+800
			66127.12.15-012015	
			66127.5.81 - 000059	Дига на р. Марица
4	Поповица	Садово	57621.9.113-000102	Корекция р. Черкезица от км.0+000 до 3+300
			57621.27.25-027025	
5	Караджалово	Първомай	000624	Отводнителен канал
			000642	„Сазлъка”
			000734	Отводнителен канал
			000775	„ГК 2” Караджалово
			000752	Корекция река „Караджаловска” от 0+000 до 2+500
			000771	
			000731	
			000647	
			000753	Корекция „Каваджик дере” от 0+000 до 4+000
			000751	
			000755	

2. Местоположение на инвестиционното предложение

Във физикогеографско отношение районът на трасето за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“ се намира в централната и югоизточната част на Южна България.

Проектните варианти за цялостно удвояване на жп линията попадат в землищата на общини Родопи, Садово и Първомай от област Пловдив и общини Димитровград, Хасково, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград от област Хасково.

Части от инвестиционното предложение ще се реализират в границите на следните защитени зони (ЗЗ) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (Фиг. I.2-1):

- BG0000194 Река Чая, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0000212 Сакар, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0000434 Банска река, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0000435 Река Каялийка, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0000436 Река Мечка, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0000578 Река Марица, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0001034 Остър камък, обявена по Директивата за местообитанията;
- BG0002081 Марица - Първомай, обявена по Директивата за птиците;
- BG0002103 Злато поле, обявена по Директивата за птиците.

Трасето на жп линията пресича и ЗЗ BG0000437 „Река Черкезица“, обявена по Директивата за местообитанията, но в този участък (Катуница – Поповица) съществуващото междугарие е електрифицирана двойна жп линия, която съответства на изискванията към проекта за удвояване и не са необходими проектни мероприятия. *Респективно, в границите на зоната не се предвиждат никакви дейности. Реката, респ. зоната, се пресича изцяло чрез мостово съоръжение (Фиг. I.2-2).*



Фигура I.2-1: Местоположение на ИП (червена линия) спрямо защитените зони. Зелен хоризонтален щрих – ЗЗ по Директивата за хабитатите; лилав вертикален щрих – ЗЗ по Директивата за птиците.



Фигура I.2-2: Пресичане на 33 „Река Черкезица“ (зелен контур) от съществуващата двойна, електрифицирана жп линия.

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

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

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. Загуба на местообитания на видове.
2. Увреждане на местообитания на видове, свързани с водната среда.
3. Фрагментация на местообитания на видове.
4. Барьерен ефект/Фрагментация на популации на животински видове.
5. Безпокойство за индивиди от животински видове.
6. 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.

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.

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 оказват значително въздействие върху защитените зони или техните 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. *при реконструкциите на инженерни мрежи на други ведомства*). 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. 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* (вкл. *площи, необходими за реконструкции на инженерни мрежи на други ведомства*). 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. 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.

3. 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.

4. Бариерен 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 бариерен ефект за птици, прилепи и летящи насекоми, поради малката си височина и високата мобилност на тези групи.

5. Безпокойство за индивиди от животински видове.

Безпокойство от *движение и работа на транспортна и строителна техника и хора по време на строителството*. 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). *По време на експлоатацията* безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия.

6. 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 и/или яйца 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 експлоатацията* риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия.

IV. Описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на опазването им, и тяхното отразяване (отчитане) при изготвянето на инвестиционното предложение.

Защитена Зона „Река Чая”, код BG0000194

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 651.041 ха.

Характеристика

Зоната обхваща поречието на р. Чая от гр. Асеновград до вливането и в р. Марица. Реката е укрепена с диги, има едничини топови дървета и изкуствено засадени тополи. Зоната е подходяща за възстановяване като важен биокоридор. Наблюдава се замърсяване от промишлеността, изземване на инертни материали от динамичния запас, изсичане на крайречна растителност, строежи на МВЕЦ, които са оказали негативно въздействие върху местообитанията и хидроморфологията на реката.

Цели на опазване (съгласно Заповед № РД-688 от 25 август 2020 г.):

- опазване и поддържане на типовете природни местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в защитената зона, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биоекографски регион.
- подобряване на структурата и функциите на природните местообитания, предмет на опазване в защитената зона.
- подобряване на местообитанията на вида Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*).
- при необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона, и техни популации.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 2 типа природни местообитания и 20 вида животни.

Защитена Зона „Сакар”, код BG0000212

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 132118.61 ха.

Характеристика

Ниско планински район със заоблени хълмове и сравнително отворени долини на притоци на р. Марица и р. Тунджа, в близост до държавната граница с Турция. Надморската височина на терена е между 50 и 856 метра. На нейната територия има около 30 малки селища, град Тополовград и слабо развита пътна мрежа. По-ниските части от територията на Сакар е заета от обработваема земя, която е заменила гори от *Quercus pubescens* и *Quercus virgiliana*. На около 15% от площта са разпръснати ксерофитни тревни съобщества, доминиран от *Dichanthium ischaemum*, *Poa bulbosa*, *Chrysopogon gryllus* и др., и, по-рядко, мезо-ксерофитна растителност. Характерни са храстите на *Paliurus spina-christi*, смесени с *Jasminum fruticans*. В района са разпространени отворени широколистни гори, съставени от *Quercus pubescens* и

Quercus virgiliana със средиземноморски елементи, на места с вторичен произход. Много от коритата на реките и деретата в Сакар все още са оградени от вековни дървета от бяла топола, върба и др.

Цели на опазване (съгласно Заповед № РД-313 от 31 март 2021 г.):

- опазване и поддържане на типовете природни местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в защитената зона, 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 5210, 6110*, 62A0 и 8230.

- подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 3150, 3260, 5210, 6220*, 9170, 91M0, 91Z0 и 92A0.

- подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Пъстър смок (*Elaphe sauromates*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Южна блатна костенурка (*Mauremys caspica*), Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*) и Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*).

- при необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона, и техни популации.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 15 типа природни местообитания и 38 вида животни.

Защитена Зона „Банска река”, код BG0000434

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 80.716 ха.

Характеристика

Сайтът включва долното течение на Банска река, което е на 200-300 м н.в. Реката преминава предимно през обработваеми земи и няколко пасища.

Цели на опазване:

За зоната няма определени цели за опазване.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 16 вида животни.

Защитена Зона „Река Каялийка”, код BG0000435

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 73.67 ха.

Характеристика

Зоната е част от речната долина на река Каялийка, от с. Езерово до вливането и в р. Марица при с. Скобелево. Реката преминава през обработваеми земи в Горнотракийската низина. По бреговете има дървесна растителност и храсти. Зоната е биокоридор за фауната, като свързва р. Марица и Средни Родопи. Съществуващите хидротехнически съоръжения (бентове) са преграда за мигрирането на рибите.

Съществува опасност от унищожение на крайречната растителност, отклоняване на прекалено много вода за напояване, и браконьерство.

Цели на опазване:

За зоната няма определени цели за опазване.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 12 вида животни.

Защитена Зона „Река Мечка”, код BG0000436

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 3248.704 ха.

Характеристика

Река Мечка е десен приток на река Марица. Тя черпи вода от Източните Родопи, близо до Тополовската седловина. Дълга е 42,5 км и тече в североизточна посока в широка алувиална долина. Водите се използват за напояване. Реката в границите на зоната е изцяло заобиколена от обработваеми земи и населени места. Съществуват петна с добре запазени пояси от тополи и върби.

Цели на опазване:

За зоната няма определени цели за опазване.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 3 типа природни местообитания и 25 вида животни.

Защитена Зона „Река Черкезица“, код BG0000437

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 141.434 ха.

Характеристика

Река Черкезица е десен приток на река Марица. Извират от Добростански рид в Западните Родопи и се влива в р. Марица при с. Поповица. Реката тече в относително плитка алувиална долина в почти южна посока. Дълга е 47.5 км и водите ѝ се използват за напояване. В рамките на зоната реката преминава през обработваеми земи. Крайречната растителност е относително рядка. Някои части са обрасли с блатна растителност. Реката е ценен биокоридор между р. Марица и северните склонове на Родопите.

Цели на опазване:

За зоната няма определени цели за опазване.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 1 тип природно местообитание и 15 вида животни.

Защитена Зона „Река Марица“, код BG0000578

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 14467.173 ха.

Характеристика

Зоната може да се раздели условно на две части. Районът в първата част се състои предимно от открити площи, гористите райони са много оскъдни и се състоят основно от изкуствени насаждения от топола. Зоната включва два рибарника - Три Водици и Звъничево, с управляван режим на водата, в които се концентрира голямо разнообразие от зимуващи птици. По-голямата част на обекта е покрита от изоставена обработваема земя, която в момента се използва като пасища. Във втората част на зоната реката е изцяло преградени с диги. Има няколко водни басейна, където се концентрират зимуващи водолюбивы птици. 95% от брега на реката е без дървесна растителност. Голяма част от обработваемите земи са изоставени и сега се използва за паша на добитък.

Цели на опазване:

За зоната няма определени цели за опазване.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 16 типа природни местообитания и 45 вида животни.

Защитена Зона „Остър камък“, код BG0001034

Зоната е обявена по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тя е с площ 15994.315 ха.

Характеристика

Защитената зона обхваща цялата долина на река Харманлийска река под язовир Тракиец и хълмовете на юг от град Харманли. Включва местообитания със значително средиземноморско влияние (континентално суб-средиземноморски климат по Rivas-Martinez).

Цели на опазване (съгласно Заповед № РД-305 от 31 март 2021 г.):

- опазване и поддържане на типовете природни местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в защитената зона, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биogeографски регион.

- увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природни местообитания с кодове 6210 (* важни местообитания на орхидеи), 6220* и 8230.

- подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6210 (* важни местообитания на орхидеи), 6220*, 9180*, 91AA*, 92A0 и 91M0.

- подобряване на местообитанията на видовете Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и Пъстър смок (*Elaphe sauromates*).

- при необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона, и техни популации.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 10 типа природни местообитания и 26 вида животни.

Защитена Зона „Марица - Първомай“, код BG0002081

Зоната е обявена по Директива 2009/147 ЕО за опазване на дивите птици. Тя е с площ 11513.089 ха.

Характеристика

Мястото обхваща участък на река Марица в района на град Първомай с крайречни местообитания и земеделски земи разположени около нея. От запад на изток територията му се простира от селата Чалъковци и Поповица до Великан и Ябълково, а от север на юг от Мирово, Градина, Крушево и Добри дол до кв. Дебър, Караджалово и Скобелево. Крайречните гори по бреговете на Марица са главно от черна елша */Alnus glutinosa/*, върби (*Salix alba*, *S. fragilis*) и тополи (*Populus nigra*, *P. alba*) на места примесени с плантации от хибридни тополи. Сред земеделските земи са разпръснати малки дъбови гори. Тревните местообитания са представени от мезофилни тревни съобщества на ливадна власатка */Festuca pratensis/*, броеничеста ливадина */Poa sylvicola/*, ливадна лисича опашка */Alopecurus pratensis/*, пасищен райграс */Lolium perenne/*, издънкова полевица */Agrostis stolonifera/* и др.

Цели на опазване (съгласно Заповед № РД-909 от 11 декември 2008 г.):

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 52 вида птици.

Защитена Зона „Злато поле“, код BG0002103

Зоната е обявена по Директива 2009/147 ЕО за опазване на дивите птици. Тя е с площ 408.975 ха.

Характеристика

Злато поле е старото корито на река Марица, разположено е на няколко километра от Димитровград, южно от едноименното село. На юг граничи с железопътната линия за Свиленград и със село Райново. Мястото е най-голямата влажна зона с естествен произход по поречието на Марица. Включва старото речно корито с няколко водоема, тръстикови масиви, самата река и острови по нея, пасища, земеделски земи и околните площи с обраствания от върби и крайречна растителност. Малки петна от дъбови гори се срещат в близост до мъртваца.

Цели на опазване (съгласно Заповед № РД-771 от 28 октомври 2008 г.):

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитанията на видовете птици, предмет на опазване в зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

Съгласно Стандартния формуляр (МОЕВ 2022), предмет на опазване в зоната са 44 вида птици.

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

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

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

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

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

При вземане под внимание на очакваните въздействия и по експертна оценка могат да се предложат мерки за да бъдат предотвратени или смекчени до незначителни, 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 показателите за природозащитното състояние и методичният подход за тяхното оценяване (според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, МОЕВ 2022; 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“ (МОЕВ 2022).

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“, MOEW 2022) и няма да доведе до промяна на природозащитното състояние на вида в рамките на защитената зона по нито един от критериите. Въздействието е в границите на естествените промени и 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“, MOEW 2022), 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“, MOEW 2022), 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“, MOEW 2022), 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.

Защитена зона BG0000194 „Река Чая“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

Предмет на опазване в 33 са природни местообитания 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* и 92D0 Южни крайречни галерии и храсталаци (Nerio-Tamaricetea и Securinegion tinctoriae). По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бяха установени общо 8 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Табл. V.1-1). Не бяха установени местообитания, предмет на опазване в зоната. Това се потвърждава и от данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022). Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в 33 „Река Чая“, **няма да има.**

Таблица V.1-1: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	h3260	0.0591	0.0591	0.0591
2	Рудерални тревисти места	E5.1	-	0.0747	0.2336	0.0747
3	Насаждения от акация	G1.C3	-	0.0002	0.0131	0.0002
4	Групи и ивици от дървета	G5.1	-	0.0298	0.0298	0.0298
5	Пътища без настилка	H5.61	-	0.0212	0.0212	0.0212
6	Интензивно обработвани монокултури	I1.1	-	0.0000	0.1512	0.0000
7	Пътища с настилка	J4.2	-	0.0080	0.0457	0.0080
8	ЖП мрежа	J4.3	-	0.1057	0.1057	0.1057

Видове, предмет на опазване в ЗЗ

1323 Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

Известен е от над 70 находища у нас, в планините до 1650 м. Най-голям брой индивиди са установени в буковите и смесени гори в пояса 800-1450 м. 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. Характерен горски вид. Предпочита крайнини на гори, ловува около и над речни течения в горски масиви (Петров, непубл.). Видът е известен като стационарен и у нас не е известно да извършва сезонни миграции. Възрастните мъжки обикновено живеят поединично в различни убежища (най-често малки дупки в дървета). Характерна особеност и за двата пола е честата смяна/редуване на убежището в един и същи район/участък от гората пред и след размножителния сезон. Известно е, че женските са силно привързани към района, откъдето произхождат, а мъжките са значително по-мобилни и много рядко остават да живеят в района, където са се родили.

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (P), а популацията му е с оценка D (незначителна). Досега видът не е регистриран в зоната. Отсъстват потенциални местообитания, в които да бъде намерен дългоухия нощник. Видът не е включен в заповедта за обявяване на зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не се среща в засегнатата територия от реализацията на ИП за жп линия. Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

В България се счита като обикновен и често срещан вид. Известен е от около 130 находища на територията на цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 800 m н.в. Среща се в почти всички карстови и скалисти райони в страната. Видът е с азиатски произход и еволюционно е свързан със засушливи, топли и открити местообитания. Целогодишно обитава подземни убежища – карстови, вулкански и морски пещери и минни галерии, и само рядко единични прилепи са намирани в 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. Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. В Швейцария е установено, че над 60% от храната му се състои от едри дългопипалести скакалци (сем. Tettigoniidae), които лови в открити райони, пасища, често в прясно окосени ливади, крайнини на гори. 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 (MOEW 2022, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 11 до 50 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (MOEW 2022), видът е установен в зоната единствено през летния период с общо 23 индивида, обитаващи мостови конструкции на автомобилната пътна мрежа. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 4.5 ha (0.7% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 311 ha (47.8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за зимуване.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални ловни местообитания за вида. Липсват потенциални убежища.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 0.272 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0.08669% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие.** По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

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*. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. В Швейцария е установено, че над 46% от храната му се състои от едри бръмбари-бегачи (сем. Carabidae). По данни от Западна Европа големият нощник най-често ловува в овощни градини и широколистни гори, а по-рядко в смесени гори, лозя, обработваеми полета с малка площ, смърчови гори. Хранителните местообитания най-често се намират в радиус 2-6 km, максимум до 15 km от убежището. Женските показват изключително висока филопатрия, като над 90% се връщат и се размножават в убежището, в което са се родили. Вероятно у нас извършват редовни сезонни миграции между зимните и летните убежища от 20 до ок. 100 км. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март.

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 11 до 50 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОЕВ 2022), видът е установен в зоната единствено през летния период с общо 25 индивида, обитаващи мостови конструкции на автомобилната пътна мрежа и в близост до с. Катунца. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 23.9 ha (3.7% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 311 ha (47.8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за зимуване.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия отсъстват убежища на този пещеролюбив вид. Районът представлява малка част от неговото потенциално ловно местообитание, като и трите проектни варианта на трасето засягат една и съща площ – едва 0.272 ха или 0.8669 % от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 0.272 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0.08669% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Среща се в почти цялата страна, изключително в карстови райони с разнообразни подземни убежища – пещери, ниши, скални цепнатини и др. Характерен обитател на карстовите райони. Формира размножителни колонии с численост от няколко десетки до няколко хиляди (50 до 3000, най-често 200-500, винаги смесени с *Miniopterus schreibersii*). Максимумът на ражданията е през периода 20-25 май. Зимува само в подземни убежища. Дългопръстите нощници извършват редовни сезонни миграции между убежищата си от порядъка на 50 до 150 km. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. През този период е установен в много пещери, но никъде с численост повече от 3-5000 екземпляра. Миграцията към местата за размножаване вероятно става след 10-20 април. Обитава целогодишно само подземни убежища – карстови и вулкански пещери, минни галерии, по изключение влажни мазета на необитаеми сгради. Ловува често над водни площи.

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р), а популацията му е с оценка D (незначителна). Досега видът не е установен в зоната. Отсъстват благоприятни местообитания. Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 537 ha (82.5% от площта на защитената зона). Видът не е включен в заповедта за обявяване на зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни

проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални ловни местообитания за вида. Липсват потенциални убежища.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 0.296 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0.0549% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително въздействие**.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът не се среща в зоната или той има изключително ниска численост на популацията му в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии. Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав по време на експлоатацията по всеки един от вариантите, което на практика определя **отсъствието на въздействие**.

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, често в близост до водни площи. В хранителния спектър преобладават едри твърдокрили (Coleoptera) и пеперуди (Lepidoptera, особено сем. Noctuidae) и в по-малка степен ципокрили (Hymenoptera) и двукрили (Diptera). През лятото големите подковоноси използват алтернативни убежища и хранителни местообитания в радиус от около 15 km от лятното убежище. От средата на април до края на май женските формират размножителни колонии. Тяхната численост достига от няколко десетки до 700 екземпляра. Раждането на малките става в периода 1-25 юни, рядко по-късно. Зимува поединично или в колонии, които могат да достигнат от 50 до

600-800 екземпляра. Почти във всяка българска пещера през зимата могат да бъдат наблюдавани един до няколко зимуващи големи подковоноси. В България, големият подковонос не извършва далечни миграции. Сезонните предвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 95 km (MOEW 2022).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 6 до 10 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R), а популацията му е с оценка D (незначителна). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (MOEW 2022), видът не е установен в границата на зоната. Един индивид е бил установен през летния период в изоставена сграда в с. Катуница, но извън ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 0.1 ha (0.0% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 89 ha (13.6% от площта на защитената зона). Видът не е включен в заповедта за обявяване на зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не е установен в засегнатата територия. Отсъстват негови убежища и няма предпоставка за потенциални такива. Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

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

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (MOEW 2022), в зоната са регистрирани 3 колонии. Според ГИС данните по проекта, площта на местообитанията му е 229.924 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в изследвания

район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат местообитания на вида. По време на нашите проучвания обаче се установи, че картираният като такъв полигон представлява интензивно обработвана нива (имотите са с НТП „нива“, и се обработват непрекъснато поне от 2003 г. насам). Подобни терени са непригодни за вида. Останалите тревисти съобщества в границите на обхватите, а и в целия район, са рудерализирани и/или синурни места покрай пътища и ниви, представляващи тесни ивици с много малка площ, което ги прави също непригодни за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **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. Бърлозите са в корените на крайбрежни дървета. Малките (2-4) се раждат през март-август и следват майка си година. В Югоизточна България рибата заема до 93% от плячката, като спомагателна храна лови ракообразни, жаби, бозайници, птици, влечуги. Улавя плячката до 4 m дълбочина (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 5-10 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната са регистрирани 2 находища на вида, с относителна численост около 5 възрастни индивида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 229.924 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.293 ха, или 0.1156% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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; MOEW 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на жп линията, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

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 Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 229.924 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални

местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера. Района е зает преобладаващо от интензивно обработвани монокултури в непосредствена близост до населено място.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 и Смесен попадат 0.298 ха, или 0.046% от потенциалните местообитания на вида в зоната. В обхвата на строителство по Вариант 2 попадат 0.660 ха, или 0.101% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи под мостовото съоръжение ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, обхващащ цялата зона (местообитания със същото качество и характеристики са разпространени и надалеч извън зоната). 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 по всеки един от вариантите, 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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 ниския трафик при жп транспорта и субоптимални характер на местообитанията. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. 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**.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

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

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

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 502.144 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят реката (Чая) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река Чая е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване (не бяха установени при теренните проучвания).

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0.263	0.0524
Вариант 2	0.343	0.0683
Смесен вариант	0.263	0.0524

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Останалите потенциални хабитати по протежение на трасето са с ниска пригодност, а и въздействието върху тях ще бъде краткотрайно. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта, тъй като разликата в площите е за сметка на нископригодни терени. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид

въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Висококачествените потенциални местообитания на вида са по протежение на реката, която се пресича под прав ъгъл от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че в по-голямата си част е върху мост, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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 Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 304.998 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят реката (Чая) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река Чая е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на

микроводоеми подходящи за размножаване (не бяха установени при теренните проучвания).

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0.266	0.0872
Вариант 2	0.475	0.1557
Смесен вариант	0.266	0.0872

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Останалите потенциални местообитания по протежение на трасето са с ниска пригодност, а и въздействието върху тях ще бъде краткотрайно. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта, тъй като разликата в площите е за сметка на нископригодни терени. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича под прав ъгъл от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Бариерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че в по-голямата си част е върху мост, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може

да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми засти от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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 няколко 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 Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 280.716 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят реката (Чая) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река Чая е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване (не бяха установени при теренните проучвания).

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0.208	0.0741
Вариант 2	0.240	0.0855
Смесен вариант	0.208	0.0741

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Останалите потенциални хабитати по протежение на трасето са с ниска пригодност, а и въздействието върху тях ще бъде краткотрайно. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта, тъй като разликата в площите е за сметка на нископригодни терени. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича под прав ъгъл от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Бариерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че в по-голямата си част е върху мост, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 9 находища (9 екземпляра) в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 627.146 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на

ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Чая), разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Река Чая и разливната зона са коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0.295	0.0470
Вариант 2	0.637	0.1016
Смесен вариант	0.295	0.0470

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Останалите потенциални местообитания по протежение на трасето са с ниска пригодност, а и въздействието върху тях ще бъде краткотрайно. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта, тъй като разликата в площите е за сметка на нископригодни терени. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича под прав ъгъл от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, светлинно замърсяване и др. Засиленото човешко присъствие обаче е фактор на безпокойство. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействието практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно

прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето е разположено под прав ъгъл спрямо реката и че в по-голямата си част е върху мост, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1134 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 завирявания. Потенциални местообитания на горчивката са крайбрежните зони на полупланински и равнинни реки и техни ръкави с бавно до умерено течение, язовири, сладководни езера и блата, мъртвици и други бавнотечащи или стоящи водоеми до 800 м н.в. Поради особеностите на репродукционната му биология, разпространението на вида е обвързано с това на сладководните миди от родовете *Anodonta* и *Unio*. Полово съзрява на 2-3 години. Размножава се през април-юли. Плодовитостта на женските е от порядъка на 100 до 800 хайверни зърна, които снася в мидите *Anodonta* и *Unio*. Живее до 5 години (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006, MOEW 2022).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (Р), а популацията му е с оценка D (незначителна). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът не е установен в зоната. Изводът е, че вероятно е много рядък, или не се среща вече в нея. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 34.155 ха. Видът не е включен в заповедта за обявяване на зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост надолу по течението на р. Чая, липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – спокойна или бавно течаща вода с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида (МОСВ 2022).

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Разпространена в реките от Егейския басейн, от водосбора на ез. Вистонида на изток, и в Черноморския басейн на територията на европейска Турция. Обитава горните и средни течения на бързотечащи реки и непресъхващи потоци с пясъчно, каменисто и чакълесто дъно, предпочита речни участъци с умерени до бързи скорости на течението, характеризиращи се главно с чиста вода и бързеи, в голям диапазон от надморски височини, но също така и в езера/язовири близо до устията на реките. Отбягва завирените участъци и предприема къси миграции. Може да преодолее ниски прегради. Важно е наличието на добра хранителна база за вида: основно ларви на хирономиди, ручейници, едnodневки и др., както и растителни отпадъци (Карапеткова и Живков 2006, МОСВ 2022, Kottelat & Freyhof 2007).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Видът не е проучван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022). Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 16.604 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Чая.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.032 ха, или 0.193% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

В миналото вида е бил с много широко разпространение в страната. Първоначално е публикуван за горните и средни течения на повечето дунавски притоци - Огоста, Искър, Вит, Осъм и Янтра, както и за много от притоците на р. Марица - Чепинска р., Стара р., Въча, Чепеларска р., Харманлийска р., Тополница, Луда Яна и Стряма. Установен е и в р. Струма, при Земен и притока и Рилска река, р. Доспат (приток на Места), както и в р. Камчия. В последствие вида е потвърден за реките от дунавския басейн - Искър и притоците й, Огоста, Вит, Осъм и Янтра. Установен е и в реките Арчар и Лом. Постепенно изчезва в реките от Егейския водосборен басейн. Първоначално е съобщен за р. Струма под и над яз. Студена, както и в притока й р. Мътница, но при последващите изследвания в района не е установен. В басейна на р. Марица е потвърден само за р. Мечка при Първомай, р. Арда и притоците й и Бяла река. 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 популацията на вида в зоната е 337 индивида. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът е установен в едно находище в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 4.442 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост надолу по течението на р. Чая, липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързо течение.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Видът е разпространен навсякъде, с изключение на горните течения на реките. Предпочита бавнотечащи или стоящи водоеми с тинесто-песъкливо дъно. Полово съзрява на 2 години. Размножава се през април-юни. Важен елемент от местообитанието му е наличието на гъста растителност като субстрат за отлагане на хайвера, която се среща главно в речни участъци с бавно течение и плитки брегове. 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, МОСВ 2022).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 4910 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в едно находище в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 50.430 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Чая.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.013 ха, или 0.026% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1014 *Vertigo angustior*

Видът обитава главно карстови, равнинни влажни терени. Среща се в тресавища, блата, по брегове на реки, канали и езера, при висока влажност. Местата, където е открит *V. moulinsiana* са топли и богати на калций. Видът се характеризира с тесен екологичен диапазон спрямо факторите концентрация на калций и климатични градиенти. Този вид е изключително привързан към варовикови блата с голяма варовикова утайка, в равнинни варовикови влажни безлесни райони – карбонатни блата, крайбрежни масиви с острица и алувиални мочурища (Cameron et al. 2003, MOEW 2022).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 26.308 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че те са неподходящи за него. Видът има специфични изисквания към местообитанията си, на които разглеждания район не отговаря – бреговете на реката са високи, в резултат тревистите местообитания са сухи, рудерализирани.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1016 *Vertigo moulinsiana*

Видът обитава от влажни до много влажни биотопи – Извори с твърда вода и туфести формации, блата, мочурища, тръстикови масиви, заливни гори. Предпочита местообитания с карбонатна подложка. Установен е в Пловдивско, Черноморското крайбрежие и на север от Стара Планина (Зингстра и кол. 2009, Cameron et al. 2003).

Оценка на вида в зоната.

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

2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 26.348 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че те са неподходящи за него. Видът има специфични изисквания към местообитанията си, на които разглеждания район не отговаря – бреговете на реката са високи, в резултат тревистите местообитания са сухи, рудерализирани. Липсват заблатени места.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

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

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (Р), а популацията му е с оценка D (незначителна). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 40.514 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Чая.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.06 ха, или 0.151% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди, предвид ниската численост на вида. 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**.

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-габрови 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 череша), 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.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 55.00 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания на вида. Дървесната растителност е силно фрагментирана до отделни дървета или групи от такива, мъртва дървесина почти липсва.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

Защитена зона BG0000212 „Сакар“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ

Предмет на опазване в ЗЗ са 15 типа природни местообитания. Съгласно ГИС данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в обхватите по отделните варианти попадат два типа от тях – 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculus fluitantis* и *Callitriche-Batrachion* и 6210 (*) Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи). По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бе потвърдено наличието на местообитание 3260. Местообитание 6210 не бе установено. Установени бяха други две природни местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР – 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс, и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*, от които само второто е предмет на опазване в зоната (Табл. V.1-2).

Таблица V.1-2: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculus fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	h3260	0.0281	0.0281	0.0281
2	Пресъхващи потоци	C2.5		0.0163	0.0163	0.0163
3	Тръстикови масиви	C3.21		0.3185	0.3185	0.3185
4	Рудерални тревисти места	E5.1		8.5289	8.5289	8.5289
5	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	E5.41	h6430	0.1217	0.1217	0.1217
6	Средноевропейски храсталаци	F3.11		0.5497	0.5497	0.5497
7	Храсталаци от екзотични видове	FA.1		0.0023	0.0023	0.0023
8	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>	G1.31	h92A0	0.0161	0.0161	0.0161
9	Насаждения от акация	G1.C3		2.3260	2.3260	2.3260
10	Групи и ивици от дървета	G5.1		0.3135	0.3135	0.3135

11	Пътища без настилка	H5.61		0.7650	0.7650	0.7650
12	Интензивно обработвани монокултури	I1.1		3.3897	3.3897	3.3897
13	Изоставени обработваеми земи	I1.53		0.0629	0.0629	0.0629
14	Изоставени транспортни съоръжения	J4.1		0.0687	0.0687	0.0687
15	Пътища с настилка	J4.2		0.5066	0.5066	0.5066
16	ЖП мрежа	J4.3		12.5436	12.5436	12.5436
17	Павирани алеи	J4.6		0.0055	0.0055	0.0055

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculon fluitantis* и *Callitricho-Batrachion* = C2.32

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, порядко 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 вирове 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 33.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 37.603 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите (съвпадащи в границите на 33) попада един полигон от местообитанието – по р. Левченска, северозападно от с. Генералово. При посещението ни на терен се установи, че реката е много малка, андигирана по голяма част от течението си, и пресъхнала през по-голямата част от годината (Фиг. V.1-1). Тези характеристики предопределят липса на условия за развитие на местообитание 3260 по течението на тази река, поне в района на ИП.

От друга страна, при Капитан Андреево трасето на жп линията пресича р. Каламица, в долното ѝ течение, непосредствено преди вливането ѝ в р. Марица. Макари и също андигирана, поради по-голямата ѝ ширина (около 6-7 м в района на пресичане), вливането в нея на друга по-малка река (Кабаягаджи дере) около 4 км по-нагоре от мястото на пресичане, и факта, че се пресича в близост до устието, тя е по-пълноводна, и респ. може да формира местообитание 3260.

Въздействия:

Временна загуба

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите (съвпадащи в границите на 33) попада един полигон от местообитанието – по р. Левченска, северозападно от с. Генералово, с площ 0.030 ха, или 0.0798% от площта му в зоната. Според собственото ни картиране, в обхвата на вариантите попада един полигон от местообитанието, но по р. Каламица, при Капитан Андреево, с площ 0.028 ха, или 0.0748% от площта му в зоната. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба

С приключване на строителството, водното течение на р. Каламица 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 площ на практика няма да има – реката се пресича от едноотворно съоръжение с дължина 8 м, като тя е по-тясна. В проекта няма предвидени други съоръжения в речното легло. Постоянна загуба на площи от местообитанието **няма да има**.



Фигура V.1-1: Характер на коритото на р. Левченска, местообитание 3260 съгласно МОЕВ (2022).

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**.

6210(*) Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)

Ксеротермни до мезоксеротермни тревни съобщества, на варовикова основа, от разряда Festucetalia valesiacaе. Представени са както от континентални или субконтинентални пасища или ливадни степи, така и от многогодишни тревни съобщества на каменисти склонове от субсредиземноморските региони. Много от тези съобщества са вторични – на мястото на унищожени гори. Видовият им състав е изключително разнообразен. Най-често доминират *Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaetum*, *Stipa spp.*, *Festuca valesiaca* и по-рядко многогодишни *Bromus spp.* в предпланините на Западна България. Важните места с орхидеи се определят на основата на един или няколко от следните критерии:

- местообитание с участие на голям брой видове орхидеи;
- местообитание на популация от поне един вид орхидеи, смятани като нетипични за тази територия;
- местообитание на един или няколко вида орхидеи, смятани като редки за тази територия (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на 33.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 12655.624 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите (съвпадащи в границите на 33) попадат части от 5 полигона на местообитанието. При теренните ни проучвания се установи, че в повечето случаи това са тесни ивици тревисти места покрай съществуващата още към 2008 г. жп линия, покрай съществуващи и обработвани още поне от 2008 г. ниви (в един случай самата нива е картирана като местообитание 6210), между жп линията и асфалтови пътища и ниви. Един полигон при Капитан Андреево обхваща малка площ от територия, изцяло обрасла с акация (поне в границите на обхватите на ИП) още към 2008 г. Подобни места не могат да се класифицират като природно местообитание 6210. В повечето случаи (където става въпрос действително за тревни съобщества) ни е сме ги отнесли към хабитат Е5.1 по EUNIS – Рудерални тревисти места (Anthropogenic herb stands). Това са тревисти съобщества, развиващи се върху изоставени урбанизирани или селскостопански територии, покрай транспортна инфраструктура, по площи, използвани за депониране на отпадъци и др. под. В почти всички случаи тези полигони в някакъв момент са били подложени на пряко въздействие – при модернизацията на жп линията и/или при обработката на съседните ниви. В резултат, предвид характера на ИП – за удвояване на съществуващата жп линия, те са повсеместно разпространени (имат най-голямо покритие в ИП след площите, заети от самата жп-линия), вкл. извън картираните като местообитание 6210 полигони. В района на ИП, респективно в обхватите на отделните варианти, в границите на 33, местообитание 6210 не се среща.

Въздействия:

Съгласно собствените ни проучвания, в границите на обхватите по отделните варианти местообитание 6210 липсва. Въздействия върху местообитанието, както преки, така и косвени, **няма да има**.

92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* = G1.31

Крайречни горски съобщества в средиземноморския басейн, доминирани от *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Populus alba*, *Populus nigra*. В дървостоя единично участие имат *Quercus robur*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus minor*, а в храстовия етаж – *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Frangula alnus*. Разпространени са на преовлажнени места край реките в низините и долните части на планинските склонове. Почвите са торфено блатни или алувиални (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на 33.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 84.979 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите (съвпадащи в границите на 33) местообитанието липсва. При теренната ни работа то бе установено при пресичането на канал при км 307+000, южно от жп линията. В обхватите попада много малка, периферна част от един полигон, като е възможно тази част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Основен дървесен вид (Табл. V.1-3), който доминира над останалите дървета, това е бялата топола (*Populus alba*). Нейните екземпляри достигат до височина 12-14 м. Техният диаметър на гръдна височина достига до около 70-80 см и са на възраст над 100 години. Срещат се и единични дървета бяла върба (*Salix alba*), с височина подобна на тази на бялата топола. Останалите дървета в дървостоя са екземпляри от ясен (*Fraxinus sp.*), полски бряст (*Ulmus minor*) и джанка (*Prunus cerasifera*) на височина около 7-8 м. Разстоянието между дърветата е от порядъка на 5 до 10 м, а образуваният от короните им склоп е около 7 до 8. Ясно формиран храстов етаж няма. По-ниските дървета са обрасли частично с дива лоза. Тревистият етаж е беден на видове. Това са растения, които предпочитат овлажнените терени. В близост до жп линията, където липсва засенчване от дървета, вкл. северно от нея, тези видове формират тревисто съобщество, което може да се класифицира като 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви. Общото проективно покритие на видовете от този етаж зависи от гъстотата на дървостоя и варира от 30-40 до 100%.

Таблица V.1-3: Видов състав на местообитание 92A0.

Вид	Оценка
<i>Populus alba</i>	8-9
<i>Ulmus minor</i>	1-2
<i>Fraxinus sp.</i>	1-2
<i>Salix alba</i>	+
<i>Prunus cerasifera</i>	+
<i>Prunus spinosa</i>	+
<i>Conium maculatum</i>	1
<i>Phragmites communis</i>	1
<i>Sorghum halepense</i>	1

Вид	Оценка
<i>Carex sp.</i>	+
<i>Erigeron canadensis</i>	+
<i>Lactuca serriola</i>	+
<i>Carduus sp.</i>	+
<i>Xanthium italicum</i>	+
<i>Symphytum officinale</i>	+
<i>Urtica dioica</i>	+
<i>Calystegia sepium</i>	+
<i>Glycyrrhiza echinata</i>	+
<i>Vitis sylvestris</i>	+

Въздействия:

Постоянна загуба

Според собственото ни картиране, в обхвата на вариантите попада много малка, периферна част от един полигон, с площ 0.016 ха, или 0.019% от площта на местообитанието в зоната. Възможно е дори тази част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Според собственото ни картиране, в обхвата на вариантите попада много малка, периферна част от един полигон, с площ 0.016 ха, или 0.019% от площта на местообитанието в зоната. Възможно е дори тази част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Предвид това, фрагментация на местообитанието на практика **няма да има**.

Видове, предмет на опазване в 33

1323 Дългоух ношник (*Myotis bechsteinii*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр, популацията на вида в зоната е между 178 и 356 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). При проучванията по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в зоната. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 8547 ха (6.5% от площта на защитената зона).

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите (съвпадащи в границите на 33) попада един малък полигон с потенциални местообитания на вида. Той обхваща съществуваща нива и прилежащата и синурна тревиста растителност. Ясно е, че подобни хабитати са непригодни за този специализиран горски вид. Единствената гориста растителност, която се засяга, заема прекалено малък полигон (не повече от 15 ха), разположен островно сред интензивно обработвани монокултури, което също го прави непригоден за вида. Анализът на данните от теренните проучвания за целите на оценката показва, че тук отсъстват условия за негово потенциално местообитание.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални

местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Остроухият нощник е доста рядък в ЗЗ – установени са само 8 индивида през летния период в две находища. Не са регистрирани зимни колонии или отделни индивиди. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 369.8 ha (0.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните ловни местообитания е оценена на 93977 ha (71,1% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за зимуване.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Територията, през която преминава проектното жп трасе, притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ и по трите варианта е едва 3,532 ха или 0,00375% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 3,532 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,00375% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 101 до 250 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Големият нощник е доста рядък в ЗЗ – установени са само 8 индивида през летния период в две находища. Не са регистрирани зимни колонии или отделни индивиди. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 369.8 ха (0.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 93977 ха (71,1% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за зимуване.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Територията, през която преминава проектното жп трасе, притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ и по трите варианта е едва 3,532 ха или 0,00375% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 3,532 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,00375% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Видът е отбелязан като представен (Р). Видът присъства в зоната, но е много рядък. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са установени само три зимуващи индивида в едно находище – карстова пещера по източните склонове на

планината, на разстояние повече от 20 км от проектното жп трасе. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 271.3 ha (0.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 38083 ha (28,8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на достатъчно данни.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Единственото известно такива е на разстояние над 20 км в източна посока, което изключва вероятността от присъствието на индивиди от това находище в засегнатата територия. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ и по трите варианта е едва 13,746 ха или 0,03601% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 13,746 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,03601% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

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.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в 33. Не са ни известни нови данни за неговото присъствие. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 388,9 ha (0.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 33766 ha (25,6% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за вида.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Най-близкото потенциално убежище е пещерата „Бабини бозки“, отдалечена на повече от 20 км в източна посока. Видът ловува в гористи местообитания, каквито липсват в района на ИП в зоната.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални ловни местообитания за вида. Липсват и потенциални убежища. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*)

Видът се среща из цялата страна, без най-високите части на планините. Известни са около 170 находища, повечето от които са между 100 и 600 м н.в. Среща се в карстови ландшафти в цялата страна. Обитава целогодишно само подземни убежища – пещери и минни галерии. Образува многобройни размножителни колонии. Известни са 19 размножителни колонии и 5 летни неразмножителни колонии. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува само в подземни убежища. Известни са 14 зимни убежища, но над 95% от зимуващата популация е в три пещери – Парниците, Деветашката, Дяволкото гърло. Извършват редовни сезонни миграции между убежищата (50 - 150 км). Хранителните местообитания включват преди всичко брегове на реки, езера и язовири, най-разнообразни открити хабитати като ливади и пасища, крайнини на гори, населени места (около улични лампи), разредени гори, екстензивни обработваеми площи, до около 5 - 20 км от убежищата. Избягва склопени,

гъсти гори. Ловната територия е голяма, достига до хиляди хектари (Големански 2011, MOEW 2022, Rainho and Palmeirim 2011, Russo and Jones 2003, Vincent et al. 2011).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Видът присъства в зоната, но е много рядък. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната е установен само един зимуващ индивид в едно находище – карстова пещера по източите склонове на планината, на разстояние повече от 20 км от проектното жп трасе. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 253.1 ha (0.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 38083 ha (28,8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на достатъчно данни.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Единственото известно такива е на разстояние над 20 км в източна посока, което изключва вероятността от присъствието на индивиди от това находище в засегнатата територия. Районът, през която преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ и по трите варианта е едва 13,746 ха или 0,03601% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 13,746 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,03601% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

В южните части на страната видът е относително обикновен и с по-висока срещаемост и обилие. Западната и централна част на Предбалкана и линията Велико Търново-Котел-Приморско очертават част от северната граница на ареала. Обитава карстови райони в равнинните и хълмисти части на страната. 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. Зимуващи колонии са известни само от пещерите Айна Ини и Самара (с. Рибино, Източни Родопи), Парниците (с. Бежаново) и Моровица (с. Гложене). Не мигрира, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимните убежища (Големански 2011, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (P), а популацията му е с оценка D (незначителна). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОEW 2022), видът не е регистриран в 33. Не са ни известни нови данни за неговото присъствие. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 230.8 ха (0.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 52021 ха (39,4% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за вида.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Най-близкото потенциално убежище е пещерата „Бабини бозки“, отдалечена на повече от 20 км в източна посока.

Въздействия:

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Най-близкото потенциално убежище е пещерата „Бабини бозки“, отдалечена на повече от 20 км в източна посока. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Най-широко разпространеният и най-многоброен от трите вида "средни" подковоноси на територията на страната. Известен е от над 100 находища, като повечето от тях са между 0 - 700 m н.в., но има зимни убежища и на по-голяма височина. Срещаемостта му намалява на юг. Обитава гористи равнинни карстови райони в близост до вода. Почти изцяло е свързан с пещерите, но в некарстови райони през лятото се заселва и в постройки. Храни се главно с нощни пеперуди. Ловува в широколистни гори, включително крайречни, храсталаци, овощни градини. Не използва иглолистни гори и открити площи. От известните до момента размножителни

колонии 18 са в естествени пещери и една в подземни тунели на постройка. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимните колонии са многочислени – в пещери и по-рядко изкуствени галерии. Не мигрира на далечни разстояния, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимни убежища (10 - 100 km) (Големански 2011, Петров 2015, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 101 до 250 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в 33. Малка размножителна колония от няколко десетки индивида бе регистрирана през 2023 г. в пещерата „Бабини бозки“ на разстояние над 20 км източно от проектното жп трасе. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 144,9 ha (0.1% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 11635 ha (8,8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за вида.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Най-близкото потенциално убежище е пещерата „Бабини бозки“, отдалечена на повече от 20 км в източна посока.

Въздействия:

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Най-близкото потенциално убежище е пещерата „Бабини бозки“, отдалечена на повече от 20 км в източна посока. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като обикновен (С). Видът присъства в 33, като са установени незначителен брой индивиди само през зимния период. Всички находища се намират в карстови пещери или в изоставени военни бункери по източните склонове на планината и са отдалечени на повече от 30 км от проектното трасе. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 719.3 ha (0.6% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 17908 ha (13,6% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на достатъчно данни.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Всички известни такива са на разстояние над 30 км в източна посока, което изключва вероятността от присъствието на тези индивиди в засегнатата територия. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ

и по трите варианта е едва 0,733 ха или 0,00408% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 0,733 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,00408% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително въздействие**.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловувачи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Малкият подковонос е един от най-често-често срещаните у нас видове с над 270 находища. Обитава територията на цялата страна, като най-често е намиран в карстови райони. Не е установяван в най-високите части на планините. Повечето находища са разположени между 100-600 м, но се среща относително често до около 1300 м. Първично пещерен вид, свързан преди всичко с богати на растителност карстови райони. Среща се често и в населените места. Използва много разнообразни убежища - постройки, мазета, изкуствени галерии, пещери и т.н., като предпочита такива с широк отвор. Относително социален вид, но през лятото мъжките се отделят и живеят поединично. Размножаването е слабо проучено у нас. Формира размножителни групи през май-юни. Размножителните колонии най-често са в тавани и мазета на жилищни постройки, въпреки че обитава и малки пещерички и скални цепки. Зимните убежища са изключително подземни - пещери, минни галерии и тунели. Зимува поотделно или на редки групи с разстояние между отделните индивиди. Малкият подковонос е стационарен вид. Разстоянието между летните и зимни убежища обикновено не надвишава 15 км. Ловува в широк спектър от местообитания - широколистни и смесени гори, храсталаци, крайнини на гори, край обрасли с

растителност реки, около скали в карстовите райони, вкл. в селища. Храни се с летящи насекоми. Хранителната биология на вида у нас е слабо проучена, но малкото известни данни показват, че малките подковоноси използват алтернативни убежища и хранителни местообитания в радиус от около 5 - 10 км от лятното убежище (Големански 2011, Зингстра и кол. 2009, Попов & Седефчев 2003, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 51 до 100 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Видът присъства в зоната, но е много рядък. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са установен само три зимуващи индивида в едно находище – карстова пещера по източите склонове на планината, на разстояние повече от 20 км от проектното жп трасе. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 358.0 ha (0.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 19093,6 ha (14,5% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на достатъчно данни.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Единственото известно такива е на разстояние над 20 км в източна посока, което изключва вероятността от присъствието на индивиди от това находище в засегнатата територия. Районът, през която преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ и по трите варианта е едва 1,16 ха или 0,00606% от общата площ на местообитанието в зоната.

Въздействия:

Загуба на местообитания

По време на строителството строителните дейности по всеки един от вариантите ще засегнат незначителна площ от едва 1.16 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,00606% от общата му площ в зоната. По време на експлоатацията не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида. Тази малка площ определя **незначително** въздействие.

Фрагментация на местообитания

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация по всеки един от вариантите, няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе по всеки един от вариантите, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида по всеки един от вариантите. **Без въздействие**. По време на експлоатацията е възможна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се

влакове по всеки един от вариантите. Оценяваме това въздействие с **незначителна** степен, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе и поради ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, което значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Известен от 29 находища в ниските части на страната, като тези в Северозападна България очертават част от северната граница на ареала. Обитава равнинни карстови райони. Изцяло е свързан с пещерите като убежища. 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. Образова "смесени" размножителни и зимни колонии с южния и средиземноморския подковонос с численост от няколкостотин до няколко хиляди индивида и видове от род *Myotis*. Единственото известно находище в постройка се намира в подземни тунели на изоставен строеж в резервата Ропотамо. Числеността им варира от 200 до около 3000 индивида. Предпочита открити местообитания - ливади и селскостопански площи. Известните до момента 6 размножителни колонии са в естествени пещери. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува главно в пещери. Не извършва далечни миграции, но са установени редовни сезонни движения между летните и зимните убежища. 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.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 101 до 250 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Видът не е регистриран в зоната. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 932.7 ha (0.7% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 17770 ha (13,4% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ главно поради отсъствие на данни за звида.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях.

Въздействия:

В засегнатата територия от строителството на ЖП линията отсъстват убежища на вида и според анализа на резултатите от теренните проучвания за целите на оценката, неговото пришествие тук е изключително малко вероятно, поради факта, че в близост отсъстват убежища, а видът заема ограничен ареал около тях. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 9 колонии. Площта на потенциалните му местообитания в зоната е 3546.7 ха, от които оптималните са 690.6 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват местообитания на вида. ИП засяга тревисти общества, развиващи се върху изоставени урбанизирани или селскостопански територии, покрай транспортна инфраструктура, по площи, използвани за депониране на отпадъци и др. под. В почти всички случаи тези полигони в някакъв момент са били подложени на пряко въздействие – при модернизацията на жп линията и/или при обработката на съседните ниви. Подобни местообитания са непригодни за вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

2617 Мишевиден сънливец (*Myomimus roachi*)

Рядък вид, разпространен в Югоизточна България - източната част на Източни Родопи, Сакар, Дервентски възвишения, Западна Странджа, в района на Бургас (общините Средец, Камено, Бургас и Несебър). Според нови проучвания (Nedyalkov et al. 2018), местообитание за вида са полу-отворените тревисти терени с храсти (*Prunus spinosa*, *Paliurus spina-christi*) и стари дървета (*Quercus* sp. и *Pyrus communis*), наличието на които е от съществено значение за вида, тъй като той използва хралупи за укритие и размножаване. Обитава и запустели земеделски земи, покрайнини на ниви, овощни и зеленчукови градини, запустели лозя. Мишевидният сънливец се храни главно със семена, плодове и вегетативни части на растения, които се намират на малко разстояние (до няколко десетки метра) от неговите убежища. Активен е предимно през нощта, от април до септември, с лятна диapaуза. Има по едно поколение на година. Копулацията вероятно е в края на април и първата половина на май. Раждат през втората половина на юни. Броят на малките при млади женски е 5 - 6, а при възрастните вероятно повече. Женските стават полово зрели след първото презимуване (Големански 2011, Пешев и кол. 2004, МОЕВ 2022, Nedyalkov et al. 2022).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 6 находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на местообитанията му е 20666.220 ха. В периода 2019-21 г. в зоната са проведени интензивни проучвания на малка популация, съставена от около поне 260 индивида (Nedyalkov et al. 2022).

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат местообитания на вида. По време на нашите проучвания обаче се установи, че картираният като такъв полигон южно от жп линията представлява интензивно обработвана нива практически лишена от дървесно-храстова растителност. Северно от жп линията, поне в близост до нея, полигонът обхваща старото трасе (отпреди модернизацията) и прилежащите му

обраствания от акация. Подобни терени са непригодни за вида. Според нас, в светлината на по-новите проучвания върху екологията на вида, в района на ИП в границите на зоната липсват местообитания за вида – тревни местообитания с високо покритие на дървесно-храстова растителност и наличие на стари дървета.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **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 - основно копитни бозайници, но също зайци, гризачи, мърша, птици, като по принцип избягва райони с по-засилено човешко присъствие. Разгонването е през януари - февруари. Малките, средно 4 - 6, се раждат през април. Семейната територия е от 10000 до 25000 ha. В рамките на територията си вълците изминават за едно денонощие до 50 - 60 км. Средната плътност на популацията на вълка в страната е 2 - 4 индивида на 10000 ha.

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр зоната се обитава от 4 - 6 индивида. Видът е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът е регистриран в 6 места в централната част на зоната, които са интерпретирани като една семейна група. Площта на потенциалните му местообитания в зоната е 40987 ха, а тези, подходящи за сърцевинна зона (за убежище по време на размножаване) – 1981 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват местообитания на вида – ИП е разположено в земеделски район, липсват по-обширни горски масиви или дори храсталаци, подходящи за укритие на вида.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху

популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 21-43 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната има множество регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 4831.613 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), трасето на жп линията пресича няколко полигона с потенциални местообитания на вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат сухи дерета, които са непригодни за вида. Местообитанията, които се пресичат, са много по-малко.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 2.488 ха, или 0.051% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Реално тази площ е много по-малка. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения и устоите им. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. 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 по всеки един от вариантите преминаването на индивиди нагоре и надолу по теченията на реките 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; МОЕВ 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че всички реки ще бъдат премоствани, като поради големината на съоръженията, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на жп линията, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под мостовете.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 55317.870 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), почти целия изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) представлява потенциално местообитание на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера. Района е зает преобладаващо от интензивно обработвани монокултури.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 29.460 ха, или 0.053% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера. Освен това, като потенциално местообитание за вида е картирана и съществуващата жп линия, която не би трябвало да се разглежда като подходяща – в противен случай, въздействие върху местообитанията на вида не би имало. Ако се извади нейната площ (съгласно собственото ни картиране), в границите на обхвата по всеки един от вариантите биха попаднали 16.916 ха, или 0.031% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един много голям полигон с потенциални местообитания на вида (местообитания със същото качество и характеристики са разпространени и надалеч извън зоната). 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството по всеки един от вариантите, 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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 ниския трафик при жп транспорта и субоптимални характер на местообитанията. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. Дори смъртност да се наблюдава, въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 4 находища в зоната. Според специфичния доклад по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 121317.280 ха (ГИС данните от проекта са непълни).

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Отводнителните и напоителни канали, които преминават през нивите са подходящи местообитания с високо качество. Местата на които се пресичат от трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според експертно мнение в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0.9	0.0007
Вариант 2	0.9	0.0007
Смесен вариант	0.9	0.0007

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Във всички случаи пресичането им се осъществява посредством мостови съоръжения. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че във всички случаи пресичането на водни обекти се осъществява посредством мостови съоръжения, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (Степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2691.540 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Отводнителните и напоителни канали, които преминават през нивите са подходящи местообитания с високо качество. Местата на които се пресичат от трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	3.441	0.128
Вариант 2	3.441	0.128
Смесен вариант	3.441	0.128

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Във всички случаи пресичането им се осъществява посредством мостови съоръжения. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Бариерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че във всички случаи пресичането на водни обекти се осъществява посредством мостови съоръжения, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (Степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида.

Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 6 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 45058.333 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Отводнителните и напоителни канали, които преминават през нивите са подходящи местообитания с високо качество. Местата на които се пресичат от трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	5.939	0.013
Вариант 2	5.939	0.013
Смесен вариант	5.939	0.013

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Във всички случаи пресичането им се осъществява посредством мостови съоръжения. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Въздействие **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид фактите, че трасето не е разположено успоредно на брега на стоящ водоем (което би било предпоставка за системното му пресичане от земноводни по време на миграции) и че във всички случаи пресичането на водни обекти се осъществява посредством мостови съоръжения, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (Степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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 обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 59 находища (59 екземпляра) в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 79623.331 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Отводнителните и напоителни канали, които преминават през нивите са подходящи местообитания с високо качество. Местата на които се пресичат от трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	21.737	0.027
Вариант 2	21.737	0.027

Смесен вариант	21.737	0.027
----------------	--------	-------

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са каналите, които се пресичат от ЖП трасето посредством съществуващи мостове. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридори за разпространение на вида. Във всички случаи пресичането им се осъществява посредством мостови съоръжения. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, светлинно замърсяване и др. Засиленото човешко присъствие обаче е фактор на безпокойство. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействието практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид факта, че във всички случаи пресичането на водни обекти се осъществява посредством мостови съоръжения, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1222 Каспийска блатна костенурка (*Mauremys caspica*)

Каспийската блатна костенурка е с ограничено разпространение в страната. Намира се само в крайните южни райони и се изкачва до 200 м.н.в. Рядък вид е. Обитава слабоподвижни сладки или слабо засолени водоеми – 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. Храната им е основно животинска – водни безгръбначни животни, по-рядко с риба, жаби и ларвите им, понякога поглъща и растителна храна. Размножава се с яйца, които снася, обикновено

през юни, на подходящи места в близост до водоема. След излюпване малките възможно по-бързо се скриват във водата. Зимува под водата.

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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 43 находища (43 екземпляра) в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 38488.400 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Отводнителните и напоителни канали, които преминават през нивите са подходящи местообитания с високо качество. Местата на които се пресичат от трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	6.053	0.016
Вариант 2	6.053	0.016
Смесен вариант	6.053	0.016

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания, подходящи за размножаване. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително (Степен 1)**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са каналите, които се пресичат от ЖП трасето посредством съществуващи мостове. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридори за разпространение на вида. Във всички случаи пресичането им се осъществява посредством мостови съоръжения. Предвид

това, бариерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, светлинно замърсяване и др. Засиленото човешко присъствие обаче е фактор на безпокойство. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействието практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид факта, че във всички случаи пресичането на водни обекти се осъществява посредством мостови съоръжения, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Среща се в цялата страна до около 1300 м н.в., с изключение на Северозападна България и високите полета (и околните планини) на Западна България. В следствие на интензивното земеделие е почти напълно изчезнала от Тракийската низина и от много райони на Дунавската равнина. Обитава както открити пространства с разпръсната дървесна и храстовидна растителност, така и разредени гори и храсталаци. През пролетта и есента е активна почти целодневно, а през летните месеци само сутрин и вечер. На много места се наблюдават сезонни миграции – в началото на лятото към по-гористи места, а в края на лятото към по-открити. Храни се с тревисти растения, по-рядко с опадали плодове и др. Копулацията обикновено е през април и първата половина на май. Яйцата се снасят в началото на лятото, а малките се излюпват в края на лятото или началото на есента.

Оценка на 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 70 находища (70 екземпляра) в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 96386.435 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на

ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	20.193	0.021
Вариант 2	20.193	0.021
Смесен вариант	20.193	0.021

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Фрагментация на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат незначителни части от субоптимални местообитания на вида. Останалите незасегнати части ще запазят характеристиките си на потенциални местообитания. Фрагментацията на местообитания ще е **незначителна (Степен 1)**.

Барьерен ефект

ЖП линията, ако няма проходи е трудно преодолима за вида. В конкретния случай съоръжения, които са преодолими се наблюдават на сравнително големи разстояния, но при реализацията на ИП за модернизация на жп линията са реализирани редица допълнителни дефрагментационни съоръжения. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействие практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно прегазване на отделни екземпляри, но предвид факта, че при реализацията на ИП за модернизация на жп линията са реализирани редица допълнителни дефрагментационни съоръжения, които биха били предпочитани за преминаване от индивиди на вида, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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. В следствие на интензивното земеделие е почти напълно изчезнала от Тракийската низина и от много райони на Дунавската равнина. Обитава широколистни гори, храсталаци, пасища и ливади с разпръснати дървета и храсти и др. Най-многочислена е в разредени дъбови гори в хълмисти и нископланински райони. През пролетта и есента е активна почти целодневно, а през летните месеци само сутрин и вечер. Храни се с тревисти растения, по-рядко с опадали плодове и др. 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 обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 196 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 115408.850 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	21.410	0.019
Вариант 2	21.410	0.019
Смесен вариант	21.410	0.019

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Фрагментация на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат незначителни части от субоптимални местообитания на вида. Останалите незасегнати части ще запазят характеристиките си на потенциални местообитания. Фрагментацията на местообитания ще е **незначителна (Степен 1)**.

Барьерен ефект

ЖП линията, ако няма проходи е трудно преодолима за вида. В конкретния случай съоръжения, които са преодолими се наблюдават на сравнително големи разстояния, но при реализацията на ИП за модернизация на жп линията са реализирани редица допълнителни дефрагментационни съоръжения. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействие практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. По време на експлоатацията също е възможно

прегазване на отделни екземпляри, но предвид факта, че при реализацията на ИП за модернизация на жп линията са реализирани редица допълнителни дефрагментационни съоръжения, които биха били предпочитани за преминаване от индивиди на вида, това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

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 рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 6 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 129963.898 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава през периферна част на зоната, заета предимно от едроплощни, интензивно използвани земеделски земи, които са слабо пригодни местообитания на вида. Местообитанията на пъстър смок, които трасето пресича са сравнително нискокачествени, поради силното антропогенно въздействие и отсъствие на изразен микрорелеф и укрития.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в таблицата по-долу:

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	29.604	0.023
Вариант 2	29.604	0.023
Смесен вариант	29.604	0.023

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Въздействието се оценява като **незначително (Степен 1)**.

Фрагментация на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат незначителни части от субоптимални местообитания на вида. Останалите незасегнати части ще запазят характеристиките си на потенциални местообитания. Фрагментация на местообитания на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП трасето не представлява непреодолима преграда за вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен (Степен 1)**, само по време на строителството.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период, въздействие практически **не се очаква**.

Смъртност

По време на строителството съществува малка вероятност за неволно унищожаване на отделни екземпляри. Това ще има случаен характер и броят на жертвите (ако изобщо има такива) вероятно ще бъде нищожен. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида и може да се оцени, като **незначително (степен 1)**, без необходимост от прилагане на мерки. Загуба на индивиди, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава и при авария. Риска може да бъде доведен до **незначителен (Степен 1)** чрез предприемане на съответни мерки.

1130 Распер (*Aspius aspius*)

В миналото видът е съобщаван за р. Дунав и прилежащите блата, както и в долните течения на някои от притоците - Искър, Вит и Осъм. Срещал се е и в реките от Егейския басейн - Струма (при Симитли и към гара Пирин), Марица, Тунджа, Въча, както и в р. Камчия (при с. Злокучене). През последните няколко години е намиран в р. Дунав и притоците й Огоста (при Мизия), Искър (до моста между Староселци и Ставерци) и Вит (до Рибен), както и в Егейския водосборен басейн - р. Струма (един уловен екз. при гр. Кресна), р. Марица (много рядко при Първомай). Обитава долните течения на постоянни реки, но се среща и в естуарни води. 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.

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (P), а популацията му – незначителна (D). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 1 находище в зоната – близо до устието на десен приток на р. Тунджа, в източната граница на ЗЗ. Според специфичния доклад по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 144.483 ха. Видът не е включен в заповедта за обявяване на зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в обхвата на ИП липсват потенциални местообитания на вида – жп линията пресича предимно сухи или пресъхващи дерета, единствената по-голяма река, Каламица, е прекалено маловодна за вида.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като представен (P), а популацията му – незначителна (D). Видът не е проучван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022). Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 527.207 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.116 ха, или 0.022% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според нас тази площ е много помалка, тъй като като пригодни са картиране вкл. сухи дерета. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения и устоите им. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението 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 мостовите съоръжения по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 мостовите съоръжения по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 1740263 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в редица находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2140.243 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към хабитатите си. Важен елемент от местообитанието му е наличието на гъста растителност като субстрат за отлагане на хайвера, която се среща главно в речни участъци с бавно течение и плитки брегове, и не може да се развие в пресъхващи реки, каквито са пресичащите се от жп линията.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 1740263 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в редица находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1186.375 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Каламица.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.033 ха, или 0.003% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за устоите на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

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**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 25184 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 3 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2526.121 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.297 ха, или 0.012% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според нас тази площ е много малка, тъй като като пригодни са картиране вкл. сухи дерета. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения и устоите им. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реките по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовите съоръжения по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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 мостовите съоръжения по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовите съоръжения по всеки един от вариантите 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 смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди, предвид ниската численост на вида. 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**.

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.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната има 27 регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 18025.595 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 6.715 ха, или 0.037% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи под мостови съоръжения ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението временно непригодни за ларвата. 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

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. 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

Трасето няма да окаже барьерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват активни движения на големи разстояния, а се придвижват пасивно заедно с водното течение. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството на мостовите съоръжения и дейности в речните корита е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид много ниската плътност на популациите на вида, като и краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, вероятността за това е много

малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1037 Офиогомфус (*Ophiogomphus cecilia*)

Видът е разпространен предимно в средните и долни течения на големите реки в цялата страна и е типичен равнинен вид (от 30 м докъм 500 м). Ларвите на вида са представители на пело- и псамореофилните ценози, а имагото обитава отворени участъци (песъкливи брегове, единични камъни, черни пътища) покрай реки и потоци с по-бавно течение. Лети от май до август/септември. Видът прекарва по-голямата част от жизнения си цикъл в ларвен стадий (3-4 години) и само няколко седмици като летящо имаго (D'Aguilar et al. 1986, Münchberg 1932, Werzinger & Werzinger 1994).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната има 4 регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 55557.568 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 7.026 ха, или 0.013% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи под мостови съоръжения ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението временно непригодни за ларвата. 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

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. 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**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват активни движения на големи разстояния, а се придвижват пасивно заедно с водното течение. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството на мостовите съоръжения и дейности в речните корита е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатацията е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид много ниската плътност на популациите на вида, като и краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е между 576784 и 754557 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът е установен в 10 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 18954.988 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – малка гора от бяла топола (местообитание 92A0).

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.163 ха, или 0.001% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Възможно е дори тази част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от голям полигон с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – неговото присъствие е микрохабитатно обусловено от наличието на *Acer tataricum*, който е пионерен вид. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1060 Лицена (*Lycaena dispar*)

Сравнително дребна дневна пеперудка, разпространена в умерения пояс на Европа и Азия. В България се среща почти навсякъде, макар и локално, из открити, влажни, по-рядко сухи тревисти места край езера, вади, канавки и други източници на влага; до към 1000 m н. в. (около Копревщица) в планините, по брегове с хранителните растения – *Rumex hydrolapathum*, *R. crispus*, *R. aquaticus*. Гъсеницата се храни основно със зелените листа на растения от семейство лапатови. Пеперудите летят от май до октомври. Поколенията са две до три, от май до август, в зависимост от надморската височина (Бешков 2014, Зингстра и кол. 2009, Tolman & Lewington 1997).

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 21088.274 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат сухи тревисти места, които са непригодни за вида. Местообитанията, които се пресичат, са много по-малко.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 3.547 ха, или 0.017% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Реално тази площ е много по-малка. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – неговото присъствие е

микрохабитатно обусловено от наличието на влажни места с *Rumex sp.* Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, ниската плътност на популациите (видът е установен само в едно находище до момента), както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Представител на сапроксилните бръмбари. 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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е между 139644 и 206045 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 1 находище в зоната. Според специфичния доклад по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 23398.26 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към хабитатите си – стари дъбови гори.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху

популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Представител на сапроксилните бръмбари. 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. Бръмбарите 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 бръмбари 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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е между 263883 и 306510 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът е установен в 12 находища в зоната. Според специфичния доклад по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 20417.57 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към хабитатите си – стари гори с мъртва дървесина.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

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*. Яйцата се отлагат в цепнатините на кората. Възрастните са активни в слънчевите дни през юли–септември. Могат да бъдат открити около дърветата, от които са излезли, и по стари повалени дървета. Хранят се със сока от наранени дървета. 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 Стандартният 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“ (MOEW 2022), видът не е установен в зоната. Според специфичния доклад по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 177.52 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към хабитатите си – стари, предимно букови гори.

Въздействия:

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е между 178152 и 350458 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът е установен в 3 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 37063.884 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат обраствания от акация или тръстика, които са непригодни за вида. Местообитанията, които се пресичат, са много по-малко – малка гора от бяла тополя (местообитание 92A0).

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0.190 ха, или 0.001% от потенциалните местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат обраствания от акация или тръстика, които са непригодни за вида. Местообитанията, които се пресичат, са много по-малко – малка гора от бяла тополя (местообитание 92A0), с площ с границите на обхватите 0.0161 ха, или 0.00004% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Възможно е дори тази

част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от голям полигон с потенциални местообитания на вида. Възможно е дори тази част да не се засяга изобщо (ако в обхвата попада само проекция на короните на най-близките до жп линията дървета). Предвид това, фрагментацията на местообитанията, ако изобщо се наблюдава, ще е **незначителна**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

4053 Обикновен паракалоптенус (*Paracaloptenus caloptenoides*)

Понто-медитерански вид с разпокъсано разпространение, дори в центъра на неговия ареал. В България се среща разпокъсано в цялата страна от Черноморието до 2000 m н. в. Характерно за този вид е височинното и хабитатно разделение на популациите в Западна и Източна България. В западната част на страната (от Западна Стара планина на юг и югоизток до Средни Родопи вкл.) обитава хълмистият и планински пояс над 800–900 m, като на юг долната граница на разпространение се покачва до около 1300 m на Славянка и 1600 m на Беласица. Представител на шипогръдите късопипалести скакалци, безкрил геобионт. Рядък вид, който обитава естествени сухи тревни терени, каменисти склонове с ниска растителност, крайнини на гори, както и биотопи с рядка растителност, карстови терени и екотони с агроценози. Характерен за субпанонските степни местообитания, полуестествените сухи тревни местообитания и храсталаци върху варовикови субстрати, което ги прави местообитания с европейска значимост. Възрастните се появяват през лятото. Те остават на земята, особено в подножието на засипаните с чакъл и камъни места, и се укриват в близката растителност. Храни се с двусемеделни тревисти растения (Зингстра и кол. 2009, Hochkirch et al. 2016).

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 9 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 54028.554 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се

установи, че част от тях обхващат обраствания от акация или тръстика, както и други типове хабитати, които са непригодни за вида, вкл. съществуващата жп линия. Местообитанията, които се пресичат, са много по-малко.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 5.119 ха, или 0.009% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Реално засегнатата площ е по-малка. Предвид това, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – сухи тревисти места. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Смъртност е възможна единствено по време на строителството. Предвид малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. Видът е нелетящ и достатъчно дребен, така че не съществува риск по време на експлоатацията.

Защитена зона BG0000434 „Банска река“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

В 33 няма природни местообитания, предмет на опазване. По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бяха установени общо 4 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Табл. V.1-3).

Таблица V.1-3: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculus fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	3260	0,0452	0,0452	0,0452
2	Насаждения от акация	G1.C3		0,0179	0,0179	0,0179
3	Пътища без настилка	H5.61		0,0079	0,0079	0,0079
4	ЖП мрежа	J4.3		0,0323	0,0323	0,0323

Видове, предмет на опазване в 33

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (MOEW 2022), в зоната е регистрирана 1 колония. Според данните по проекта, общата площ на потенциалните местообитания за целевия вид е както следва: 9,2 ха и субоптимални местообитания е 101,9 ха. Изчислената площ не предоставя достатъчен ресурс за съществуването на стабилни популации на лалугера.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), както и според теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) не попадат местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 1 индивид. Видът е отбелязан като обикновен (C). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната няма регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 61,82 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,10 ха или 0,17% от потенциалните местообитания на вида в зоната. ЖП линията ще премине над р. Банска с мост. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от периферията на един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ по протежение на р. Банска. 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 по всеки един от вариантите 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; MOEW 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на релсите, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 45,29 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по трите варианта попадат 0,10 ха или 0,23% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи под мостовото съоръжение ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, по протежение на реката.

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 по всеки един от вариантите, 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. 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**.

1171 Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 57,56 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Банска река) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река „Банска река“ е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според експертно мнение в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Всички варианти	0,104	0,1807

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Висококачествените потенциални местообитания на вида са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от голям гребенест тритон, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

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 много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 1 находище (2 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 80,33 ha.

Оценка на вида в изследвания район

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Банска река), разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Река „Банска река“ и разливната зона са коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. При теренните ни изследвания вида беше регистриран точно под ЖП моста. За числеността на вида в района няма достатъчни данни за оценка.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Всички варианти	0,103	0,1282

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1222 Каспийска блатна костенурка (*Mauremys caspica*)

Оценка на вида в зоната

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 0,97 ha.

Оценка на вида в изследвания район

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на

ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като условно значими зони може да се определят, реката (Банска река), разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Река „Банска река“ и разливната зона могат да бъдат коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според експертно мнение в обхвата на ИП попадат незначителни по площ потенциални местообитания на вида в зоната. Определените, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 79,49 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на

ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Всички варианти	0,104	0,1308

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипобедрена костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Оценка на вида в зоната

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 80,03 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Всички варианти	0,104	0,12995

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипоопашата костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно

изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Оценка на вида в зоната

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 80,60 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на пъстър смок, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Всички варианти	0,104	0,1290

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко

присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от пъстрия смок, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, от автомобилен трафик или директно убиване. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според ГИС данните по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на потенциалните местообитания на вида е 15,30 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Банска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,04 ха или 0,27% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 35948 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в две находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 11,98 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Банска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,004 ха или 0,03% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 3377 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОEW 2022), видът е установен в 2 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 6,55 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост по течението на р. Харманлийска, има потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – спокойна или бавно течаща вода с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида (МОСВ 2022).

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,007 ха или 0,11% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОEW 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, в периферията на местообитанието на вида. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре 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**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията, видът е отбелязан като рядък (R). Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 28,87 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания за вида в обхвата на максимално въздействие (200 м от границите на сервитута) е самата река Банска. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитания на вида в обхвата на максимално въздействие бе потвърдено.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,08 ха или 0,28% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника през реката по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 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**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), няма данни за установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 11,79 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, както и според нашите теренни проучвания, че липсват потенциални местообитания на вида. в обхватите на вариантите на трасе.

Въздействия

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ и данните от теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията в зоната, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), няма данни за находища на вида в зоната. Според ГИС данните по проекта, общата площ на потенциалните местообитания в зоната е 7,79 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1088 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

В според стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията в зоната, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. В ГИС данните по проекта няма пространствена информация за потенциалните местообитания на вида в зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

При теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) установихме, че липсват потенциални местообитания на вида. В района на пресичането на места са останали само фрагменти от крайречни гори, изградени от обикновена върба, клен негундо, акация, орех, черница, черна тополя, бяла тополя, бряст. Под дърветата се е настанила аморфа.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

Защитена зона BG0000435 „Река Каялийка“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

В 33 няма природни местообитания, предмет на опазване. По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бяха установени общо 5 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Табл. V.1-4).

Таблица V.1-4: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculus fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	3260	0,0519	0,0519	0,0519
2	Рудерални тревисти места	E5.1		0,0163	0,0163	0,0163
3	Средиземноморски високи галерии със <i>Salix</i>	G1.112	92A0	0,0675	0,0675	0,0675
4	Пътища без настилка	H5.61		0,0009	0,0009	0,0009
5	ЖП мрежа	J4.3		0,0339	0,0339	0,0339

Видове, предмет на опазване в 33

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (MOEW 2022), в зоната е регистрирана 1 колония. Според данните по проекта, площта на оптималните местообитания е 6,1 ха, на субоптималните – 58,4 ха. Тази площ не предоставя достатъчна площ за поддържане на стабилна лалугерова популация. Площта на регистрираната лалугерова колония в много малка част се намира в границите на защитената зона.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), както и според теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) не попадат местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 2-3 индивида, популацията е отбелязана като представена (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната са регистрирани 2 находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 68,303 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,17 ха или 0,25% от потенциалните местообитания на вида в зоната. ЖП линията ще премине над р. Каялийска с мост. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ по протежение на р. Каялийска. 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 по всеки един от вариантите 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, барьерния 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; МОЕВ 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на релсите, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове -

фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 73,25 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера. Района е в непосредствена близост до преобладаващо интензивно обработвани монокултури и населено място.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по трите варианта попадат 0,171 ха или 0,23 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи под мостовото съоръжение ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, по протежение на реката. 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 по всеки един от вариантите, 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. 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**.

1171 Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 67,097 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Каялийка) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река „Каялийка“ е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,171	0,2549
Вариант 2	0,171	0,2549
Смесен вариант	0,171	0,2549

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Висококачествените потенциални местообитания на вида са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от голям гребенест тритон, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

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 много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 12 находища (12 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 72,05 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Каялийка), разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Река „Каялийка“ и разливната зона са коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. За числеността на вида в района няма достатъчни данни за оценка. Дванадесетте регистрирани екземпляра са свидетелство за относително стабилно състояние.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,171	0,2373
Вариант 2	0,171	0,2373
Смесен вариант	0,171	0,2373

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието,

както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 63,896 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,155	0,2426
Вариант 2	0,155	0,2426
Смесен вариант	0,155	0,2426

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипобедрена костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*),

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 72,21 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,171	0,2368
Вариант 2	0,171	0,2368
Смесен вариант	0,171	0,2368

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипоопашата костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*),

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е установен в зоната по проекта. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 69,35 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на пъстър смок, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,171	0,2466
Вариант 2	0,171	0,2466
Смесен вариант	0,171	0,2466

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от пъстрия смок, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, от автомобилен трафик или директно убиване. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). По данни по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) видът не е установяван в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 14,537 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Каялийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,05 ха или 0,37% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 3957 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и

определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 2 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 8,93 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Местообитания на вида има в непосредствена близост, нагоре и надолу по течението на р. Каялийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** загуба на местообитание.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания на вида има нагоре и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата надолу по течението, 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

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** фрагментация на местообитанията.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито в близост до местообитания на вида. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън потенциалните местообитания на вида в зоната. Такива има 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**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 912240 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в две находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 62883 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Местообитания на вида има в непосредствена близост, нагоре и надолу по течението на р. Каялийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** загуба на местообитание.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания на вида има нагоре и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** фрагментация на местообитанията.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън местообитания на вида, но в близост до такива (нагоре и надолу по течението). По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди през засегнатия участък ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън потенциалните местообитания на вида в зоната. Такива има 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**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 26257 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е регистриран в 4 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 29,266 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания

район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Каялийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,11 ха или 0,37 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди, предвид ниската численост на вида. 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**.

Защитена зона BG0000436 „Река Мечка“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

Предмет на опазване в 33 са природни местообитания 91AA Източни гори от космат дъб; 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*.

По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бяха установени общо 5 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Табл. V.1-5). Установено е наличието на природно местообитание 3260, но то не е предмет на опазване в зоната.

Не бяха установени местообитания, предмет на опазване в зоната. Това се потвърждава и от данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022). Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ, **няма да има**.

Таблица V.1-5: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitricho-Batrachion</i>	C2.32	3260	0,0630	0,0630	0,0435
2	Рудерални тревисти места	E5.1		0,0684	0,0684	0,0684
3	Насаждения от акация	G1.C3		0,0244	0,0244	0,0191
4	Пътища без настилка	H5.61		0,0298	0,0298	0,0180
5	ЖП мрежа	J4.3		0,0474	0,0474	0,0474

Видове, предмет на опазване в ЗЗ

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на вида в зоната.

Видът не е регистриран досега в ЗЗ. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени 26,5 ха (0,8 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 2407 ха (73,2 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта на жп трасето пресичат ЗЗ в много тесен участък в непосредствена близост до селскостопански площи, а част от тях представляват и урбанизирана територия в източния край на Любеново. Експертната оценка в резултат на теренни проучвания за целите на оценката е, че засегнатата територия не е част от потенциално местообитание за вида и не е подходяща като негова ловна територия.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

Видът не е регистриран досега в ЗЗ. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 5,6 ха (0,2 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 715 ха (21,7 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

В територията, засегната от реализацията и на трите варианта за жп трасе отсъстват ефективно заети или потенциални убежища на вида. Отчитайки неговата синантропност, можем да определим тази територия като част от неговото ловно местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитания

По време на строителството: строителните дейности ще засегнат незначителна площ от едва 0,111 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,0155 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя **незначително въздействие**. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект:

нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие**. По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът не се среща в зоната или той има изключително ниска численост на популацията му в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии. Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя **отсъствието на въздействие**.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът не е регистриран досега в ЗЗ. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 0,2 ха (0,0 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 1714 ха (52,1 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта на жп трасето пресичат ЗЗ в много тесен участък в непосредствена близост до селскостопански площи, а част от тях представляват и урбанизирана територия в източния край на Любеново. Експертната оценка в резултат на теренни проучвания за целите на оценката е, че засегнатата територия не е част от потенциално местообитание на вида и не е подходяща като негова ловна територия.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални

местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е регистриран в едно лятно находище с общо 12 индивида. Не е установен през зимата. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 2,7 ха (0,1 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 902,7 ха (27,5 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

Известното убежище на вида отстои на повече от 10 км южно от проектното жп трасе. В територията, засегната от реализацията и на трите варианта за жп трасе отсъстват ефективно заети или потенциални убежища на вида. Отчитайки неговата синантропност, можем да определим тази територия като част от неговото ловно местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитания

По време на строителството: строителните дейности ще засегнат незначителна площ от едва 0,296 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,0548 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя **незначително въздействие**. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект:

нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие**. По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът не се среща в зоната или той има изключително ниска численост на популацията му в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии. Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя **отсъствието на въздействие**.

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Най-широко разпространеният и най-многоброен от трите вида "средни" подковоноси на територията на страната. Известен е от над 100 находища, като повечето от тях са между 0 - 700 m н.в., но има зимни убежища и на по-голяма височина. Срещаемостта му намалява на юг. Обитава гористи равнинни карстови райони в близост до вода. Почти изцяло е свързан с пещерите, но в некарстови райони през лятото се заселва и в постройки. Храни се главно с нощни пеперуди. Ловува в широколистни гори, включително крайречни, храсталаци, овощни градини. Не използва иглолистни гори и открити площи. От известните до момента размножителни колонии 18 са в естествени пещери и една в подземни тунели на постройка. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимните колонии са многочислени – в пещери и по-рядко изкуствени галерии. Не мигрира на далечни разстояния, но извършва редовни сезонни придвижвания между летните и зимни убежища (10 - 100 km) (Големански 2011, Петров 2015, Dietz & Kiefer 2016).

Оценка на вида в зоната.

Видът не е регистриран досега в ЗЗ. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 5,0 ха (0,2 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 508 ха (15,4 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта на жп трасето пресичат ЗЗ в много тесен участък в непосредствена близост до селскостопански площи, а част от тях представляват и урбанизирана територия в източния край на Любеново. Експертната оценка в резултат на теренни проучвания за целите на оценката е, че засегнатата територия не е част от потенциално местообитание на вида и не е подходяща като негова ловна територия.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1352 Вълк (*Canis lupus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният числеността на популацията в зоната е 0-1 индивида. Видът е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в ЗЗ „Река Мечка“ подходящите местообитания са 1,35 км², като зоната не се използва от вида като постоянно местообитание, а само за преминаване от една част към друга от съседната ЗЗ „Родопи - Средни“.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според нашите проучвания, в изследвания район и по трите варианта не попадат местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, и данните на МОСВ (2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват

потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 2-3 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 4 находища на вида, едно от които на около 200 м от ЖП линията. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 454,508 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,23 ха или 0,05% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение над р. Мечка. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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; МОЕВ 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на релсите, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната е установено едно находище на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2221,973 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера. Района е в непосредствена близост до населено място.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 и Смесен попадат 0,23 или 0,01 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи под мостовото съоръжение над р. Мечка ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания. 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 по всеки един от вариантите, 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, барьерния 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на

съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. 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**.

1171 Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 2594,74 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Мечка) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река „Мечка“ е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,112	0,0043
Вариант 2	0,112	0,0043
Смесен вариант	0,112	0,0043

Определенията по експертна оценка, като потенциални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни,

токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Висококачествените потенциални местообитания на вида са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от голям гребенест тритон, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 262,41 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Мечка) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река „Мечка“ е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,04	0,0152
Вариант 2	0,04	0,0152
Смесен вариант	0,04	0,0152

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от червенокоремна бумка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 2365,35 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Мечка) и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Река „Мечка“ е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на

ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,233	0,0099
Вариант 2	0,233	0,0099
Смесен вариант	0,233	0,0099

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от жълтокоремна бумка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

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 много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 4 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 2695,63 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят, реката (Мечка), разливната зона около нея и склоновете на речното корито.

И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Река „Мечка“ и разливната зона са коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. За числеността на вида в района няма достатъчни данни за оценка.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,234	0,0087
Вариант 2	0,234	0,0087
Смесен вариант	0,234	0,0087

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 2607,48 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,233	0,0089
Вариант 2	0,233	0,0089
Смесен вариант	0,233	0,0089

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко

присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипобедрена костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) BG0000436

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 2977,27 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,233	0,0078
Вариант 2	0,233	0,0078
Смесен вариант	0,233	0,0078

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипоопашата костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 3034,34 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на пъстър смок, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,233	0,0077
Вариант 2	0,233	0,0077
Смесен вариант	0,233	0,0077

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от пъстрия смок, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, от автомобилен трафик или директно убиване. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). По данни по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) видът не е установяван в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 47,135 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Мечка.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,064 ха или 0,14% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката.

По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 11270 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в едно находище в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 28,269 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Местообитания на вида има на около 140 м надолу по течението, както и на над 1,5 км нагоре по течението в р. Мечка. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързо течение.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** загуба на местообитание.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, отдалечеността на местообитанията (140 м), 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 строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** фрагментация на местообитанията.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън потенциалните местообитания на вида в зоната. Такива има 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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 319379 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в три находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 119,943 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Местообитания на вида има на около 140 м надолу по течението, както и на над 1,5 км нагоре по течението в р. Мечка.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** загуба на местообитание.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези

местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, отдалечеността на местообитанията (140 м), 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 строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** фрагментация на местообитанията.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън потенциалните местообитания на вида в зоната. Такива има 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**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 912240 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в две находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 63,752 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания за вида. Местообитания на вида има на около 140 м надолу по течението, както и на над 1,5 км нагоре по течението в р. Мечка.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** загуба на местообитание.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания на вида има надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието, отдалечеността на местообитанията (140 м), 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 строителство по всеки един от вариантите не попадат потенциални местообитания на вида в зоната. **Не се очаква** фрагментация на местообитанията.

Барьерен ефект

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, извън потенциалните местообитания на вида в зоната. Такива има 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**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 33446 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е регистриран в 13 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 167,11 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Мечка.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,127 ха, или 0,076% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през реката по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди, предвид ниската численост на вида. 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**.

1093 Поточен рак (*Austropotamobius torrentium*)

Централно- и южноевропейски вид сладководен прав рак, достигащ дължина от около 10 cm (по-рядко 12 cm), с гладък карапакс и къс, тъп, триъгълен роstrum. Среща се предимно в по-малките планински реки и потоци, както и в горните и средните течения на по-големи реки. Много по-рядко може да бъде открит и в стагнантни водоеми, които се отличават с чиста вода. Предпочита участъци с каменисто дъно и удобни места за укрытия по бреговете (коренища на крайбрежна дървесна растителност). Установяван е от 180 до 1600–1700 m н. в., като преобладава в зоната между 400 и 900 m. Среща се главно в Южна България (Тодоров 2013).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма 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“ (МОЕВ 2022), няма данни за находища на вида в зоната. Според ГИС данните по проекта, общата площ на потенциалните местообитания в зоната е 34,36 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1088 Голям дъбов сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е между 8603 и 12694 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната е установено 1 находище на вида. Според ГИС данните по проекта, общата площ на потенциалните местообитания в зоната е 517.68 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

При полевите ни изследвания в района на пресичане на защитената зона установихме остатъци от крайречни гори, изградени основно от бяла върба (*Salix alba*), бяла тополя (*Populus alba*) и нарядко отделни екземпляри от черна тополя (*Populus nigra*), с високо обилие на аморфата (*Amorpha fruticosa*) и салкъмът (*Robinia pseudoacacia*). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр числеността на популацията в зоната е между 5334 и 10494 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната е установено 1 находище на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 704,99 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

При полевите ни изследвания в района на пресичане на защитената зона установихме остатъци от крайречни гори, изградени основно от бяла върба (*Salix alba*), бяла тополя (*Populus alba*) и нарядко отделни екземпляри от черна тополя (*Populus nigra*), с високо обилие на аморфата (*Amorpha fruticosa*) и салкъмът (*Robinia pseudoacacia*). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1088 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията в зоната, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW

2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 464.09 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

При полевите ни изследвания в района на пресичане на защитената зона установихме остатъци от крайречни гори, изградени основно от бяла върба (*Salix alba*), бяла топола (*Populus alba*) и нарядко отделни екземпляри от черна топола (*Populus nigra*), с високо обилие на аморфата (*Amorpha fruticosa*) и салкът (*Robinia pseudoacacia*). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

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“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Общата площ на потенциалните местообитания е 0,08 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

При полевите ни изследвания в района на пресичане на защитената зона установихме остатъци от крайречни гори, изградени основно от бяла върба (*Salix alba*), бяла топола (*Populus alba*) и нарядко отделни екземпляри от черна топола (*Populus nigra*), с високо обилие на аморфата (*Amorpha fruticosa*) и салкът (*Robinia pseudoacacia*). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

Защитена Зона BG0000437 „Река Черкезица“

Трасето на жп линията пресича зоната, но в този участък (Катуница – Поповица) съществуващото междугарие е електрифицирана двойна жп линия, която съответства на изискванията към проекта за удвояване и не са необходими проектни мероприятия. *Респективно, в границите на зоната не се предвиждат никакви дейности. Реката, респ. зоната, се пресича изцяло чрез мостово съоръжение (Фиг.*

I.2-2). Тъй като ИП не предвижда никакви дейности в зоната, то **въздействия върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в нея, няма да има.**

Защитена зона BG0000578 „Река Марица“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ

Предмет на опазване в ЗЗ са 14 типа природни местообитания. Съгласно ГИС данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхватите по отделните варианти попадат 6 типа от тях – 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculum fluitantis* и *Callitriche-Batrachion*, 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidentium p.p.*, 6220* Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*, 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*), 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*.

По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бе потвърдено наличието на местообитания 3260, 91M0 и 92A0. Местообитания 3270, 6220 и 91F0 не бяха установени. Установен беше друг тип природно местообитание, предмет на опазване в зоната - 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс (Табл. V.1-6).

Таблица V.1-6: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Временни езера, блата и видни басейни	C1.6		0,0089	0,1199	0,009
2	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculum fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	3260	0,5331	0,4920	0,5463
3	Пресъхващи потоци	C2.5		0,0768	0,0768	0,0776
4	Тръстикови масиви	C3.21		0,0900	0,0900	0,0900
5	Пасища	E2.111		1,8531	2,0132	1,8531
6	Неподдържани мезофилни ливади	E2.7		0,5450	0,5450	0,5450
7	Рудерални тревисти места	E5.1		14,112	13,972	14,204
8	Пригранични зони на ксеротермофилни смесени гори	E5.21		2,3317	2,3317	2,3317
9	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	E5.41	6430	0,0155	0,0155	0,0155
10	Средноевропейски храсталаци	F3.11		2,1638	2,164	2,2205
11	Мизийски храсталаци от драка	F3.2433		0,0043	0,0043	0,0043
12	Храсталаци от екзотични видове	FA.1		0,0000	0,0346	0,0426
13	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>	G1.31	92A0	1,6031	1,4483	1,5914
14	Балкано-анадолски термофилни дъбови гори	G1.76	91M0	0,6063	0,6063	0,6063

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
15	Насаждения от акация	G1.C3		3,166	3,1389	3,1693
16	Групи и ивици от дървета	G5.1		0,4281	0,5738	0,6341
17	Пътища без настилка	H5.61		2,1223	2,0801	2,1020
18	Интензивно обработвани монокултури	I1.1		0,2314	0,0843	0,1530
19	Урбанизирани индустриални и търговски площи в активна експлоатация	J1.4		0,0609	0,0409	0,0409
20	Наскоро изоставени кариери	J3.3		0,0977	0,0977	0,0977
21	Изоставени транспортни съоръжения	J4.1		0,0325	0,1011	0,1178
22	Пътища с настилка	J4.2		0,0316	0,0229	0,0316
23	ЖП мрежа	J4.3		20,701	20,69	20,677
24	Дворове	X25		0,2322	0,065	0,1247

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion* = C2.32

Оценка в границите на 33.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 1782,398 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), този тип местообитание се среща по цялото протежение на р. Марица в 33. В обхвата на вариантите попада един полигон от местообитанието – на мястото на пресичане на р. Марица с мост, южно от гр. Свиленград. Засегнатата площ от този тип местообитание (съгласно картирането) при Вариант 1 е 0,29 ха, или 0,016%, при Вариант 2 - 0,17 ха или 0,009%, и при Смесен - 0,20 ха или 0,011%.

Съгласно картирането на МОСВ (2022) в този участък от реката се развиват местообитание 3260 и 3270. При посещението ни на терен не беше установено наличието на местообитание 3270. Вместо това се установи по-голяма площ, заета от местообитание 3260. Според резултатите от нашите проучвания, засегнатата площ ще бъде по-голяма - 0,53ха или 0,03% при Вариант 1, 0,49ха или 0,028% при Вариант 2 и 0,55 ха или 0,031% при Смесен.

Въздействия

Временна загуба

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), засегнатата площ от този тип местообитание в обхвата на Вариант 1 е 0,29 ха, или 0,016%, на Вариант 2 - 0,17 ха или 0,009%, и на Смесен - 0,20 ха или 0,011%. Според резултатите от нашите проучвания, засегнатата площ ще бъде по-голяма - 0,53ха или 0,03% при Вариант 1, 0,49ха или 0,028% при Вариант 2 и 0,55 ха или 0,031% при Смесен. Предвид малката засегната площ, и временния характер на въздействието, то се оценява като **незначително**.

Постоянна загуба

С приключване на строителството, водното течение на р. Марица 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). Постоянна загуба на местообитание се очаква само в обхвата на стъпките на моста. Засегнатата площ е незначителна, поради което постоянната загуба на площи от местообитанието се оценява като **незначителна**.

Фрагментация

Строителството на мостовото съоръжение ще засегне малка част от речното корито на р. Марица, 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**.

3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidentation p.p*

Кални речни брегове в низините с едногодишни пионерни нитрофилни, включително рудерални съобщества от съюзите *Bidentation p.p.* и *Chenopodium rubri*. През пролетта и в началото на лятото местата изглеждат като кални брегове без растителност; тя се развива по-късно през лятото. Ако условията не са благоприятни – например продължително заливане, тази растителност може да се развие ограничено или въобще да не се появи. Най-често това представляват гъсти обраствания на *Bidens spp.*, *Xanthium italicum* и др. неوفити по бреговете на големи реки.

Оценка в границите на 33.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 339,64 ха.

Оценка в района на ИП.

В обхвата на вариантите попада един полигон от местообитанието – на мястото на пресичане на р. Марица с мост, южно от гр. Свиленград. Засегнатата площ от този тип местообитание (съгласно картирането) при Вариант 1 е 0,199 ха или 0,0586%, при Вариант 2 - 0,16 ха или 0,05%, и при Смесен - 0,16 ха или 0,05%. Съгласно картирането на МОСВ (2022) в този участък от реката са моделирани местообитания 3260 и 3270. При посещението ни на терен не беше установено наличието на местообитание 3270. Вместо това се установи по-голяма площ, заета от местообитание 3260.

Въздействия

Съгласно собствените ни проучвания, в границите на обхватите по отделните варианти местообитание 3270 липсва. Въздействия върху местообитанието, както преки, така и косвени, **няма да има**.

6220* Псевдостеми с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*

Ксеротермни тревни съобщества с преобладаване на едногодишни житни растения като *Bromus fasciculatus*, *B. madritensis*, *B. intermedius*, *Brachypodium distachyon*, *Aegilops neglecta*, *A. geniculata*, *Lagurus ovatus*, *Cynosurus echinatus* и др. С подчертано съдоминиращо участие в тези съобщества са и ниски до средновисоки

многогодишни житни треви като *Poa bulbosa*, *Cynodon dactylon*, *Dactylis glomerata* ssp. *hispanica* и др. Тези съобщества са богати на едногодишни растения, сред които представители на родовете *Euphorbia*, *Silene*, *Nigella*, *Adonis*, *Linum*, *Papaver*, *Geranium*, *Trigonella*, *Trifolium* и др., ароматни полухрастчета от род *Thymus* и геофити от родовете *Allium*, *Muscari*, *Ophrys*, *Romulea* и др. Съобществата, които се причисляват към този тип местообитание, се отнасят към съюзите *Thero-Brachypodion*, *Astragalo-Poion bulbosae*, *Trachynion distachyae* и *Xeranthemion annui* (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на 33

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 493,14ха.

Оценка в района на ИП.

В обхвата на вариантите, съгласно картирането (МОСВ, 2022) попадат три полигона от местообитанието – северно от с. Крум, източно от с. Преславец и южно от Капитан Андреево. Засегнатата площ от този тип местообитание при трите варианта на трасе е 2,41 ха или 0,49%. При посещението ни на терен наличието на местообитание 6220* в обхвата на трасетата не беше потвърдено. Проучваният терен в близост до Капитан Андреево е зает от тревисто съобщество, което е силно деградирало, предвид близостта му със селото и жп линията и като резултат от това – силното антропогенно натоварване на целия район. Общото проективно покритие на тревистите видове е високо – 96-100%, като на места има оголена почва. Височината на тревостоя е около 30-35 см, като не се наблюдава отчетливо етажиране във вертикалната структура на ценозите. Всъщност това са съобщества основно на житни видове, които под влияние на външните фактори са силно променени: *Avena sterilis*, *Bromus sterilis*, *Hordeum murinum*, *Cynodon dactylon*, *Cynosurus echinatus* - това са основните елементи на тези съобщества. Те участват, преобладавайки количествено. Сред тях са се настанили (под влияние на антропогенното и зоогенно въздействие), главно растения от близките човешки селища и плевели като: синя жлъчка (*Cichorium intybus*), казашки бодил (*Xanthium italicum*), усойниче (*Echium italicum*), див морков (*Daucus carota*), лайка (*Matricaria chamomilla*), хондрила (*Hondrilla juncea*), жиловляк (*Plantago lanceolata*), детелини (*Trifolium* sp. div.), сколимус (*Scolymus hispanicus*), слез (*Malva sylvestris*) – все растения, които се отнасят към групата на Разнотревието. Изброените растителни видове са типични представители и на антропофитите и нитрофилите. В другите 2 засегнати полигона също не е установено наличие на местообитание 6220*.

Въздействия

Съгласно собствените ни проучвания, в границите на обхватите по отделните варианти местообитание 6220* липсва. Въздействия върху местообитанието, както преки, така и косвени, **няма да има**.

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

Съобщества на еутрофни високи треви от 2 подтипа:

37.7 - Влажни и нитрофилни високи тревни съобщества по водните течения и по границите на горите, принадлежащи на разредите *Ichometalia hederaceae* и *Convolvuletalia sepium* (съюз *Aegopodion podagrariae*). Характерни за този подтип са видовете *Glechoma hederacea*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Petasites hybridus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Geranium robertianum*, *Silene dioica*, *Lamium album*, *Lysimachia punctata*, *Lythrum salicaria*, *Crepis paludosa*, *Angelica sylvestris*, *Scrophularia nodosa*.

37.8 - Съобщества от високи многогодишни треви в планинския и алпийския пояс от клас *Betulo-Adenostyletea*. Характерни за този подтип са видовете *Aconitum*

lamarckii, *Aconitum variegatum*, *Geranium sylvaticum*, *Trollius europaeus*, *Adenostyles alliariae*, *Cicerbita alpina*, *Digitalis grandiflora*, *Calamagrostis arundinacea*, *Cirsium appendiculatum*, *Angelica pancicii*, *Heracleum verticillatum* (Кавръкова и кол. 2009)..

Оценка в границите на ЗЗ.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 29,47 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), този тип местообитание не се засяга от нито един от вариантите на трасе в зоната. При нашите теренни проучвания установихме, вариантите на трасе засягат полигон зает с местообитание 6430, който не е картиран като такъв според базата данни на МОСВ (2022). Засегнатата площ е 0,015 ха и се равнява на 0,05% от площта на картираното в зоната местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитание

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), този тип местообитание не се засяга. Съгласно нашето картиране, ИП ще засегне 0,015 ха, или 0,05% от площта на картираното в зоната местообитание. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Според нашето картиране, строителството на ЖП линията ще засегне малка част от полигон, зает с местообитание 6430. Оставащите незасегнати части от полигона ще запазят характеристиките си. Предвид това, фрагментация на местообитанието на практика **няма да има**.

92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* = G1.31

Оценка в границите на ЗЗ.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на местообитанието в зоната е 191,95 ха.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите попадат следните площи от местообитанието: Вариант 1 - 1,76 ха, или 0,92%, Вариант 2 - 1,74 ха или 0,91%, Смесен 1,59 ха или 0,83%. На базата на резултатите проведеното през полеви сезон 2023 картиране на местообитанията в обхвата на трасетата, прецизирахме засегнатите площи както следва: по Вариант 1 - 1,60 ха, или 0,84% и Вариант 2 - 1,45 ха или 0,75% . При Вариант Смесен и по нашето картиране засегнатата площ е 1,59 ха или 0,83. Местообитанието се засяга в района на гр. Симеоновград, и в малък полигон югоизточно от с. Райново.

Изследваният терен в района на гр. Симеоновград е зает от типично крайречно горско съобщество с дървостой съставен изключително от бяла топола (*Populus alba*). Дърветата са с височина около 14-16 м, а диаметърът им на гръдна височина достига до 70-90 см. Разстоянието между тях варира от 2 м до 8-10 м. Между дърветата са се настанили неголеми групи от глог (*Crataegus monogyna*), но не може да се каже, че формират отделен храстов етаж. Благодарение на близостта на р. Марица и повишената въздушна влажност, някои от храстите и дърветата са обвити с лианата брей (*Tamus communis*); тук-там се срещат и неособено добре развити екземпляри от друга лиана –

бръшлян (*Hedera helix*). Последните две растения принадлежат към така наречената „междуетажна растителност“, която е много характерен елемент за крайбрежните горски ценози.

Тревистата растителност в основата на дървесния етаж не е обилна – нейното общо проективно покритие достига до около 30%, височината ѝ е между 20 см и 50 см. При това тя е подложена на силен антропо- и зоогенен натиск, поради близостта ѝ до населено място. За това нейният състав не е богат – в него има доста плевели и нитрофилни растения: лопен (*Verbascum sp.*), вълча ябълка (*Aristolochia clematitis*), киселец (*Rumex conglomeratus*), чичок (*Lapa major*) (Таблица 2).

Таблица 2: 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*

Вид	Оценка
<i>Populus alba</i>	5
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Marrubium peregrinum</i>	1-2
<i>Parietaria officinalis</i>	+
<i>Arum maculatum</i>	+
<i>Myrrhoides nodosa</i>	+
<i>Asparagus officinalis</i>	1
<i>Aristolochia clematitis</i>	1
<i>Rumex conglomeratus</i>	1
<i>Lapa major</i>	+
<i>Carduus sp.</i>	+
<i>Tamus communis</i>	+
<i>Hedera helix</i>	+
<i>Verbascum sp.</i>	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+
<i>Cynodon dactylon</i>	+
<i>Hypericum perforatum</i>	+
<i>Hordeum murinum</i>	+
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+

Въздействия

Постоянна загуба

Според собственото ни картиране, в обхвата на вариантите попадат между 0,75 и 0,84% от площта на местообитанието в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

Тъй като ИП е за удвояване на участъци от съществуваща ЖП линия, тя ще доведе до разширяване на съществуващи просеки в местообитанието. Поради това, както и поради малката засегната площ на местообитанието в зоната, фрагментацията се оценява като **незначителна**.

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. (асоциация *Querceto frainetti-cerris* s.l.). Формират ксеротермния дъбов пояс между 150-600 (800) м в цялата страна в регионите с континентален и преходно-континентален климат. Срещат се на най-разнообразен субстрат – варовици, андезити, базалти, льос, глини и пясъчници, на

сухи, но сравнително богати сиви горски и канелени почви. Тук не влизат богатите на средиземноморски елементи гори в най-южните части на страната Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на 33

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), местообитанието заема 90,41 ха от територията на зоната.

Оценка в района на ИП.

В обхвата на вариантите, съгласно картирането (МОСВ, 2022) (по трите варианта на трасе) попадат 1,146 ха или 1,27% от местообитанието в зоната. При провеждането на полеви проучвания по трасето на ЖП линията картирането беше прецизирано. Според резултатите от нашите полеви проучвания засегнатата площ е 0,60 ха или 0,67% от местообитанието в зоната. Трасето засяга периферията на един голям полигон, северно от с. Константиново. На това място се развива силно повлияно дъбово съобщество, което многократно е подлагано на нерегламентирани сечи от всякакъв характер. Това се потвърждава и от диаметърът на дърветата на гръдна височина - 20 -25 см и тяхната височина – 7-8 м. Дърветата имат издънков характер, като разстоянието между тях е около 5-6 м. Склопът на короните е около 7. Независимо от това, гората е запазила своя ценотичен характер, който я отнася към този хабитат. Основните строители на дървесния етаж са благун (*Quercus frainetto*) и цер (*Quercus cerris*), като много нарядко сред тях се среща и мъхнат дъб (*Quercus pubescens*). Близостта на реката е причина тук-там да се срещат върби (*Salix alba*), подивели череши (*Prunus avium*) и джанки. Подобие на храстов етаж създава присъствието на дрян (*Cornus mas*), глог (*Crataegus monogyna*) и габър (*Carpinus orientalis*).

Тревистият етаж на дървесния хабитат има неголямо общо проективно покритие – около 45-50%. Видовото разнообразие е относително добро, като сред тревите присъстват доста антропофитни и нитрофилни видове – резултат от човешката дейност и животинското присъствие (Таблица 3).

Таблица 3: 91M0 Балкано-Панонски церово-благунови гори

Вид	Оценка
<i>Quercus cerris</i>	5
<i>Quercus frainetto</i>	4
<i>Quercus pubescens</i>	+
<i>Salix alba</i>	+
<i>Prunus cerasifera</i>	+
<i>Prunus avium</i>	+
<i>Cornus mas</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Carpinus orientalis</i>	+
<i>Rubus caesius</i>	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+
<i>Cynodon dactylon</i>	+
<i>Aristolochia clematitis</i>	+
<i>Festuca sp.</i>	+
<i>Agrostis alba</i>	+
<i>Cynosurus echinatus</i>	+
<i>Myrrhoides nodosa</i>	+
<i>Cirsium arvense</i>	+
<i>Erigeron sp.</i>	+

<i>Agrimonia eupatoria</i>	+
<i>Campanula persicifolia</i>	+
<i>Cychorium intibus</i>	+
<i>Urtica dioica</i>	+
<i>Melica ciliata</i>	+
<i>Trifolium sp.</i>	+

Въздействия

Постоянна загуба

Според собственото ни картиране, в обхвата на вариантите попадат 0,67% от площта на местообитанието в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация

ИП засяга периферията на един сравнително голям полигон, зает с местообитание 91M0, разположен от едната страна на съществуващата ЖП линия. Удвояването на линията ще доведе до загуба на местообитание по границата на полигона, фрагментация **не се очаква**.

91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*)

Периодично заливани крайречни смесени широколистни гори. Почвата може добре да изсъхва между заливанията или да остава преовлажнена. Тези гори са се развили на по-нови алувиални наслаги. В зависимост от водния режим доминиращите дървесни видове принадлежат към родовете *Fraxinus*, *Ulmus* или *Quercus*. Тревната растителност е добре развита (Кавръкова и кол. 2009).

Оценка в границите на ЗЗ

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), местообитанието заема 125,09 ha от територията на зоната.

Оценка в района на ИП.

Съгласно цифровите данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на вариантите попадат 0,027 ха или 0,021% от местообитанието в зоната. Трасетата засягат малка част от границата на полигон, зает според картирането с 91F0. Според резултатите от собствените ни проучвания, този тип природно местообитание не се засяга в зоната.

Въздействия

Съгласно собствените ни проучвания, в границите на обхватите по отделните варианти местообитание 91F0 липсва. Въздействия върху местообитанието, както преки, така и косвени, **няма да има**.

Видове, предмет на опазване в ЗЗ

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на вида в зоната.

Не са установени зимни убежища за вида и отсъстват условия за такива. Досега са регистрирани едва 11 индивида, в повечето случаи ловувачи в шест пункта. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 872.4 ha (5.9% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 6647 ha (45,3% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ 30,39 ха или 0,4569 % от общата площ на местообитанието в зоната (вариант 1), 29,877 ха или 0,44919 % от общата площ на местообитанието (вариант 2) и 30,156 ха или 0,45386 % от общата площ на местообитанието при смесения вариант.

Въздействия

Загуба на местообитания

Строителните дейности ще засегнат незначителна площ не по-голяма от 0,45386% от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя **незначително** въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – без въздействие.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие.**

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство: отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие.** По време на експлоатацията: Възможна е смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се с проектната висока скорост влакове. Оценяваме това въздействие като **незначително**, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

Не са установени зимни убежища за вида и отсъстват условия за такива. Досега е регистрирани едва един индивид през летния период. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 113,7 ха (0,8% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 2797 ха (19,1% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ 19,169 ха или 0,68536 % от общата площ на местообитанието в зоната (вариант 1), 18,932 ха или 0,67689 % от общата площ на местообитанието (вариант 2) и 19,169 ха или 0,68536 % от общата площ на местообитанието при смесения вариант.

Въздействия

Загуба на местообитания

Строителните дейности ще засегнат незначителна площ не по-голяма от 0,68536 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя **незначително** въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. Без въздействие. По време на експлоатацията: Възможна е смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се с проектната висока скорост влакове. Оценяваме това въздействие като **незначително**, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът присъства в зоната, като тук не са известни негови колонии в естествени пещери. Територията е част от негово ловно местообитание.

Оценка на вида в изследвания район.

Отсъстват убежища на вида. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ 42,198 ха или 0,37874 % от общата площ на местообитанието в зоната (вариант 1), 41,958 ха или 0,37658 % от общата площ на местообитанието (вариант 2) и 42,319 ха или 0,37982 % от общата площ на местообитанието при смесения вариант.

Въздействия

Загуба на местообитания

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Строителните дейности ще засегнат незначителна площ не по-голяма от 0,37658 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя незначително въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на

прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие.**

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие.** По време на експлоатацията: Възможна е смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се с проектната висока скорост влакове. Оценяваме това въздействие като **незначително**, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на вида в зоната.

Досега видът не е регистриран в зоната. Отсъстват условия за подходящи убежища. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 16.5 ha (0.1% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 11083 ha (75,5% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът няма убежища в засегнатия район и вероятно не се среща.

Въздействия

Загуба на местообитания:

Строителните дейности и по трите варианта на трасето ще засегнат незначителна площ от около 42 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,37874 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази незначителна и малка площ е откъсната от територията на основното ловно местообитание на вида, поради което считаме, че на практика тя не се използва от дългопръстия нощник, което определя **липса на въздействие.** По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие.**

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие.**

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие.** По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът има изключително ниска численост на популацията в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии (известните находища се намират на повече от 7 км в югозападна посока от жп трасето). Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя отсъствието на въздействие .

1323 Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът не е регистриран в зоната. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 651 ha (4,4 % от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

Експертният анализ на резултатите от теренната работа за целите на оценката показва, че засегнатата територия не може да бъде считана за част от потенциалното местообитание на този планински горски вид, привързан към стари влажни гори но на по-висока надморска височина.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има.**

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на вида в зоната.

Не са установени зимни убежища за вида и отсъстват условия за такива. Досега са регистрирани едва осем индивида през летния период в две находища. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 28,6 ha (0,2% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 7579 ha (51,6% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ 30,01 ха или 0,39306 % от общата площ на местообитанието в зоната (вариант 1), 29,979 ха или 0,39266 % от общата площ на местообитанието (вариант 2) и 30,009 ха или 0,39305 % от общата площ на местообитанието при смесения вариант.

Въздействия

Загуба на местообитания

Строителните дейности ще засегнат незначителна площ не по-голяма от 0,39306 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя

незначително въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие.**

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие.**

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие.** По време на експлоатацията: Възможна е смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се с проектната висока скорост влакове. Оценяваме това въздействие като **незначително**, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Оценка на вида в зоната.

Не са установени зимни убежища за вида и отсъстват условия за такива. Досега са регистрирани едва 8 индивида, в повечето случаи ловуващи в пет пункта. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 899,3 ха (6,1% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 6647 ха (45,3% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

ИП не засяга по никакъв начин убежища на вида. Районът, през който преминава проектното жп трасе притежава характеристиките на ловно местообитание, като засегнатата площ 30,39 ха или 0,4569 % от общата площ на местообитанието в зоната (вариант 1), 29,877 ха или 0,44919 % от общата площ на местообитанието (вариант 2) и 30,156 ха или 0,45386 % от общата площ на местообитанието при смесения вариант.

Въздействия

Загуба на местообитания

Строителните дейности ще засегнат незначителна площ не по-голяма от 0,45386 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя **незначително** въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие.**

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на

прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие**. По време на експлоатацията: Възможна е смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещите се с проектната висока скорост влакове. Оценяваме това въздействие като **незначително**, поради това, че видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а ниската численост на популацията му в границите на ЗЗ, значително намалява вероятността от подобна смъртност.

1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът досега не е регистриран в ЗЗ. На практика отсъстват негови благоприятни местообитания (те са оценени на едва 0,6 ха). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 4041 ха (27,5% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища на вида. Отчитайки специфичните екологични особености на средиземноморския подковонос и привързаност към карстовите райони, както и експертната оценка, направена по време на теренна работа за целите на оценката, считаме, че в засегнатата територия отсъстват екологични условия за функциите на ловно местообитание.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

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

носят малките на корема си. Разстоянието между отделните убежища може да достигне до 1 - 3 км. 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.

Видът не е регистриран в зоната. Той или не се среща тук или неговото присъствие е инцидентно с много малка численост на индивидите.

Оценка на вида в изследвания район.

Видът не е регистриран в засегнатата територия. Не са известни негови убежища и места за струпване. Поради това, че широкоухият прилеп е рядък планински вид, обитател на влажни и дълбоки планински долини със стара горска растителност, считаме, че той не се среща в територията на проектното жп трасе и то не се явява част от неговото потенциално местообитание.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Оценка на вида в зоната.

Видът досега не е регистриран в ЗЗ. На практика отсъстват негови благоприятни местообитания (те са оценени на едва 0,8 ха). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1832 ха (12,5% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища на вида. Отчитайки специфичните екологични особености на южния подковонос и привързаност към карстовите райони, както и експертната оценка, направена по време на теренна работа за целите на оценката, считаме, че в засегнатата територия отсъстват екологични условия за функциите на ловно местообитание.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1352 Европейски вълк (*Canis lupus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формулярна зоната няма данни за числеността, отбелязан е като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не е установено наличие на глутници. Няма условия, за задържане на

вида в зоната. Зоната е пригодна единствено за преминаване на индивиди от вида при придвижванията им.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) липсват местообитания на вида. Не се очаква въздействие.

Въздействия:

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 9 колонии. Според ГИС данните по проекта, площта на местообитанията му е 2685,568 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат 4,684 ха, или 0,17% от местообитанията на вида в зоната.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,17% от потенциалните местообитания на вида в зоната, в непосредствена близост до съществуващата ЖП линия. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите, поради малката засегната площ и субоптималният характер на засегнатото местообитание.

Фрагментация на местообитания

Реализирането на проекта ще засегне общо 7 полигона с потенциални местообитания на вида, като в нито един от тях не са установени колонии. Пет от полигоните са разположени от едната страна на ЖП линията и нейното удвояване ще засегне площ по периферията. В тези полигони фрагментация не се очаква. В един от полигоните ЖП линията преминава през полигона, като незасегнатите части са достатъчно големи за да запазят характеристиките си на местообитание на вида. Един малък полигон с площ 0,14 ха ще бъде засегнат почти изцяло – оставащата извън обхвата на трасетата площ е около 0,02 ха. Имайки предвид малката площ на оставащото местообитание и факта, че то е разположено покрай ЖП линията е възможно този полигон да бъде изцяло загубен като местообитание за лалугера. 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 по всеки един от вариантите преминаването на индивиди от двете страни на трасето може да бъде възпрепятствано, най-вече заради

присъствието на техника и хора. Въздействието ще е временно. По време на експлоатацията ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**

Безпокойство

Безпокойство може да възникне по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

В засегнатите от трасетата местообитания не са установени лалугерови колонии. 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 риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 31-41 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 19 находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 7773,252ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 попадат 24,45 ха или 0,32%, по Вариант 2 – 23,83 ха или 0,31%, и по Смесен – 24,66 ха или 0,32% от местообитанието на видрата в зоната. В района на гр. Свиленград ще се изгради мост над р. Марица. След приключване на строителството по-голяма част от засегнатите площи в района на моста ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Тъй като ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия, в по-голямата част от останалите полигони, засегнатите местообитания са непосредствено до линията, като се засяга предимно периферни части. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на ЖП линията по всеки един от вариантите ще засегне малки части от един голям полигон с потенциални местообитания на вида, продължаващ 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите преминаването на индивиди нагоре и надолу по течението на р. Марица 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**. По време на експлоатацията не се очаква бариерен ефект.

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; МОЕВ 2022). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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 смъртността няма да се различава съществено от съществуващата и в момента, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 10679,214 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по трите варианта попадат сходни площи – по Вариант 1 - 33,12 ха, или 0,31%, по Вариант 2 - 32,93 ха, или 0,31% и по Смесен - 33,35 ха, или 0,31%, от потенциалните местообитания на вида в зоната. Поради малката засегната площ въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от няколко големи полигона с потенциални местообитания на вида в зоната. 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството по всеки един от вариантите, 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**. По време на експлоатацията не се очаква бариерен ефект – ИП не е непреодолима бариера за пъстрия пор.

Безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство – ловува вкл. в населени места. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавани района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

2617 Мишевиден сънливец (*Myomimus roachi*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), има 0-1 находища на вида в зоната. Целевият вид е намерен в погадки на забулена сова (*Tyto alba*) от с. Генералово (гр. Свиленград). Като се има предвид големината на ловната територия на този вид сова (радиус от 1,5 км.) може да се предположи наличието на вида в 33 „Река Марица“. Според ГИС данните по проекта, площта на местообитанията му е 539,982 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) в района на гр. Симеоновград и с. Костадиново попадат местообитания на вида.

Въздействия

Загуба на местообитание

Съгласно данните на МОСВ (2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), попадат 1,70 ха или 0,32% от местообитанията на вида в зоната. Поради малката засегната площ въздействието се оценява като **незначително**.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне периферната част (граничеща със съществуващата ЖП линия) на потенциалното местообитание на вида в зоната. 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 по всеки един от вариантите, 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**. По време на експлоатацията не се очаква бариерен ефект – ИП не е непреодолима бариера за вида.

Безпокойство

Възможно безпокойство може да възникне по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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 риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1171 Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната

В стандартния формуляр има частични 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 4 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 12078,9 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Отводнителните и напоителни канали, реки, потоци и други водни тела, през които преминава трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според експертна оценка в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	46,42	0,3843
Вариант 2	46,42	0,3843
Смесен вариант	46,42	0,3843

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания, не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от голям гребенест тритон, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 7986,88 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до

самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Отводнителните и напоителни канали, реки, потоци и други водни тела, през които преминава трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	30,366	0,3802
Вариант 2	30,27	0,379
Смесен вариант	30,392	0,3805

Определените, като пригодни местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Разликата между трите разглеждани варианта е незначителна. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от червенокоремна бумка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има частични 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“ (МОЕВ 2022), 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 6933,6 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Отводнителните и напоителни канали, реки, потоци и други водни тела, през които преминава трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ха)	Част от общото (%)
Вариант 1	26,279	0,3790
Вариант 2	26,378	0,3804
Смесен вариант	26,474	0,3818

Определените, като пригодни местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Водни обекти няма да бъдат засегнати от елементите на ИП. Фрагментация на местообитания на вида **не се очаква**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от жълтокоремна бумка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 120 находища в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 12883,37 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Отводнителните и напоителни канали, реки, потоци и други водни тела, през които преминава трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения. За числеността на вида в района няма точни данни, но се очаква да е добра.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	50,755	0,3939
Вариант 2	50,412	0,3913
Смесен вариант	50,71	0,3936

Определените по експертна оценка, ключови местообитания в районите около мостовите съоръжения не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са каналите, реките и потоците, които се пресичат от ЖП трасето посредством съществуващи мостове. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1222 Каспийска блатна костенурка (*Mauremys caspica*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 1956,81 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Отводнителните и напоителни канали, реки, потоци и други водни тела, през които преминава трасето са зоните на потенциално въздействие. Във всички случаи това пресичане се осъществява, посредством безопасни за животните мостови съоръжения. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	9,468	0,4838
Вариант 2	9,453	0,4831
Смесен вариант	9,388	0,4798

Определените, като пригодни местообитания не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са каналите, реките и потоците, които се пресичат от ЖП трасето посредством съществуващи мостове. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от каспийска блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), 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 6205,25 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Районите около отводнителните и напоителни канали, реки, други водни тела и разливната зона около тях не са подходящи местообитания за вида, поради вероятността от удавяне. В отсечката между с. Нова Надежда и с. Константиново са

концентрирани пригодни към оптимални местообитания на вида. Там са и две от находищата установени по горния проект. За числеността на вида в района няма точни данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	49,598	0,7993
Вариант 2	49,254	0,7937
Смесен вариант	49,591	0,7992

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

ЖП линията, ако няма проходи е трудно преодолима за вида. В отсечката между с. Нова Надежда и с. Константиново са концентрирани пригодни към оптимални местообитания на вида. По дължината и се наблюдават най-малко 6 места, разположени сравнително равномерно, през които костенурките, безпрепятствено могат да преминат. Потенциалният отрицателен ефект ще бъде **незначителен**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипобедрена костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1217Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 7 находища (7 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 10151,47 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Районите около отводнителните и напоителни канали, реки, други водни тела и разливната зона около тях не са подходящи местообитания за вида, поради вероятността от удавяне. В отсечката между с. Нова Надежда и с. Константиново са концентрирани пригодни към оптимални местообитания на вида. Там са и шест от находищата установени по горния проект. За числеността на вида в района няма точни данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	50,728	0,4997
Вариант 2	50,386	0,4963
Смесен вариант	50,78	0,5002

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава значителна разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

ЖП линията, ако няма проходи е трудно преодолима за вида. В отсечката между с. Нова Надежда и с. Константиново са концентрирани пригодни към оптимални местообитания на вида. По дължината и се наблюдават най-малко 6 места, разположени

сравнително равномерно, през които костенурките, безпрепятствено могат да преминат. Потенциалният отрицателен ефект ще бъде **незначителен**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипоопашата костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 13528,44 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Трасето на ЖП линията преминава паралелно на зоната почти по цялата и дължина, като оказва съприкосновение (допира се или я пресича) с нея на 22 места. Като се започне от с. Поповица и се стигне до самата граница с Република Турция. Въздействието в различните полигони е различно. Бреговете на отводнителните и напоителни канали, реки, други водни тела и разливната зона около тях са подходящи местообитания за вида. В отсечката между с. Нова Надежда и с. Константиново са концентрирани пригодни местообитания на вида. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	49,634	0,3669
Вариант 2	49,288	0,3643
Смесен вариант	49,728	0,3676

Пригодните местообитания в района не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава съществена разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

ЖП трасето не представлява непреодолима преграда за вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от пъстрия смок, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, от автомобилен трафик или директно убиване. Риска може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1130 Распер (*Aspius aspius*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр , числеността на популацията в зоната е 52025 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), има 8 регистрации на вида в зоната. Според ГИС базата данни по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1811,057 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, по течението на р. Марица и някои от нейните притоци (Голяма река, Харманлийска река, Кавак дере, Манастирско дере, няколко безименни реки) има потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 и смесен попадат 0,39ха или 0,022% от местообитанието на вида в зоната, по Вариант 2 - 0,35 ха или 0,020%. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на мостовите колони. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за вида. 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре и надолу по течението на р. Марица и някои от нейните притоци. 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**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр , числеността на популацията в зоната е 3277611 индивида, видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), има 21 регистрации на вида в зоната. Според ГИС базата данни по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2114,951 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, по течението на р. Марица и някои от нейните притоци (Голяма река, Харманлийска река, Голямо дере, Кавак дере, Манастирско дере, няколко безименни реки) има потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – спокойна или бавно течаща вода с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида (МОСВ 2022).

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 и смесен попадат 0,67ха или 0,003% от местообитанието на вида в зоната, по Вариант 2 - 0,62 ха или 0,003%. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на мостовите колони. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре и надолу по течението на р. Марица и някои от нейните притоци. 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**.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр няма 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“ (МОЕВ 2022), няма регистрации на вида в зоната. Според ГИС базата данни по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2146,67 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания

район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, по течението на р. Марица и някои от нейните притоци (Голяма река, Харманлийска река, Голямо дере, Кавак дере, Манастирско дере, няколко безименни реки) има потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 попадат 0,80 ха, или 0,04% от местообитанието на вида в зоната, по Вариант 2 - 0,68 ха или 0,03%, а по Смесен - 0,73 ха или 0,03%. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на мостовите колони. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре и надолу по течението на р. Марица и някои от нейните притоци. 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.

Според Стандартния формуляр, числеността на популацията в зоната е 285926 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и

определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), има 6 регистрации на вида в зоната. Според ГИС базата данни по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1824,26 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, по течението на р. Марица и някои от нейните притоци (Голяма река, Харманлийска река, Голямо дере, Манастирско дере, няколко безименни реки) има потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 попадат 0,63ха или 0,003% от местообитанието на вида в зоната, по Вариант 2 - 0,60 ха или 0,003% и по Смесен - 0,64 ха или 0,04%. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на мостовите колони. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за вида. 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре и надолу по течението на р. Марица и някои от нейните притоци. 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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 682748 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 7 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2248,38 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, по течението на р. Марица и някои от нейните притоци (Голяма река, Харманлийска река, Голямо дере, Кавак дере, Манастирско дере, няколко безименни реки) има потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 и Смесен попадат 1,17 ха или 0,05% от местообитанието на вида в зоната, по Вариант 2 – 1,11 ха или 0,05%. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на мостовите колони. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре и надолу по течението на р. Марица и

някои от нейните притоци. 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**.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията на вида в зоната, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), няма данни за находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 620,8 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат обраствания от акация, без наличие на мъртва дървесина, които са непригодни за вида. От площта на потенциалните местообитания са изключени също пътищата, водните тела и съществуващата ЖП линия. Потенциалните местообитания на вида, които се пресичат, са с по-малка площ и съвпадат с картираните в зоната местообитания 91M0 и 92A0.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 17,8 ха, или 2,87% от потенциалните местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания се установи, че повечето от тях обхващат непригодни за вида местообитания – открити местообитания, обраствания от акация, пътища, водни тела и др. Местообитанията, които се пресичат, са с много по-малка площ. Те съвпадат с картираните природни местообитания 91M0 и 92A0 в зоната и са с площ 2,21 ха или 0,36% от потенциалните местообитания на вида в зоната при Вариант 1, 2,9 ха или 0,47% при Вариант 2 и 2,2 ха или 0,35% при Смесен. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от сравнително големи полигони с потенциални местообитания на вида. Засегнатите площи попадат в периферията на полигоните, тъй като ИП е за удвояване на ЖП линия и там вече съществува просека. Предвид това, фрагментацията на местообитанията, ако изобщо се наблюдава, ще е **незначителна**.

Барьерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатацията е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр видът е рядък (R) в зоната, няма данни за числеността на популацията, както и данни за находища. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 1371,85 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат територии, които са непригодни за вида. От площта на потенциалните местообитания са изключени също пътищата, водните тела и съществуващата ЖП линия. Потенциалните местообитания на вида, които се пресичат, са с по-малка площ и съвпадат с картираните в зоната местообитания 91M0 и 92A0.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 7,9 ха, или 0,58% от потенциалните местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания се установи, че повечето от тях обхващат непригодни за вида местообитания – открити местообитания, обраствания от акация, пътища, водни тела и др. Местообитанията, които се пресичат, са с много по-малка площ. Те съвпадат с картираните природни местообитания 91M0 и 92A0 в зоната и са с площ 2,21 ха или 0,16% от потенциалните местообитания на вида в зоната при Вариант 1, 2,9 ха или 0,21% при Вариант 2 и 2,2 ха или 0,16% при Смесен. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от сравнително големи полигони с потенциални местообитания на вида. Засегнатите площи попадат в периферията на полигоните, тъй като ИП е за удвояване на ЖП линия и там вече съществува просека. Предвид това, фрагментацията на местообитанията, ако изобщо се наблюдава, ще е **незначителна**.

Барьерен ефект

Бръмбарите са безкрили и не могат да летят, което обуславя слабите им разселителни възможности. Въпреки това ЖП линията не би била непреодолима бариера за вида. Ларвите не извършват придвижвания. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид слабата подвижност на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е между 20154 и 39647 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 1 находище в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 5372,954 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат непригодни за вида места. От площта на потенциалните местообитания са изключени също пътищата, водните тела и съществуващата ЖП линия. Потенциалните местообитания на вида, които се пресичат, са с по-малка площ и съвпадат с картираните в зоната местообитания 91M0 и 92A0.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 23 ха, или 0,43% от потенциалните местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания се установи, че повечето от тях обхващат непригодни за вида местообитания – открити местообитания, обраствания от акация, пътища, водни тела и др. Местообитанията, които се пресичат, са с много по-малка площ. Те съвпадат с картираните природни местообитания 91M0 и 92A0 в зоната и са с площ 2,21 ха или 0,04% от потенциалните местообитания на вида в зоната при Вариант 1, 2,9 ха или 0,05% при Вариант 2 и 2,2 ха или 0,04% при Смесен. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от сравнително големи полигони с потенциални местообитания на вида. Засегнатите площи попадат в периферията на полигоните, тъй като ИП е за удвояване на ЖП линия и там вече съществува просека. Предвид това, фрагментацията на местообитанията, ако изобщо се наблюдава, ще е **незначителна**.

Барьерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатацията е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

4022 Набръчкан пробатикус (*Probatiscus subrugosus*)

Привързан към открити, варовити терени с ливадна растителност. По-рядко се среща по сухи склонове обрасли с растителност от степен тип. Ларвите се развиват 1 година в почвата, хранят се с корени на растения. При дълго засушаване мигрират в дълбоките слоеве на почвата и изпадат в диапауза. Какавидирането е през лятото. Зимува имагото. През април при температура на въздуха около 17-20°C на почвата излизат възрастните. Те се хранят с растителни остатъци, по-рядко с фиданки на двусеменни растения. Активни са привечер и нощно време, през деня се крият под камъни и в изоставени дупки на гризачи. Възрастните се срещат до края на май. Яйцеснасянето е в цепнатини и кухини на почвата (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 924 индивида, видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната е установено 1 находище на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 796,89 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,06 ха или 0,008% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което то не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатацията е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, ниската плътност на популациите (видът е установен само в едно находище до момента), както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

4053 Обикновен паракалоптенус (*Paracaloptenus caloptenoides*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), няма данни за находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 300,263 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат обраствания от акация или тръстика, както и други типове хабитати, които са непригодни за вида, вкл. съществуващата жп линия. Местообитанията, които се пресичат, са с много по-малка площ.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 5.18 ха, или 1,7% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Реално засегнатата площ е по-малка. При теренните ни проучвания се установи, че засегнатото потенциално местообитание на вида е между 2,66 ха, или 0,89% и 2,79 ха, или 0,93% при различните варианти за трасе. Предвид това, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – сухи тревисти места. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Смъртност е възможна единствено по време на строителството. Предвид малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**. Видът е нелетящ и достатъчно дребен, така че не съществува риск по време на експлоатацията.

4045 Ручейно пъстриче (*Coenagrion ornatum*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната има 8 регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 9318,817 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 35,6 ха или 0,38% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи под мостови съоръжения ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението временно непригодни за ларвата. 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

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. 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**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват активни движения на големи разстояния, а се придвижват пасивно заедно с водното течение. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството на мостовите съоръжения и дейности в речните корита е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид много ниската плътност на популациите на вида, като и краткия период на летеене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1037 Офигомфус (*Ophiogomphus cecilia*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната има 11 регистрации на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 11660,198 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат между 42,4 и 42,6 ха, или около 0,37% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи под мостови съоръжения ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо местообитанията надолу по течението временно непригодни за ларвата. 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

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. 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

Трасето няма да окаже барьерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват активни движения на големи разстояния, а се придвижват пасивно заедно с водното течение. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството на мостовите съоръжения и дейности в речните корита е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид много ниската плътност на популациите на вида, като и краткия период на летеене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, вероятността за това е много

малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1060 Лицена (*Lycaena dispar*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр числеността на популацията в зоната -е между 4028 и 8057 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 2 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 7710,274 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 20 ха или 0,26% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – неговото присъствие е микрохабитатно обусловено от наличието на влажни места с *Rumex sp.* Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, ниската плътност на популациите (видът е установен само в едно находище до момента), както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

6199 Четириточкова меча пеперуда (*Euplagia quadripunctaria*)

Едра и красива нощна пеперуда (50–62 mm с разперени криле), разпространена в Европа и Предна Азия. В България се среща от най-ниските части на страната,

включително и Черноморското крайбрежие, до около 1900 m н. в. в планините, най-вече по топли, обраснали припечни склонове, навсякъде, където има леска. Привързана към широколистни, предимно дъбови, гори и храстови местообитания. У нас е известна от множество находища, разпръснати из цялата страна. Видът има едно поколение годишно, имагото лети през юни-септември. Лети и се храни денем и нощем, на сенчести места край храсталаци и в покрайнините на горите. Ларвите се полифаги – хранят с глухарче (*Taraxacum*), мъртва коприва (*Lamium*), нокът (*Lonicera*), коприва (*Urtica*), малина (*Rubus idaeus*), леска (*Corylus*). Видът се приема в Европа като парамигрант – извършва сезонни миграции (Зингстра и кол. 2009, Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е регистриран в 1 находище в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1503,871 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях обхващат непригодни за вида места. Засегнатата площ от местообитанията на вида е по-малка.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат около 24 ха или 1,6% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Според нашето картиране, засегнатите площи при Вариант 1 са 13,56 ха или 0,9%, при Вариант 2 – 13,7 ха, или 0,91%, и при Смесен – 13,58 ха, или 0,9%. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на местообитание на вида – неговото присъствие е микрохабитатно обусловено от наличието на влажни места с *Rumex sp.* Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, ниската плътност на популациите (видът е установен само в едно

находище до момента), както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1074 Глогова торбогнездна (Eriogaster catax)

Сравнително едра нощна пеперуда, известна от Средна и Южна Европа и в част от Предна Азия. У нас се среща от най-ниските и топли части на страната до към 1000 m н.в. Широко разпростанен вид, но навсякъде с малки и редки популации. Пеперудата е характерна за пояса на широколистните гори. Обитава екотонната зона на гори с храсталаци, поляни всред гори, топли припечни поляни с единични дървета или покрайнините на просветни дъбови гори. Среща се и в живи плетове, включително полуестествени, както и някои агроecosистеми (Teodorescu & Stănescu 2019). Имагото лети нощем през септември - октомври и се привлича от светлинни източници. Ларвите се хранят с дива круша (*Pyrus*), трънка (*Prunus spinosa*), глог (*Crataegus*), дъб (*Quercus*), топола (*Populus*), и живеят групово в паяжинено гнездо от началото на април до края на май. Какавидират в почвата в яйцевиден симетричен пашкул. Зимуват яйцата (Бекчиев и кол. 2017).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1503,871 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат между 15,67 и 15,81 ха, равняващи се на 0,49% от местообитанията на вида в зоната. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Трасето няма да окаже бариерен ефект за имагото, тъй като е летящо насекомо, за което същото не представлява трудно преодолимо препятствие. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на ларви. По време на експлоатация е възможна смъртност на възрастни при сблъсък с влаковите композиции. Предвид краткия период на летене на имагото, в съчетание с продължителния период в ларвен стадий, ниската плътност на популациите, както и малката засегната площ от подходящи местообитания, вероятността за това е много малка. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1014 *Vertigo angustior*

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 479,68 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях са неподходящи за него.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат между 2,15 и 2,19 ха, равняващи се на 0,45% от местообитанията на вида в зоната. Според нашите наблюдения реално засегнатата площ от потенциални местообитания на вида е значително по-малка. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Видът може да се разпространява по различни начини на разстояние до 100 m за една година - чрез голи охлюви, дребни бозайници и пренасяни от вятъра растителни остатъци. Трасето няма да окаже бариерен ефект за тези придвижвания. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на индивиди. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. По време на експлоатация смъртност не се очаква. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1016 *Vertigo moulinsiana*

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът не е регистриран в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 479,68 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида. При теренните ни проучвания се установи, че част от тях са неподходящи за него.

Въздействия

Загуба на местообитания

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат между 2,15 и 2,19 ха, равняващи се на 0,45% от местообитанията на вида в зоната. Според нашите наблюдения реално засегнатата площ от потенциални местообитания на вида е значително по-малка. След приключване на строителството, част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството по всеки един от вариантите ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Видът се придвижва чрез водния ток, по време на наводнения и чрез зоохория – като охлювите се закачат по козината на бозайници или по краката и перата на птици, при преминаването на тези животни около растителността. Трасето няма да окаже барьерен ефект за тези придвижвания. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът е с примитивна нервна система и е нечувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

По време на строителството е възможна смъртност на индивиди. Смъртността ще бъде в границите на естествените промени в числеността на популацията. По време на експлоатация смъртност не се очаква. Въздействието върху популацията на вида в зоната ще е **незначително**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартния формуляр, числеността на популацията в зоната е 265138 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е регистриран в 17 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1342,496 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Марица и нейни притоци.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по Вариант 1 попадат 1,56 ха или 0,12%, по Вариант 2 – 1,46 ха, или 0,11%, и по Смесен – 1,51 ха или 0,11% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостове. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника пряко през местообитания на вида по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, ще запазят характеристиките си на местообитание на вида. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостове по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, (р. Марица и нейни притоци в 33) като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и надолу по течението на реките. По време на строителството може да се очаква смъртност на индивиди. Риск ще има за единични индивиди, предвид ниската численост на вида. 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**.

Защитена Зона BG0001034 „Остър камък“

Типове природни местообитания, предмет на опазване в 33

Предмет на опазване в 33 са природни местообитания 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи); 6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero-Brachypodietea; 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс; 6510 Низинни енокосни ливади; 8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите Sedo-Scleranthion или Sedo albi-Veronicion dillenii; 9180 *Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове; 91AA Източни гори от космат дъб; 91E0 *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae); 91M0 Балкано-панонски церовогорунови гори и 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*.

По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бяха установени общо 6 типа растителност (хабитати), класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004; Табл. V.1-7). Не бяха установени местообитания, предмет на опазване в зоната. Това се потвърждава и от данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022). Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в ЗЗ „Остър камък“, **няма да има**.

Таблица V.1-7: Типове растителност (хабитати) по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). Прил. 1 – код на местообитанието по Приложение 1 на ЗБР.

№	Хабитат	EUNIS	Прил. 1	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculus fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	C2.32	3260	0,1670	0,1670	0,1670
2	Рудерални тревисти места	E5.1		0,2337	0,2337	0,2337
3	Средноевропейски храсталаци	F3.11		0,0000	0,0202	0,0202
4	Храсталаци от екзотични видове	FA.1		0,2203	0,2203	0,2203
5	Пътища без настилка	H5.61		0,0320	0,0320	0,0320
6	ЖП мрежа	J4.3		0,1968	0,1968	0,1968

Видове, предмет на опазване в ЗЗ

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е известен в ЗЗ само с един индивид през летния период в изоставен бункер в м. „Остър камък“, което определя изключителната рядкост на големия подковонос и неговата ниска численост на популацията. Не е установен през зимата. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 4,7 ха (4,7 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 2067 ха (12,9 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него през зимата.

Оценка на вида в изследвания район.

Проектната жп линия пресича зоната в много тесен участък с мостово съоръжение в непосредствена близост до урбанизираните територии на гр. Харманли. В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища. Отчитайки неговата синантропност, можем да определим тази територия като част от неговото ловно местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитания

По време на строителството: строителните дейности и по трите варианта на трасето ще засегнат незначителна площ от едва 0,066 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,0032 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя незначително въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие.**

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие.**

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие.**

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие.** По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът има изключително ниска численост на популацията в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии (единственото известно находище на единичен индивид се намира на повече от 7 км в югозападна посока от жп трасето). Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя **липсата на въздействие.**

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е известен в ЗЗ само с един индивид през летния период в помпена станция в западния край на ЗЗ и на повече от 10 км от проектното жп трасе, което определя изключителната рядкост на дългопръстия нощник и неговата ниска численост на популацията. Не е установен през зимата. Съгласно проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ в зоната са определени едва 3,7 ха (0,0 % от площта на зоната), а подходящите ловни местообитания са оценени на 4068 ха (25,4 % от площта на зоната). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него през зимата.

Оценка на вида в изследвания район.

Проектната жп линия пресича зоната в много тесен участък с мостово съоръжение в непосредствена близост до урбанизираните територии на гр. Харманли. В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища на вида. Отчитайки специфичните екологични особености на дългопръстия нощник и по-специално неговата пещеролюбивост и привързаност към карстовите райони, както и експертната оценка, направена по време на теренна работа за целите на оценката, считаме, че в засегнатата територия отсъстват екологични условия за функциите и на ловно местообитание.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има.**

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на вида в зоната.

Видът досега не е регистриран в ЗЗ и отсъстват каквито и да било данни за неговото присъствие. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1.3 ha (0.0% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 2289,0 ha (14,3% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него.

Оценка на вида в изследвания район.

Проектната жп линия пресича зоната в много тесен участък с мостово съоръжение в непосредствена близост до урбанизираните територии на гр. Харманли. В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища. Отчитайки неговата синантропност, можем да определим тази територия като част от неговото ловно местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитания

По време на строителството: строителните дейности и по трите варианта на трасето ще засегнат незначителна площ от едва 0,823 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,0359 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази малка площ определя незначително въздействие. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Барьерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие**. По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът има изключително ниска численост на популацията в границите на ЗЗ. Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловуващи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя отсъствието на въздействие.

1307 Остроух ношник (*Myotis blythii*)

Оценка на вида в зоната.

Видът е много рядък в ЗЗ, като са регистрирани едва 7 индивида през лятото във военни бункери и помпена станция в централната част на зоната. През зимния сезон не е установяван. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 34.9 ha (0.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите

ловни местообитания е оценена на 13633 ha (85,2% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида е „неблагоприятно-незадоволително“ поради отсъствието на сведения за него по време на хибернация.

Оценка на вида в изследвания район.

Проектната жп линия пресича зоната в много тесен участък с мостово съоръжение в непосредствена близост до урбанизираните територии на гр. Харманли. В засегнатия участък няма предпоставки за наличието на убежища. Можем да определим тази територия единствено като част от неговото ловно местообитание.

Въздействия

Загуба на местообитания

По време на строителството: строителните дейности и по трите варианта на трасето ще засегнат незначителна площ от едва 0,08 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,000586 % от общата площ на местообитанието в зоната. Тази незначителна и малка площ е откъсната от територията на основното ловно местообитание на вида, поради което считаме, че на практика тя не се използва от остроухия нощник, което определя **липсата на въздействие**. По време на експлоатацията: Не се очаква допълнително засягане на местообитание на вида – **без въздействие**.

Фрагментация на местообитания:

Нито една строителна дейност или елемент на инвестиционното предложение, вкл. и по време на експлоатация няма да предизвикат фрагментация на местообитанието, тъй като няма да възникнат непреодолими прегради за полета на прилепите и територията няма да загуби своята свързаност като ловно местообитание – **без въздействие**.

Бариерен ефект:

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на новопостроената жп линия не може да играе ролята на непреодолима преграда за прилепите. **Без въздействие**.

Безпокойство:

Отсъствието на убежища в засегнатата територия, както и в непосредствена близост до новопроектираното жп трасе, определя отсъствието на безпокойство, както по време на строителството, така и по време на експлоатация. **Без въздействие**.

Смъртност

По време на строителството: Не се очаква, тъй като не се засягат убежища на вида. **Без въздействие**. По време на експлоатацията: Видът няма подходящи убежища в непосредствена близост до проектираното трасе, а според експертната оценка, извършена след теренно проучване за целите на оценката, считаме, че видът има изключително ниска численост на популацията в границите на ЗЗ, главно от индивиди от съседни територии (известните находище се намират на повече от 7 км в югозападна посока от жп трасето). Това значително намалява вероятността от инцидентна смъртност на ловувачи индивиди в резултат на сблъсък с движещ се железопътен състав, което на практика определя **липса на въздействие**.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната са регистрирани 8 колонии. Според данните по проекта, площта на оптималните местообитания в зоната е 223,8 ха, на субоптимални - 6 895,3 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), както и според теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) не попадат местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на вида в зоната.

Според Стандартният формуляр в зоната се срещат 5-11 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната са регистрирани 4 находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 1152,26 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (MOEW 2022) и теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,837 ха или 0,0726% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида. 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 по всеки един от вариантите 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; MOEW 2022). Възможно

безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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** по всеки един от вариантите. Причината за това е, че поради големината на съоръжението, устоите на мостовете, където индивиди от вида биха могли да излязат на релсите, остават в периферията на потенциалните местообитания на вида, като евентуално обитаващи района индивиди ще преминават под моста.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната - вида е отбелязан като представен (P). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 3544,953 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитанията на вида в изследвания район бе потвърдено, доколкото той обитава широк спектър от местообитания. Те обаче следва да се считат като субоптимални, тъй като липсват условия за предпочитаната плячка – лалугера.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,837 ха или 0,0726% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи под мостовото съоръжение ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Строителството по всеки един от вариантите ще засегне малка част от един голям полигон с потенциални местообитания на вида. 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**.

Бариерен ефект

По време на строителството по всеки един от вариантите, 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, като може да доведе до временно изоставяне на местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

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 субоптималният характер на местообитанията. Риска от смъртност няма да се различава съществено от съществуващия и в момента такъв, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия. 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**.

2617 Мишевиден сънливец (*Myomimus roachi*)

Оценка на вида в зоната.

В Стандартният 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“ (МОЕВ 2022), няма данни за находища на вида в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на местообитанията му е 5031,77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според нашите проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) не попадат местообитания на вида.

Въздействия

Съгласно теренните ни проучвания, и данните на МОСВ (2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1171 Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има частични данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 7 находища (39 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 15682,84 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят Харманлийска река и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Реката е коридор за

разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според експертно мнение в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,89	0,0057
Вариант 2	0,89	0,0057
Смесен вариант	0,89	0,0057

Определените по експертна оценка, като оптимални местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Висококачествените потенциални местообитания на вида са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не е непреодолима преграда за вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от голям гребенест тритон, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), 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 4191,54 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят Харманлийска река и разливната зона около нея. И двете се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не засяга и двата елемента. Реката е коридор за разпространение на вида, а в разливната зона може да се очаква наличие на микроводоеми подходящи за размножаване. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,869	0,0207
Вариант 2	0,869	0,0207
Смесен вариант	0,869	0,0207

Определените по експертна оценка, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Повечето видове земноводни се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения, засилено човешко присъствие, светлинно замърсяване и др. Съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от жълтокоремна бумка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария или недобросъвестно изхвърляне

на отпадъци във водоеми заети от вида. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 207 находища (207 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14600,62 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като най-значими зони може да се определят Харманлийска река, разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Реката и разливната зона са коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. За числеността на вида в района няма достатъчни данни за точна оценка, но имайки в предвид числеността на вида в зоната и тук се очаква подобно състояние.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,871	0,00597
Вариант 2	0,871	0,00597
Смесен вариант	0,871	0,00597

Определените, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение, не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от обикновена блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1222 Каспийска блатна костенурка (*Mauremys caspica*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 676,01 ha.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Като условно значими зони може да се определят Харманлийска река, разливната зона около нея и склоновете на речното корито. И трите се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост, който не ги засяга. Реката и разливната зона могат да бъдат коридор за разпространение на вида, хранително местообитание и място за зимуване, а склоновете може да предлагат подходящи места за снасяне на яйца. За числеността на вида в района няма данни за оценка.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,85	0,1257
Вариант 2	0,85	0,1257
Смесен вариант	0,85	0,1257

Определените, като пригодни местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите

разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Блатните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от каспийска блатна костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава, както при авария или недобросъвестно изхвърляне на отпадъци във водоеми заети от вида, така и от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 19 находища (19 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 14648,23 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма точни данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени

в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,82	0,0056
Вариант 2	0,82	0,0056
Смесен вариант	0,82	0,0056

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипобедрена костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има 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“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 99 находища (99 екземпляра) в зоната. Съгласно цифровите данни по проекта, площта на потенциалните му местообитания в актуализираните (към 29.09.2021 г.) граници на зоната е 15087,05 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на сухоземни костенурки, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са

за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма точни данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,867	0,0057
Вариант 2	0,867	0,0057
Смесен вариант	0,867	0,0057

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали във водоеми, местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича под прав ъгъл от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, барьерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Сухоземните костенурки се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от шипоопашата костенурка, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, недобросъвестно изхвърляне на отпадъци или от автомобилен трафик. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр има частични данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове -

фаза I“ (МОЕВ 2022), 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 15892,07 ha

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида. Местообитанията на пъстър смок, които трасето пресича са предимно с коридорни функции. Твърде тесни са за пълноценно обитаване. Пресичането се осъществява с мост, който не ги засяга. За числеността на вида в района няма данни.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в зоната, площите на които са дадени в долната таблица.

	Потенциални местообитания	
	Площ (ha)	Част от общото (%)
Вариант 1	0,871	0,0055
Вариант 2	0,871	0,0055
Смесен вариант	0,871	0,0055

Пригодните местообитания в областта около мостовото съоръжение не се очаква да бъдат засегнати. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. Не се очаква загуба на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително**.

Увреждане на местообитания

При строителството съществува риск от разливи на гориво-смазочни материали в местообитания на земноводни и влечуги. През периода на експлоатация съществува вероятност от аварии, свързани с попадане на превозвани агресивни, токсични, силно запалими или други опасни за местообитанията субстанции. Такъв вид въздействие е много малко вероятно. Предвид временния характер на въздействието, както и малката площ на потенциално засегнатите местообитания, въздействието се очаква да бъде **незначително**. С прилагане на мерките, предвидени в т. VI, то ще се сведе до минимум.

Фрагментация на местообитания

Потенциалните местообитания с по-високо качество са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством съществуващ мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение на вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Пъстрите смоци се смята, че не са уязвими към очакваните източници на безпокойство, като шум, сътресения и светлинно замърсяване. Засиленото човешко присъствие е фактор на безпокойство с повишено въздействие върху тях. В района такова ще се наблюдава само през време на строителството. Поради краткия период съществено въздействие **не се очаква**.

Смъртност

Загуба на индивиди от пъстрия смок, причинена от дейностите свързани с конкретното ИП може да се наблюдава при авария, от автомобилен трафик или

директно убиване. Рискът може да бъде доведен до **незначителен** чрез предприемане на съответни мерки.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus amarus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 280919 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 7 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 200 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост по течението на р. Харманлийска, има потенциални местообитания за вида. Видът има специфични изисквания към местообитанията си – спокойна или бавно течаща вода с гъста водна растителност и дъно със субстрат от пясък и тиня. Наличието на сладководни миди е от жизнено важно значение за размножаването на вида (МОСВ 2022).

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,08 ха, или 0,04% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо тези местообитания временно непригодни за вида. Предвид временния характер на въздействието 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, в периферията на местообитанието на вида. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре 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**.

5088 Маришка мряна (*Barbus cyclolepis*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията. Видът е отбелязан като обикновен (С). Видът не е проучван по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022). Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 85,893 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Харманлийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,037 ха, или 0,0431 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и нагоре и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите може да се очаква размътване на водата, правещо засегнатите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата, правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. По време на строителството евентуалното преминаване на индивиди нагоре и надолу по течението ще бъде възпрепятствано. Въздействието ще е временно, засегнатият участък от реката е в периферията на местообитанието на вида в зоната. Предвид това, бариерния ефект, дори да се прояви, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито, като в обхвата на строителството попадат потенциални местообитания на вида. Такива има и нагоре 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.

Според Стандартния формуляр числеността на популацията на вида в зоната е 797311 индивида. Видът е отбелязан като обикновен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е установен в 11 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 262,553 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Съгласно данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022), в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) попадат потенциални местообитания за вида – р. Харманлийска.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,079 ха, или 0,03% от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022) и теренните ни проучвания, потенциални местообитания на вида има и надолу по течението на реката. По време на строителството по всеки един от вариантите 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Може да се очаква и размътване на водата,

правещо местообитанията на вида надолу по течението временно непригодни за него. 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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**.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е 11335 индивида. Видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), видът е регистриран в 6 находища в зоната. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 283,54 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), потенциални местообитания за вида в обхвата на максимално въздействие (200 м от границите на сервитута) е самата река Харманлийска. При теренните проучвания разпространението на потенциални местообитания на вида в обхвата на максимално въздействие бе потвърдено.

Въздействия

Загуба на местообитания

В обхвата на строителство по всеки един от вариантите попадат 0,113 ха или 0,0399 % от потенциалните местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на разширението на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника през реката по всеки един от вариантите 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

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Подходящите за вида местообитания, нагоре по течението на реката, и тези по-надолу, 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 по всеки един от вариантите ще засегне малка част от речното корито. Възрастните не извършват придвижвания, а ларвите се разпространяват с помощта на гостоприемниците си – различни видове риби. 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**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 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**.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е между 57290 и 112700, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022), в зоната са установени 3 находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 9119,061 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (MOEW 2022) 0,456 ха или 0,0050% от местообитанията на вида ще бъдат засегнати. При теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) установихме, че липсват потенциални местообитания на вида. Дървесната растителност е силно фрагментирана до отделни дървета или групи от такива, мъртва дървесина почти напълно липсва.

Въздействия

Съгласно данните теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1088 Голям дъбов сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е между 47525 и 70123 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания

и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната е установено 1 находище на вида. Според ГИС данните по проекта, общата площ на потенциалните местообитания в зоната е 7319,70 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) установихме, че липсват потенциални местообитания на вида. Дървесната растителност е силно фрагментирана до отделни дървета или групи от такива, основно *Amorpha fruticosa*, мъртва дървесина почти напълно липсва.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

4045 Ручейно пъстриче (*Coenagrion ornatum*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр няма данни за числеността на популацията в зоната, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната е установено 1 находище на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2129,096 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на ИП попадат потенциални местообитания на вида в района на р. Харманлийска и разливната зона около нея. Те се пресичат от ЖП линията и се преодоляват с мост.

Въздействия

Загуба на местообитания

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), се очаква засягане на 0,861 ха, или 0,0404% от местообитанията на вида в зоната. Не се наблюдава разлика между трите разглеждани варианта. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовото съоръжение. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Увреждане на местообитания

Работата на строителни машини и преминаване на транспортна техника през реката по всеки един от вариантите 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

Потенциалните местообитания са по протежение на реката, която се пресича от ЖП трасето посредством мост. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида **няма да има**.

Барьерен ефект

ЖП линията не нарушава коридор за разпространение вида. Предвид това, бариерният ефект, ще е **незначителен**.

Безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойството, което характерът на ИП предполага. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Строителството на мостовото съоръжение по всеки един от вариантите 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 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**.

1088 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на вида в зоната.

Според стандартния формуляр числеността на популацията в зоната е между 31460 и 36542 индивида, видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 3326.90 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) установихме, че липсват потенциални местообитания на вида. Дървесната растителност е силно фрагментирана до отделни дървета или групи от такива, основно *Amorpha fruticosa*, мъртва дървесина липсва.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

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“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. В ГИС данните по проекта не е налична информация за площта на потенциалните местообитания на вида в зоната.

Оценка на вида в изследвания район.

Според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната. При теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) установихме, че липсват потенциални местообитания на вида. Дървесната растителност е силно фрагментирана до отделни

дървета или групи от такива, основно *Amórpha fruticosa*, мъртва дървесина почти напълно липсва.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

4053 Обикновен паракалоптенус (*Paracaloptenus caloptenoides*)

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната, видът е отбелязан като присъстващ (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 3254.37 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

4022 Набръчкан пробатикус (*Probaticus subrugosus*)

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“ (МОЕВ 2022), в зоната не са установени находища на вида. Според ГИС данните по проекта, площта на потенциалните местообитания на вида е 2720.24 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), както и според теренните ни проучвания, не се очаква засягане на местообитания на вида в зоната.

Въздействия

В изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

Защитена Зона BG0002081 „Марица - Първомай“

Трасето на жп линията преминава в южната периферия на защитената зона. Предмет на опазване в нея са 52 вида птици, като някои от тях са установени и в територията на проучване. Площта на защитената зона е 11513.089 ха. В СДФ на защитената зона са идентифицирани 11 класа земно покритие, които могат да послужат за определяне площта на потенциалните местообитания (на база посочения % от 33; за класове под 1% обща стойност от 0.4% е разпределена равномерно), гнездови и/или

трофични, на видовете птици, предмет на опазване в нея. Тази класификация е направена в Таблица V.1-8 на база цитираните по-долу в текста литературни източници, и собственият ни експертен опит.

По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бе установено наличието на 19 типа хабитати, класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004), и впоследствие според класификацията по Стандартен формуляр (Табл. V.1-9).

Таблица V.1-8: Площи на потенциалните гнездови и/или трофични местообитания на видовете птици, предмет на опазване в ЗЗ. Тип – тип хабитат (nest - гнездови, feed - трофичен, both - гнездови и трофичен); N06 - ... N23 – кодове на класовете земно покритие според Стандартния формуляр, за релевантните за всеки вид по-долу в колоните са дадени площта им в зоната; Общо – обща площ на съответния тип местообитание на съответния вид в зоната.

Вид	хабитат тип \ код	N06	N07	N08	N09	N10	N12	N15	N16	N21	N22	N23	Общо
<i>C. nigra</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>C. nigra</i>	feed	1376.50	23.03										1399.5
<i>C. ciconia</i>	nest											685.72	685.7
<i>C. ciconia</i>	feed	1376.50	23.03			110.07	6442.26	110.07					8061.9
<i>A. cinerea</i>	feed	1376.50	23.03				6442.26						7841.8
<i>A. purpurea</i>	feed	1376.50	23.03										1399.5
<i>E. alba</i>	feed	1376.50	23.03				6442.26						7841.8
<i>E. garzetta</i>	nest		23.03						1146.24				1169.3
<i>E. garzetta</i>	feed	1376.50	23.03				6442.26						7841.8
<i>I. minutus</i>	nest		23.03										23.0
<i>I. minutus</i>	feed		23.03										23.0
<i>N. nycticorax</i>	nest		23.03						1146.24				1169.3
<i>N. nycticorax</i>	feed	1376.50	23.03										1399.5
<i>P. carbo</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>P. pygmaeus</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>T. ruficollis</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>A. crecca</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>A. platyrhynchos</i>	nest		23.03										23.0
<i>A. platyrhynchos</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>A. nyroca</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>A. albifrons</i>	feed	1376.50					6442.26						7818.8
<i>C. cygnus</i>	feed	1376.50					6442.26						7818.8
<i>C. olor</i>	feed	1376.50					6442.26						7818.8
<i>C. gallicus</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>C. gallicus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8

Вид	хабитат тип \ код	N06	N07	N08	N09	N10	N12	N15	N16	N21	N22	N23	Общо
<i>A. brevipes</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>A. brevipes</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>A. gentilis</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>A. gentilis</i>	feed	1376.50	23.03	110.07	1261.37	110.07	6442.26	110.07	1146.24	225.20	23.03	685.72	11513.5
<i>A. nisus</i>	feed		23.03	110.07	1261.37	110.07	6442.26	110.07	1146.24	225.20	23.03	685.72	10137.0
<i>B. buteo</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>B. buteo</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>B. lagopus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>B. rufinus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>A. pomarina</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>H. albicilla</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>H. pennatus</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>H. pennatus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>M. migrans</i>	nest								1146.24				1146.2
<i>M. migrans</i>	feed	1376.50	23.03		1261.37	110.07	6442.26	110.07					9323.3
<i>F. columbarius</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>F. tinnunculus</i>	nest*												0.0
<i>F. tinnunculus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>C. crex</i>	both					110.07							110.1
<i>F. atra</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>G. chloropus</i>	nest		23.03										23.0
<i>G. chloropus</i>	feed	1376.50	23.03										1399.5
<i>R. aquaticus</i>	both		23.03										23.0
<i>H. ostralegus</i>	nest										23.03		23.0
<i>H. ostralegus</i>	feed	1376.50									23.03		1399.5
<i>C. dubius</i>	both										23.03		23.0
<i>V. vanellus</i>	both		23.03			110.07	6442.26						6575.4
<i>G. gallinago</i>	feed		23.03										23.0
<i>T. glareola</i>	feed	1376.50									23.03		1399.5

Вид	хабитат тип \ код	N06	N07	N08	N09	N10	N12	N15	N16	N21	N22	N23	Общо
<i>T. ochropus</i>	feed	1376.50									23.03		1399.5
<i>S. hirundo</i>	nest										23.03		23.0
<i>S. hirundo</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>A. atthis</i>	nest*												0.0
<i>A. atthis</i>	feed	1376.50											1376.5
<i>M. apiaster</i>	nest*												0.0
<i>M. apiaster</i>	feed	1376.50	23.03	110.07	1261.37	110.07	6442.26	110.07	1146.24	225.20	23.03	685.72	11513.5
<i>C. garrulus</i>	nest*												0.0
<i>C. garrulus</i>	feed				1261.37	110.07	6442.26	110.07					7923.8
<i>D. martius</i>	both								1146.24				1146.2
<i>D. medius</i>	both								1146.24				1146.2
<i>D. syriacus</i>	both								1146.24	225.20		685.72	2057.2
<i>A. campestris</i>	both				1261.37								1261.4
<i>R. riparia</i>	nest*												0.0
<i>R. riparia</i>	feed	1376.50	23.03		1261.37	110.07	6442.26	110.07			23.03		9346.3
<i>H. olivetorum</i>	both			110.07									110.1
<i>L. collurio</i>	both		23.03	110.07	1261.37	110.07		110.07		225.20		685.72	2525.5
<i>L. minor</i>	both		23.03	110.07	1261.37	110.07		110.07		225.20		685.72	2525.5
<i>L. nubicus</i>	both			110.07					1146.24	225.20			1481.5

Таблица V.1-9: Типове хабитати по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). СДФ код – код на местообитанието според Стандартния формуляр.

№	Хабитат	EUNIS	СДФ код	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitricho-Batrachion</i>	C2.32	N06	0.0955	0.0955	0.0955
2	Канали	J5.41	N06	0.0650	0.0650	0.0650
3	Тръстикови масиви	C3.21	N07	0.0614	0.0614	0.0614
4	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	E5.41	N07	0.0084	0.0084	0.0084
5	Средноевропейски храсталаци	F3.11	N08	0.3104	0.3104	0.3104
6	Пасища	E2.111	N09	0.4807	0.4807	0.4807
7	Рудерални тревисти места	E5.1	N09	16.4808	16.3864	16.4808
8	Интензивно обработвани монокултури	I1.1	N12	5.8433	5.0825	5.8433
9	Градини	I1.22	N15	0.0044	0.0044	0.0044
10	Източноевропейски тополово-върбови гори	G1.112	N16	0.0333	0.0333	0.0333
11	Насаждения от акация	G1.C3	N21	0.2467	0.2375	0.2467
12	Групи и ивици от дървета	G5.1	N21	0.6677	0.6677	0.6677
13	Паркове	I2.1	N21	0.0633	0.0633	0.0633
14	Пътища без настилка	H5.61	N23	4.3571	4.3571	4.3571
15	Градове	J1.1	N23	7.8581	7.8559	7.8559
16	ЖП спирки	J2.2	N23	0.3195	0.3134	0.3195
17	Пътища с настилка	J4.2	N23	0.0831	0.0827	0.0831
18	ЖП мрежа	J4.3	N23	31.1442	31.1442	31.1442
19	Дворни места	X25	N23	0.1136	0.1136	0.1136

Описание и анализ на въздействието на ИП върху видове птици, предмет на опазване в ЗЗ

A030 Черен щъркел (*Ciconia nigra*)

Прелетен вид. Среща се от морското равнище до около 1600 м н.в. Обитава различни типове гори - крайречни, широколистни, равнинни и планински, и отвесни скални масиви. Тези райони винаги са в близост до водоеми (реки, язовири, рибарници и др.) с наличие на обилна храна за вида. Гнездата са разположени на скали или дървета. Характерно при тези два типа гнездене за вида е, че гнездата по скали обикновено са лесно видими - не рядко близо до човешка дейност, а двойките, гнездящи в горите са много по-предпазливи и избират райони, рядко посещавани от хора. Гнездовия период започва през април. През май снася 2-5 яйца, най-често 3. Мътенето продължава 35-38 дни. Малките излитат от гнездото след около 63-71 дни. Храни се почти изцяло с водни животни - риба, земноводни, влечуги (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, лични данни).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат 1-2 двойки. Няколко десетки индивида се срещат и по време на миграция. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха (Табл. V.1-8, както и навсякъде надолу в текста). В зоната липсват скални масиви. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, с площ в зоната 1399.5 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеви насаждения и ивици или групи дървета. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. Единствените донякъде подходящи за хранене на вида водни тела, които се пресичат, са р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали. В района на ИП липсват влажни тревисти места, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.161 ха донякъде подходящи за хранене на вида водни тела, което прави 0.011% от площта им в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на мостовите съоръжения по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A031 Бял щъркел (*Ciconia ciconia*)

Белия щъркел е синантропен вид – гнезди в населени места (без централните части на по-големите градове) върху електрически стълбове, комини, камбанарии на църкви, по-големи дървета. По време на размножаване и миграция обитава влажни зони от естествен и изкуствен произход, мочурища, блата, ливади, пасища, обработваеми площи (люцернови ниви, оризища, разорани места), покрай канали.

Храни се с жаби и техните ларви, гущери, змии, риби, водни насекоми, скакалци, личинки, червеи, гризачи, млади птици. Размножаването е от началото на април до края на юли – началото на август. Малките са гнезджилци. Прелета е от началото на март до края на април и от началото на август до края на септември (Симеонов и кол. 1990, Симеонов и Мичев 1991, Jonsson 2006, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат между 12 и 31 двойки. Няколко десетки индивида се срещат и по време на миграция. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат населените места, с площ в зоната 685.7 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, мезофилните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 8061.9 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта предвиждат строителни дейности в прилежащи на жп линията терени в границите на Първомай. Пресичат се и водни тела, тревисти места и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални гнездови местообитания за вида – прилежащи на жп линията терени в границите на Първомай. Реализацията на ИП обаче няма да промени характера на терените като гнездово местообитание на вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 6.008 ха, или 0.075% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 5.247 ха, или 0.065% от площта им в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални гнездови местообитания за вида – прилежащи на жп линията терени в границите на Първомай. Реализацията на ИП обаче няма да промени характера на терените като гнездово местообитание на вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, попадат потенциални гнездови и трофични местообитания за вида. Видът обаче е нечувствителен към безпокойство – гнезди в населени места, често се храни непосредствено след селскостопанската техника, обработваща земята. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

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

експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални гнездови местообитания за вида. Ако върху стълбовете на съществуващата жп линия има гнезда с яйца и/или малки, те може да бъдат унищожени. Въздействието върху популацията в зоната може да бъде **значително**. Ето защо за намаляването му са необходими мерки.

A028 Сива чапла (*Ardea cinerea*)

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

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът не гнезди. До 6 индивида са регистрирани при зимуване. Представен е (Р) и по време на миграция. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7841.8 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, влажни тревисти места около тях и по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Видът не гнезди в зоната. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 6.074 ха, или 0.077% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 5.313 ха, или 0.068% от площта им в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Видът не гнезди в зоната. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът не гнезди в зоната. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични

местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Видът не гнезди в зоната. Въздействие **няма да има**.

A029 Червена чапла (*Ardea purpurea*)

Гнездещо-прелетен вид. Обитава открити, предимно сладководни басейни с гъста блатна растителност от тръстика и папур, гнезди и в крайречни равнинни дъбови гори, но в непосредствена близост с обширни водоеми. Размножителният период е от средата на април до средата на юли. Гнезди в малобройни и разредени самостоятелни колонии или по периферията на големи смесени колонии от чапли, блестящи ибиси, лопатарки и малки корморани (Големански 2011, Янков 2007).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът не гнезди. Представен е (Р) само по време на миграция. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, с площ в зоната 1399.5 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат донякъде подходящи за вида водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали. В района на ИП липсват влажни тревисти места, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Видът не гнезди в зоната. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.161 ха донякъде подходящи за хранене на вида водни тела, което прави 0.011% от площта им в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Видът не гнезди в зоната. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива. Въздействието ще е временно, само по време на строителството. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът не гнезди в зоната. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района

индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Видът не гнезди в зоната. Въздействие **няма да има**.

A027 Голяма бяла чапла (*Egretta alba*)

Гнездещо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. От 1956 г. насам гнезди редовно само в резервата "Сребърна". Отделни двойки гнездят епизодично и в Бургаските езера. По време на миграцията и през зимата се среща по Черноморското крайбрежие и по-рядко в ниски части от вътрешността на страната. Сладководни езера и блата, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства. По време на миграции и зимуване се среща и в крайбрежни бракични водоеми, незамръзващи язовири, канали за напояване, обработваеми площи и др. Храни се основно с риба, попови лъжички, водни насекоми и ларвите им (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът не гнезди. До 8 индивида са регистрирани при зимуване. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7841.8 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, влажни тревисти места около тях и по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Видът не гнезди в зоната. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 6.074 ха, или 0.077% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 5.313 ха, или 0.068% от площта им в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

Видът не гнезди в зоната. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът не гнезди в зоната. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района

индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Видът не гнезди в зоната. Въздействие **няма да има**.

A026 Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*)

Гнездещо-прелетнен, преминаващ и по изключение зимуващ вид. Обитава сладководни езера и блатата, заливни и дъбови гори, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства. По време на миграции и през зимата се среща и в крайбрежни бракични водоеми, язовири, канали за напояване (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с неизвестна численост – отбелязан е като представен (Р). Представен е (Р) и по време на миграция. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, групи дървета и тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 1169.3 ха. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7841.8 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеви насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия, далеч от водни басейни. Засяга се периферията на сух тръстиков масив. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, влажни тревисти места около тях и по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 6.074 ха, или 0.077% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 5.313 ха, или 0.068% от площта им в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавани района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A022 Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*)

Гнездещо-прелетен вид. Среща се почти в цялата страна, главно под 600 m н. в. и в някои планини. Гнездовото му разпространение обхваща главно Дунавското и Черноморското крайбрежие и по-рядко във вътрешността на страната. Обитава предимно сладководни водоеми в ниските части на страната. Предпочита обширни тръстикови масиви и храсти в сладководни блата и разливи и в долните течения на големите реки. Малките са гнездожилци. В извънгнездовия сезон се среща и в нетипични за вида местообитания като пустеещи терени и окрайнини на гори в ниските части на планините. Храни се с насекоми, паяци, мекотели ракообразни, рибки и дребни земноводни и ларвите им (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост една двойка. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 23.03 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Засяга се единствено периферията на сух тръстиков масив. Подобни местообитания са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A023 Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*)

Гнездещо-прелетен, преминаващ и рядко зимуващ вид. Гнезди по Дунавското и Черноморско крайбрежие, много по-рядко във вътрешността на страната до около 400 m н.в. – в Северна България, долините на реките Марица, Тунджа и Арда. Обитава сладководни езера и блата, язовири и микроязовири, рибарници и рибовъдни стопанства, заливни и равнинни дъбови гори до влажни зони от различен характер. По

време на миграции се среща и в крайбрежни бракични водоеми, язовири, канали за напояване (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат 4 двойки. Десетина индивида се срещат и по време на миграция. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, групи дървета и тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 1169.3 ха. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и влажните тревисти места около тях, с площ в зоната 1399.53 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия, далеч от водни басейни. Засяга се периферията на сух тръстиков масив. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, и влажни тревисти места около тях, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.230 ха, или 0.016% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – речни течения и влажни тревисти места. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост,

липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A017 Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*)

Частично прелетен и зимуващ вид, може да се наблюдава целогодишно в подходящи местообитания в цялата страна – сладководни и полусолени езера и блата, по морското крайбрежие, в заливни гори, по-големи реки, язовири, рибарници (Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. По време на зимуване тук се срещат до 331 индивида. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A393 Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*)

Гнездещо-прелетен и зимуващ вид с изолирани гнездови находища по Дунавското и Черноморското крайбрежие. Гнезди на дунавските острови Малък близнак, Цибър, Калновац, Мишка и Безименен. Най-стабилното находище е ез. Сребърна. Много рядко гнезди по р. Марица. До 80-те години на XX в. България е била в периферията на зимния ареал и числеността на зимуващите птици е била под 500 бр. През 1982-1984 г. започва изместването му към Балканския полуостров, с център долината на р. Марица. От 1997 г. започва оформянето на ново зимовище в района на Бургаските езера. Обитава заливни островни гори в поречието на Дунав и Марица, големи тръстикови масиви в крайдунавски и крайморски езера. Гнезди в смесени колонии заедно с големи корморани, чапли, блестящи ибиси и лопатарки на бели тополи, върби или сред тръстика. Малките напускат гнездата през юли. Рибояден (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. По време на зимуване тук се срещат до 243 индивида. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални

местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A004 Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*)

Обитава езера, реки, блата, канали, рибарници, утайници обрасли с водна растителност. Снася в края на април - началото на май. Мъти 20 - 27 дни. Малките стават самостоятелни след 30 - 40 дни, започват да летят на 44 - 48-ия ден. Може да има две или даже три люпила. Храни се с дребна риба, ракообразни, миди, малки жабки, попови лъжички, насекоми и ларвите им, водорасли (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. По време на зимуване тук се срещат до 3 индивида. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A052 Зимно бърне (*Anas crecca*)

По време на прелет обитава водоеми от различен тип, вкл. морското крайбрежие. Прелета е от февруари до април, и от август до декември. Храни се с водни насекоми и ларвите им, охлювчета, семена и части на растения (Нанкинов и кол. 1997).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът обитава зоната по време на зимуване, когато тук се срещат до 13 индивида. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A053 Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*)

Постоянна, зимуваща и прелетна. През размножителния период обитава реки, блата и езера с богата крайбрежна растителност, язовири, рибарници, изкуствени езера в паркове. По време на миграции се среща и в морето. Гнезди на земята, или в разклонения на дървета, почти винаги до водата. Снася от края на март до края на юни, като мътилото може да съдържа до 13 яйца. Мътенето продължава 27-28 дни. Малките

започват да летят след окло 50-60 дни. Прелета е от февруари до средата на март, и от октомври до ноември. Зимуващите птици се преместват в зависимост от условията на даден водоем през цялата зима. Храни се със зелените части на растения, семена, вкл. от културни видове, насекоми, ларви, мекотели (Нанкинов и кол. 1997).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 5 до 9 двойки. По време на прелет тук са регистрирани между 15 и 100 индивида. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат влажни тревисти места и тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 23.03 ха. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания на вида - засяга се периферията на сух тръстиков масив, и водните тела, които се пресичат, са маловодни, без прилежаща водна растителност. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.161 ха донякъде подходящи за хранене на вида водни тела, което прави 0.012% от площта им в зоната. След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – речни течения. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие

на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A060 Белоока потапница (*Aythya nyroca*)

Гнездещо-прелетен, преминаващ и отчасти зимуващ вид. Гнезди предимно по по-плитки рибарници, блата и микроязовири с мозаечно разположена растителност или големи тръстикови масиви с малки водни огледала и канали, с полегати брегове и тинести плитчини и хидрофитна растителност. По време на миграции се среща в разнообразни влажни зони. При зимуване обитава езера, язовири и малки морски заливи по Черноморското крайбрежие (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът обитава зоната по време на зимуване, с единични индивиди. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A041 Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*)

Мигриращ и зимуващ вид. Първите мигранти долитат най-рано в началото на октомври. Прелетът е главно през втората половина на октомври и началото на ноември. Среща се главно в равнинните части на страната и Черноморското крайбрежие. В страната зимуват средно около 66000 индивида като числеността им се колебае в широки граници и е в зависимост от характера на зимата и дебелината на снежната покривка. Основното зимовище е районът около езерата Шабла и Дуранкулак, където се концентрират максимално около 200000 гъски. С по-малко значение са яз. Овчарица и резерватът „Сребърна“. Храни се с листа, корени и стръкове на едногодишни и житни растения и треви, а през зимата – със свежите стръкове на покарални житни култури (Нанкинов и кол. 1997).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната зимуват до 350 индивида. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-големите водни тела (по-скоро като място за почивка), и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7818.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват подходящи за вида водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни. И трите варианта пресичат по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида, но разположението им непосредствено до съществуваща жп линия ги прави неподходящи за вида, тъй като той избягва човешко присъствие.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални

местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A038 Поен лебед (*Cygnus cygnus*)

Преминаващ и зимуващ основно около големите водоеми по Черноморското крайбрежие. Във вътрешността на страната е по-малоброен. По време на прелет и зимуване обитава крайбрежни бракични или солени езера, морски плитчини, реки, езера, изкуствени водоеми. Храни се предимно в зимни посеви в съседство (до около 3 км) с големи незамръзващи водоеми, където ношува (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997, Brazil 1981).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната зимуват до 15 индивида. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-големите водни тела (по-скоро като място за почивка), и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7818.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват подходящи за вида водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни. И трите варианта пресичат по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида, но разположението им непосредствено до съществуваща жп линия ги прави неподходящи за вида, тъй като той избягва човешко присъствие.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A036 Ням лебед (*Cygnus olor*)

Обитава по-големи водоеми – езера, блата, язовири, рибарници, по-големи реки, тихи морски заливи. Загнездва в средата на март. Гнезди на отделни двойки. Гнездото е върху плаващо островче или полегнала стара тръстика. Мъти 36 (35-41) дни. Около 4 ½ месеца след излюпването малките вече летят. Малките са гнездобегълци. Храни се главно с части на водни растения и семена. През зимата се храни и в посеви (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. Тук зимуват до 11 индивида. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-големите водни тела, и по-обширните обработваеми площи, с площ в зоната 7818.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват подходящи за вида водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни. И трите варианта пресичат по-обширни обработваеми площи, подходящи за хранене на вида, но разположението им непосредствено до съществуваща жп линия ги прави неподходящи за вида, тъй като на сушата той избягва човешко присъствие.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални

местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A080 Орел змияр (*Circaetus gallicus*)

Прелетен вид. Пролетната миграция е през март, а есенната – от втората половина на август до края на октомври. Среща се основно в предпланински и ниско планински райони, рядко до около 1400 м н.в. Гнезди в стари разредени широколистни, по-рядко иглолистни гори в близост до сухи пустеещи терени, ерозирани склонове, пасища, ливади, скалисти терени, селскостопански площи. Размножителния период започва в края на април. Гнездото е разположено на дървета, на височина 6-10 m. През май снася 1-2 яйца. Мъти през втората половина на май в продължение на 45-47 дни. Малките напускат гнездото на 70-75 дневна възраст, или в първата половина на август. По време на прелет се среща и в открити обработваеми площи с еденични дървета. Храни се почти изцяло със змии, гущери и жаби, рядко с дребни бозайници и насекоми (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнезди 1 двойка. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеви насаждения и ивици или групи дървета. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на

експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавани района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A402 Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*)

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

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат 4 двойки. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавани района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A085 Голям ястреб (*Accipiter gentilis*)

Гнезди в разредени широколистни, смесени и иглолистни високостъблени гори, вкл. крайречни такива, с поляни и в съседство с обработваеми площи, пустеещи земи и други открити пространства. През есента и зимата се среща в разнообразни местообитания, вкл. групи дървета, паркове, крайнини на селища, вкл. и в населени места. Гнездото е на дърво в крайнини на гори, край поток, пътека или просека, на височина 10-25 m. Снася от втората половина на април до средата на май. Мътенето продължава 35-42 дни. Малките напускат гнездото на 36-43 дневна възраст. Постоянен, скитащ и прелетен вид. Храни се основно с птици, но също и с бозайници (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнезди 1 двойка. По време на прелет тук са регистрирани до 5 индивида. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглежда цялата ѝ територия - 11513.55 ха, тъй като видът ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна растителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени

места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A086 Малък ястреб (*Accipiter nisus*)

Гнезди в широколистни, смесени и иглолистни гори, техните окрайнини, открити пространства с групи дървета. През есента и зимата се среща в разнообразни местообитания, вкл. открити места, обработваеми площи, паркове, окрайнини на селища. Гнездото е на дърво на височина 4-22 m. Снася през май. Мътенето продължава 30 - 35 дни. Малките напускат гнездото на 30 - 35 дневна възраст. Постоянен и прелетен вид. Храни се основно с птици, по-малко с бозайници (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът не гнезди. По време на зимуване тук са регистрирани до 5 индивида. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглежда цялата ѝ територия без по-обширните водни басейни - 10137.04 ха, тъй като видът ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна растителност, са акациевы насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

Видът не гнезди в зоната. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Фрагментация на местообитания

Видът не гнезди в зоната. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Видът не гнезди в зоната. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Видът не гнезди в зоната. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A087 Обикновен мишелов (*Buteo buteo*)

Гнезди в крайнини на широколистни, смесени и иглолистни гори с поляни, открити пространства с групи дървета. През есента и зимата най-чест по обработваеми площи, но също така по пасища и ливади, в и около широколистни гори, скалисти места, тръстикови масиви. Гнездото е на дърво на височина 6 - 20 m. Снася през май. Мътенето продължава 28 - 33 дни. Малките напускат гнездото на 40 - 49 дневна възраст. Постоянен и прелетен вид. Храни се предимно с дребни гризачи (мишки, полевки, лалугери), по-малко с птици, рядко с влечуги, земноводни и безгръбначни (Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят между 6 и 14 двойки, и зимуват до 20 индивида. Видът е представен (Р) и по време на прелет. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи

дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A088 Северен мишелов (*Buteo lagopus*)

Прелетен и зимуващ в страната вид. Есенният прелет е от втората половина на октомври до края на ноември, а пролетния – през март. През зимата се срещат рядко еденични екземпляри. Обитава открити обработваеми и пустеещи площи с единични дървета и храсти, обширни речни долини, хълмисти обезлесени райони, разредени гори с обширни поляни (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът се среща рядко (R) в зоната по време на зимуване. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Въздействие **няма да има**.

A403 Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*)

Постоянен, гнездещо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. Разпространен от морското равнище до около 1500 м н.в. в планините. Типичните гнездови местообитания на вида са по-топли райони - скалисти проломни долини, открити терени с южно изложение и т.н. Гнездата са разположени на скали или дървета сред обширни открити територии, където птиците ловуват. Рядко гнезди в изоставени кариери и по електрически стълбове. Гнездовия период започва през март. Снася 3-4 яйца през март-април. Мътенето продължава около 26 дни. Малките излитат от гнездото след около 42 дни. Храни се с различни видове гризачи - в някои райони основно с лалугери, влечуги, земноводни и птици. Ловува в открити пространства, вкл. обработваеми земи (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Demerdzhiev et al. 2014).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. Представен е (Р) в зоната по време на прелет. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитавачи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Въздействие **няма да има**.

A089 Малък креслив орел (*Aquila pomarina*)

Прелетен вид. Гнезди в стари широколистни и смесени гори в близост до речни долини, пасища, ливади, блата, селскостопански площи. Гнездата са разположени основно на широколистни дървета в крайнините на горите на височина 6 - 25 m. Снася в началото на май. Мътенето продължава 38-41 дни. Малките напускат гнездото на около 55 дневна възраст. Пролетната миграция е от средата на февруари до началото на април, а есенната – от началото на август до средата на октомври. По време на прелет се среща повсеместно в открити пространства. Храни се с дребни бозайници, гущери, жаби, насекоми (Симеонов и кол. 1990, Jonsson 2006).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. Представен е (Р) в зоната по време на прелет. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954

ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Въздействие **няма да има**.

A075 Морски орел (*Haliaeetus albicilla*)

Постоянен и зимуващ вид за страната. Понастоящем гнезди по поречието на р. Дунав и Черноморското крайбрежие. Общата численост на гнездящите и потенциално гнездящи двойки е 11. През зимата числеността се увеличава за сметка на скитащи и разселващи се млади птици основно от делтата на р. Дунав и се колебае вероятно между 30 и 40 индивида. Обитава Крайбрежия на морета, реки и езера, богати на риба и водоплаващи птици, с високи и удобни за гнездене дървета. През зимата обитава и места около изкуствени водоеми – язовири, рибарници и др. (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. Тук се рещат единични индивиди. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A092 Малък орел (*Hieraaetus pennatus*)

Прелетен вид. Среща се основно в ниско разположени равнинни райони, предпланини и планините до около 1400 м н.в. Разпространен у нас предимно в Югоизточна и Североизточна България, много по-рядък или напълно отсъства в

другите части на страната. Гнезди в стари широколистни и смесени гори – равнинни, крайречни и планиски, или запазени групи стари дървета сред по-млади гори, в близост до обширни открити пространства. Гнездовия период започва в началото на април. Строи собствени гнезда или използва гнезда на други хищни птици, разположени да дървета, много рядко на скали. В края на април-началото на май снася 2-3 яйца. Мътенето продължава около 36-39 дни. Малките напускат гнездото на около 45-55 дни. Пролетната миграция е през март-април, а есенната – от втората половина на август до края на октомври. По време на миграция се среща и в открити пространства с еденични и групи от дървета, вкл. обработваеми земи. Храни се с дребни и средноголеми птици и дребни бозайници, влечуги и т.н., които лови както в горите, така и в открити места (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Янков 2007, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнезди 1 двойка. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеви насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което

евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A073 Черна каня (*Milvus migrans*)

Гнездещо-прелетен, преминаващ и отчасти зимуващ вид. През размножителния сезон е най-чест по р. Дунав и притоците му, по поречието на реките Марица, Тунджа и техните притоци, Сакар, Дервенски възвишения. По време на скитания и миграции е навсякъде из страната, но по-значима е миграцията по Черноморското крайбрежие. Обитава равнинни и хълмисти райони на страната, без планинската зона над 1000 m н. в. Има предпочитание към места в близост до влажни зони, дори при засилен антропогенен натиск. Гнезди поединично или в разредени колонии до 30 двойки в гори и групи дървета в големи речни долини и край изкуствени водоеми. Събира се на групи по време на хранене, скитане, почивка и миграция. По това време се среща и в открити пространства. Полифаг, храни се с мърша, често отнема плячката на други птици, лови насекоми и дребни гръбначни животни, вкл. риба. Ловува предимно в и около влажни зони, но също в открити пространства, вкл. обработваеми площи (Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Sergio & Boto 1999, Sergio et al. 2003, Zawadzka 1999).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнезди 1 двойка. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и прилежащите им терени, и по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела, тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 23.039 ха, или 0.247% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 22.184 ха, или 0.238% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които

зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A098 Малък сокол (*Falco columbarius*)

Мигриращ и зимуващ в страната вид. Есенния прелет започва в началото на октомври, през пролетта се среща до края на април, рядко до началото на май. Обитава открити пространства с единични дървета, оазисни горички, полезащитни пояси, крайречни насаждения (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът се среща в зоната по време на зимуване с единични екземпляри. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. Въздействие **няма да има**.

A096 Обикновена ветрушка (*Falco tinnunculus*)

Постоянен, скитащ и прелетен вид. У нас заедно с обикновения мишелов, това е най-често срещаната хищна птица. Има широко хоризонтално и вертикално разпространение, от морското равнище до високопланинската безлесна зона. Обитава открити места – скалисти и карстови терени, пасища, долини на реки, крайнини на разредени гори, групи дървета, храсталаци, обработваеми площи, населени места, вкл. големи градове. Гнезди по вертикални скали и земни откоси, дървета, стълбове на далекопроводи, сгради, силози и др. Не строи собствено гнездо, а използва чужди такива - най-често на вранови птици, или гнезди направо върху върху субстрата в ниши на скали, сгради и др. Размножителния период започва през месец април. През април-май снася 4-6 яйца. Мътенето продължавава 28 - 31 дни. Престоят на малките в гнездото е около 28 - 30 дни. Прелетен и постоянен вид. Пролетната миграция е през март, есенната – септември - октомври. Храни се с мишевидни гризачи, едри насекоми, влечуги - особено гущери, дребни птици и др. (Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят между 5 и 7 двойки. По време на зимуване тук се срещат до 5 индивида. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат различни микрохабитати – единични дървета, сгради, стълбове високо напрежение и др. такива, за които не може да има плотно изражение. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваемите площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие на практика **няма да има**. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят

характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A122 Ливаден дърдавец (*Crex crex*)

Прелетен вид. В България се среща основно във височинния диапазон между 500-1800 м н.в., има и отделни случаи на установени птици на 2500 м н.в. Видът е многоброен в западните части на страната - Софийско, Пернишко, Западна Стара планина и др. Обитава открити тревни пространства с по-голяма височина на тревния етаж и присъствие на петна от ниски храсти и др. обрасли места - влажни ливади, изоставени ниви, сенокосни ливади, отводнени блата или по-сухите части на такива, с площ над 1 ха. Избягва твърде заблатени места, брегове на реки и езера, и открити каменисти места. По време на прелет се среща и в люцернови площи, угари, лозя, ниви с житни култури, голф-игрища. Размножаването е от края на април до юни, често се наблюдава второ люпило след това. През гнездовия период мъжките издават характерен звук. Вокалната активност на видът е най-силно изразена през нощта и рано сутрин, понякога и през деня. Мъжките са силно териториални. Площта на индивидуалните участъци е средно 8.9 ха. Територията на един мъжки обхваща няколко гнезда. Гнездото е разположено на земята, прикрито сред гъста растителност. Пълното мътило е от 7-8 яйца. Мътенето продължава 15-18 дни. Малките са гнездобегълци и се изхранват предимно от женската. В Софийско масовия прелет е през втората половина на април и края на октомври. Мигрира основно през ноща. Храни се със насекоми, охлюви, паяци, многоножки, земни червеи, млади жаби, зелени части на растения, семена (Симеонов и кол. 1990, Стоянов и Дончев 2013, Янков 2007, BirdLife International 2012, Jonsson 2006)

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът е представен в зоната (Р) само по време на миграция. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат мезофилните тревисти места, с площ в зоната 110.07 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Засягат се единствено сухи тревисти места, а влажните такива са с много малка площ, и поради това са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A125 Лиска (*Fulica atra*)

Обитава сладководни и полусолени, естествени и изкуствени водоеми със средни и големи размери, морското крайбрежие. Размножителния период е от първата половина на април до началото на август, с две редовни носила. Прелета е през февруари - март и август - началото на октомври. Храни се с насекоми, ракообразни, дребни мекотели, водни растения (Симеонов и кол. 1990).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът не гнезди в зоната. По време на зимуване тук се срещат между 20 и 50 индивида. Като потенциални трофични местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида - р. Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A123 Зеленоножка (*Gallinula chloropus*)

Постоянен и прелетен вид. Обитава влажни зони с различен характер и размери, вкл. изкуствени езера в паркове. Размножителния период е от април до август. Мъти два пъти в годината. Гнездото е разположено сред висока водна растителност – папур, тръстика и пр. Прелета е през март - началото на април и през началото на ноември. Храни се с насекоми и ларвите им, водни охлюви, водни растения (Симеонов и кол. 1990, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 5 двойки. По време на прелет тук са регистрирани до 20 индивида. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 23.03 ха. Като потенциални трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и прилежащата им висока растителност, с площ в зоната 1399.53 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания на вида - засяга се периферията на сух тръстиков масив, и водните тела, които се пресичат, са маловодни, без прилежаща водна растителност. Подобни местообитания са неподходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.230 ха, или 0.016% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – речни течения и влажни тревисти места. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A118 Крещалец (*Rallus aquaticus*)

Обитава блата и устия на реки, с гъста крайбрежна растителност, тръстикови масиви, заблатени ливади, обрасли с острици. Размножаването започва през май. Мътенето трае 19-20 дни. Има две поколения годишно. Храни се с водни насекоми и ларвите им, водни охлюви, ракообразни (Симеонов и кол. 1990, Jonsson 2006).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 2 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат тръстикови масиви в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 23.03 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Засяга се единствено периферията на сух тръстиков масив. Подобни местообитания са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A130 Стридожд (Haematopus ostralegus)

Гнезедощо-прелетен, преминаващ и рядко зимуващ вид. През втората половина на юли по Черноморското крайбрежие долитат мигриращи индивиди или малки групи. Много рядко единични стридожди остават да зимуват у нас. Гнезди по песъчливи и чакълести речни острови сред течащи води, диги на солници и оризища, ливади до рибарници и др. Оформени двойки и защита на гнездови територии се наблюдават в края на март. Снасянето на яйцата е от началото на април до средата на май. При унищожаване на първото люпило, двойката може да пристъпи към повторно гнездене. Храна – дребни ракообразни, миди, ларви на насекоми, рядко и рибки (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 2 - 3 двойки. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат чакълестите брегове (покрай р. Марица), с площ в зоната 23.03 ха. Като потенциални трофични местообитания могат да се разглеждат по-големите водни тела и прилежащите им брегове, с площ в зоната 1399.53 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида – липсват чакълести брегове, и не се пресичат по-големите водни тела. Река Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A136 Речен дъждосвирец (Charadrius dubius)

Гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. Пролетната миграция е от началото на март до средата на май, есенната – от втората половина на юли до края на октомври. Среща се край водоеми в ниските части на страната – реки, потоци, постоянни сладководни езера, блата и др. стоящи водоеми, канали и др., като гнезди непосредствено до водата по чакълестите брегове, пясъчни коси, острови, дюни и пр. Оформянето на двойките е в края на март. Строежът на гнездата е през април. Малките се излюпват в края на май. Храни се с твърдокрили насекоми и ларвите им, ларви на ручейници, червеи, дребни миди и семена и др. (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост между 10 и 40 двойки. Представен е (Р) и по време на миграция. Като потенциални местообитания на вида в зоната (гнездови и трофични) могат да се разглеждат чакълестите брегове (покрай р. Марица), с площ в зоната 23.03 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида – липсват чакълести брегове.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A142 Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*)

Гнезещо-прелетен вид. Предпочита влажни ливади, блата и заблатени участъци, но обитава и поляни, пасища, брегове на канали, селскостопански площи, оризища, по време на прелет и покрай реки. Строи гнезда на земята, строежа започва през април. Мъти окло 26-27 дни. Малките се излюпват към средата на май. Нелетящи малки се срещат до началото на юли. Прелета е от началото на февруари до края на април и от юли до декември. Храни се с червеи, охлюви, насекоми и ларвите им, растения (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят между 1 и 5 двойки, и зимуват до 5 индивида. Видът е представен (Р) и по време на прелет. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат влажни и мезофилни тревисти места, както и обработваеми площи в близост до водни тела, с площ в зоната 6575.36 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта засягат потенциални местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Това ги прави неподходящи за вида, тъй като той избягва човешко присъствие.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A153 Средна бекасица (*Gallinago gallinago*)

Гнезещо-прелетен, летуващ, преминаващ и зимуващ вид. Понастоящем сигурно гнездене на 2 - 3 двойки е установено в Драгоманското блато. През зимата е с ниска численост, предимно в Южна България и по Черноморското крайбрежие. Обитава блата, мочурища, торфища. Предпочита равнинните, но заселва и удобни биотопи до 2000 m н. в.. По време на миграции и зимуване се среща в най-разнообразни влажни зони, предимно по Черноморското крайбрежие и Южна България (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната зимуват единични индивиди. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат тръстикови масиви и друга висока растителност в близост до по-големи водни тела, с площ в зоната 23.03 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Засяга се единствено периферията на сух тръстиков масив. Подобни местообитания са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A166 Малък горски водобегач (*Tringa glareola*)

Прелетна, зимуваща, рядко летуваща, възможно гнездеща птица. Среща се през цялата година в подходящи биотопи в цялата страна, по-често при сезонните прелети – от началото на март до май и от август до ноември. Среща се навсякъде край по-открити брегове на разнообразни водоеми – ручеи, реки, локви, блата, езера, канали, рибарници, оризища, залети разредени гори, влажни ливади, морски заливи (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът е представен (Р) по време на прелет. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат водните тела и откритите им брегове, с площ в зоната 1399.53 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Река Каялийка и р. Мечка са с гъсто обрасли брегове, а каналите, които се пресичат, са със стръмни, бетонирани такива.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A165 Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*)

Мигрираща, гнездеща и зимуваща у нас птица. Пролетният прелет е от началото на март до началото на май, есенния – от началото на август до края на ноември. По време на миграция се среща в цялата страна. Гнезди на земята или по дърветата, като правило използвайки стари гнезда на дроздове, вранови птици. Гнезди в заблатени гори и горски участъци в близост до водоеми. Извън гнездовия период се среща край езера, блата, реки, канали, мочурища и др. с по-открити брегове (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната видът е представен (Р) по време на прелет. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат водните тела и откритите им брегове, с площ в зоната 1399.53 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Река Каялийка и р. Мечка са с гъсто обрасли брегове, а каналите, които се пресичат, са със стръмни, бетонирани такива.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A193 Речна рибарка (*Sterna hirundo*)

Гнездео-прелетна и преминаваща. Основната популация след 80-те години е съсредоточена в Бургаските влажни зони, където гнезди върху изкуствени острови и платформи. Сега гнезди в 13 находища, по-важни от които са Атанасовско езеро, Поморийско езеро, ЗМ "Пода", Змийския остров, устието на р. Ропотамо, острови и блатата на р. Дунав и някои от по-големите вътрешни реки. Обитава разнообразни сладководни, бракични и свръхсолени естествени и изкуствени влажни зони (Големански 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 2 двойки. Като потенциални гнездови местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат чакълестите брегове (покрай р. Марица), с площ в зоната 23.03 ха. Като потенциални трофични местообитания могат да се разглеждат по-големите водни тела, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида – липсват чакълести брегове, и не се пресичат по-големите водни тела. Река Каялийка и р. Мечка, както каналите, които се пресичат, са твърде маловодни, и са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A229 Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)

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

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят 5 двойки. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат отвесни земни брегове край течащи и стоящи водоеми, за които не може да има площно изражение. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат течащи и стоящи водоеми, с площ в зоната 1376.50 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, но реките не са със стръмни брегове, а тези на каналите са бетонирани. Тези водни тела обаче са подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.161 ха подходящи за хранене на вида водни тела, което прави 0.012% от площта им в зоната.

След приключване на строителството голяма част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – речни течения. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството, като може да доведе до временно изоставяне на трофични местообитания в района на безпокойство. По време на експлоатацията безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова, тъй като ИП е за удвояване на съществуваща жп линия, към което евентуално обитаващи района индивиди ще са привикнали. Предвид това въздействието, дори да се прояви, ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A230 Пчелояд (*Merops apiaster*)

Гнездещо-прелетен вид. Гнезди колониално в дупки в отвесни глинести, льосови и песъчливи брегове в открити песъчливи и сухи места, по брегове на различни водоеми, свлачища, ерозирани долове и др. Снася през последната десетдневка на май и началото на юни. Мътенето продължава 30 дни. Малките напускат гнездото на 26-31 дневна възраст. Пролетната миграция е през май, есенната – от август до средата на септември. Храни се с насекоми, в края на размножителния период и извън него основно с пчели, а през размножителния период и с други, като ловува в разнообразни местообитания, вкл. обработваеми площи и населени места, особено по време на прелет (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят 195 двойки. Видът е представен (Р) и по време на миграция. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат отвесни земни брегове, за които не може да има площно изражение. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглежда цялата ѝ територия - 11513.55 ха, тъй като видът ловува във въздушното пространство навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места.

Оценка на вида в изследвания район.

В обхватите и на трите варианта липсват стръмни брегове, подходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува във въздушното пространство навсякъде, където има

плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. И трите варианта пресичат местообитания, подходящи за хранене на вида, но тъй като той ловува навсякъде, където има плячка, вкл. в населени места, реализацията на ИП няма да промени характера на терените като трофично местообитание на вида. Въздействие **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A231 Синя гарга (*Coracias garrulus*)

Гнездещо-прелетен и преминаващ вид. Обитава открити полета и обработваеми площи с еденични стари дървета, крайречни гори, окрайнини на гори и по-рядко скалисти брегове, проломи, дефилета ждрела в ниско разположени равнинни и хълмисти райони. Гнезди в хралупи на дървета, непристъпни земни и скални дупки, различни кухни в електрически стълбове, силози и др. Гнездовия период започва в края на април. Снася 3-7 яйца в началото на май, като мътеното трае около 20 дни. Малките напускат гнездото след около 25-30 дни. Пролетната миграция е от втората половина на април до края на май, а есенната – от края на юли до втората половина на септември. Храни се с насекоми, червеи, малки жаби, влечуги, дребни бозайници. Ловува в открити пространства (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997, Jonsson 2006, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят 11 двойки. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат различни микрохабитати – единични хралупести дървета, отвесни земни брегове и др., разположени в обширни открити пространства, за които не може да има плотно изражение. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат по-обширните тревисти места и обработваемите площи, с площ в зоната 7923.77 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. И трите варианта пресичат тревисти местообитания и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие на практика **няма да има**. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 22.809 ха, или 0.288% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 21.954 ха, или 0.277% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A236 Черен кълвач (*Dryocopus martius*)

Постоянен вид, през есенно-зимния период извършва скитания. У нас се среща от морското равнище до горната граница на гората, предимно в планините. По-често срещан вид е в Стара планина, Средна гора, Рила, Пирин, Родопите, равнинни гори в Лудогорието, поречието на р. Дунав и др. Обитава стари планински букови, смесени и иглолистни гори, по-рядко нископланински и равнинни гори, понякога гнезди и в градски паркове със стари дървета. Участъците на двойките в стари иглолистни гори е около 300 ха, в букови – 400 и в дъбови 500 - 600 ха. В гори с малко отмиращи и едроразмерни дървета участъкът е на площ 1000 - 1600 ха. Размножителният период започва от средата на февруари до средата на март. Гнезди в големи хралупи по дървета с елипсовиден отвор, които сам издълбава в ствола на дърво с диаметър над 40 cm и на височина над 4 m, или се използват стари гнездови камери и хралупи за ношуване. Снася през април 3-6 яйца. Мътенето продължава 12-14 дни. Малките напускат гнездото след 24-31 дни. Гнезди повторно при загуба на люпилото. През зимния период се среща и в равнинни гори и в обширни паркове. Храни се с яйца,

ларви и възрастни короеди, ликоеди, хоботници, сечковци, листояди, мравки и др., по-рядко семена на различни широколистни и иглолистни дървета (Големански 2011, Нанкинов и кол. 1997).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната се срещат единични екземпляри по време на прелет. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A238 Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*)

Постоянен вид. Обитава изключително обширни масиви от стари широколистни гори – от дъбово-габъррови до букови, по-рядко обширни, стари крайречни гори в дъбово-габърровия пояс. Гнезди в издълбани от него хралупи в широколистни дървета. Брачно поведение е наблюдавано от края на февруари до края на април. Размножителния период започва през април. През април-май снася 4-7 яйца. Мътенето продължава 12-14 дни. Малките напускат гнездото на 20-25 дневна възраст. През зимния период се среща и в равнинни гори и в обширни паркове. Храни се с насекоми – бръмбари, мравки и пр. и ларвите им, както и други членестоноги, като ги търси предимно под кората на стари и/или загниващи дървета. През зимата семената и др. растителна храна е по-честа (Нанкинов и кол. 1997, BirdLife International 2016, Jonsson 2006).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят между 1 и 5 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори, с площ в зоната 1146.24 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта единствените широколистни гори са млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка. Всички останали терени, заети с дървесна рстителност, са акациеве насаждения и ивици или групи дървета, но разположени покрай съществуващата жп линия. Подобни местообитания са неподходящи за вида.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A429 Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

Обитава селища, вкл. големи градове, широколистни гори, паркове, овощни градини, крайпътни насаждения, ползащитни пояси, крайречни гори, групи дървета в

открити пространства. Гнезди в издълбани от него хралупи в широколистни дървета. Размножаването вероятно от средата на февруари до средата на май. Мътенето продължава 10 - 11 дни, малките остават в хралупата 17 - 21 дни. Храни се с насекоми дендрофаги, мравки, понякога плодове (Нанкинов и кол. 1997, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат между 10 и 20 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат широколистните гори (предимно крайречни в зоната), лозя, овощни градини, ивици и групи дървета, населени места, с площ в зоната 2057.16 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални местообитания за вида - млади върбово-тополови такива по течението на р. Каялийка, акациеве насаждения и ивици или групи дървета, населени места (гр. Първомай), дворове.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от вида е много малко вероятно. В границите на обхватите по Вариант 1 попадат 8.983 ха, или 0.437% от потенциалните местообитания на вида в зоната, по Вариант 2 – 8.971 ха, или 0.436%, и по вариант Смесен – 8.981 ха, или 0.437% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът се среща в разнообразни хабитати, вкл. крайпътни насаждения, полезащитни пояси, крайречни гори, групи дървета в открити пространства. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови микрохабитати на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A255 Полска бъбрица (*Anthus campestris*)

Гнездящ и мигриращ вид. Среща се в сухи, горещи, открити терени и пасища с рядка тревиста растителност и често песъклива почва, неголеми екстензивно използвани ниви или пустеещи земи. Понякога и в големи, интензивно използвани

земядедни площи с окопни култури. Избягва стръмни, силно каменисти или обрасли с храсти терени. Обитава предимно равнините, от морското равнище до около 500 m н.в., по-рядко в планините до около 1300 m н.в. Гнездото се разполага в ямка на земята и е добре прикрито отгоре от тревна растителност. Има 1-2 люпила годишно. Снасянето на яйцата от първото люпило у нас започва през втората половина на май и началото на юни. Снасят 3-6 яйца. Малките напускат гнездото на около 14 дни, а на възраст около 30 дни са напълно самостоятелни. По време на миграции не образува големи струпвания. Пролетната миграция протича главно през април-май, а в най-южните райони на страната първите птици долитат през втората половина на март. Есенния прелет в някои райони започва още през август, но основно той протича през септември-октомври. Храни се с различни видове насекоми. През есента и зимата се храни и със семена на различни тревисти растения (Иванов 2011, Янков 2007).

Оценка на вида в зоната.

В стандартния формуляр липсват данни за популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен по време на гнездене. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат по-обширни сухи тревисти места, с площ в зоната 1261.37 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални местообитания за вида – пасища, между с. Караджалово и Скобелево.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от вида е много малко вероятно. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.4807 ха, или 0.038% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – пасища. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A249 Брегова лястовица (*Riparia riparia*)

Гнездяща и мигрираща птица. Среща се навсякъде у нас покрай реки и блата, където има високи брегове. Обитава около високи и стръмни земни брегове, разположени в близост до водоеми, където има богата хранителна база. Ловува над водоемите и прилежащите им брегове, но също така в открити местообитания – тревисти места и обработваеми площи. Гнезди на колонии. Предпочита льосови и песъчливи брегове в средните и долни течения на реките (Нанкинов 2009, Jonsson 2006, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездят 5015 двойки. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат отвесни земни брегове край течащи и стоящи водоеми, за които не може да има площно изражение. Като трофични местообитания в зоната трябва да се разглеждат водните тела и прилежащите им брегове, тревистите места и обработваеми площи, с площ в зоната 9346.33 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В обхватите и на трите варианта липсват стръмни брегове, подходящи за гнездене на вида. И трите варианта пресичат водни тела - р. Каялийка и р. Мечка, както и някои канали, влажни тревисти места около тях, сухи тревисти места и обработваеми площи, подходящи за хранене на вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 23.039 ха, или 0.247% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 22.184 ха, или 0.237% от площта им в зоната. След приключване на строителството част от засегнатите площи ще възстановят характеристиките си на потенциално местообитание за вида. Постоянно унищожени ще са само площите, необходими за „стъпките“ на колоните на мостовите съоръжения. Въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Строителството на ИП по всеки един от вариантите ще засегне малка част от големи полигони с потенциални трофични местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът ловува и в обработваеми земи, които зависят изцяло от начина на стопанисване, а не от площта, която заемат. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост, липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. В границите на обхватите и по трите варианта, както и в близост,

липсват потенциални гнездови местообитания за вида. Не съществува риск от наличие на гнезда с яйца и/или малки както в обхватите по отделните варианти, така и в близост. Въздействие **няма да има**.

A439 Голям маслинов присмехулник (*Hippolais olivetorum*)

Обитава крайнини на широколистни гори, светли ниски гори, овощни градини, храсталаци, вкл. от дървовидна хвойна, паркове, сухи и хълмисти каменисти места с рядка растителност. Гнездото най-често се прави в драка, също на кукуч и дървовидна хвойна, или в разклоненията на ниски дървета. Мътенето на яйцата в Югозападна България започва в началото на май. Инкубационния период е не повече от 13 дни. Понякога двойката има 2 люпила. Прелетен вид. Пролетната миграция е края на април-началото на май, есенната е между края на юли и средата на септември. Храни се с членестоноги (Големански 2011, Мичев и кол. 2012, Kennerley and Pearson 2010, Pearson and Lack 1992).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, в зоната гнездат единични двойки. Като потенциални местообитания на вида в зоната могат да се разглеждат храстовите местообитания, с площ в зоната 110.07 ха. Тази площ обаче е завишена, тъй като видът обитава топлолюбиви, ксерофитни такива, а за зоната подобно разграничение не съществува.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта липсват потенциални местообитания за вида. Засягат се единствено гъсти обраствания от по-мезофитни храсталаци.

Въздействия:

Съгласно теренните ни проучвания, в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти), както и в близост, липсват потенциални местообитания за вида. Въздействия върху популацията и местообитанията на вида в зоната по всеки един от вариантите **няма да има**.

A338 Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)

Широко разпространен и често срещан вид. Във високите планини на България достига до около и над горната граница на гората – 1800-2200 м н.в. Обитава открити пространства с храсти, силно разреждени крайнини на гори, сечища, полезащитни пояси, градини, дворове, паркове. Моногамна. Гнезди на отделни двойки. Размножителния период е май - юли, рядко до август. Към построяване на гнездото птиците пристъпват около две седмици след пристигане в гнездовите територии. Разполага гнездото в храсти, най-често бодливи. Снасянето на яйцата започва обикновено през втората половина на май и продължава до началото на юли, с максимум края на май-началото на юни. Снася от 4 до 7 яйца. Инкубационният период е 12-15 дни. Малките са гнездожилци. За тях се грижат и двамата родители в продължение на 9-17 дни. В България най-рано излетели малки са наблюдавани в края на май, а най-късно през август са наблюдавани малки, хранени от възрастните птици. Прелетен вид. Пролетната миграция е от втората половина на април и през май, есенната – от края на август до края на октомври. Храни се с насекоми и други безгръбначни, влечуги, птици и дребни мишевидни гризачи. Понякога птиците правят запаси от храна, като набучват на тръни жертвите си (Иванов 2011, Стоянов и Дончев 2013).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 150 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се

разглеждат всички типове тревисти места, храсти, екстензивни обработваеми земи, лозя, овощни градини, крайнини на населени места, с площ в зоната 2525.51 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от вида е много малко вероятно. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 18.437 ха, или 0.730% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 18.334 ха, или 0.726% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът се среща в разнообразни хабитати, вкл. крайпътни насаждения, полезащитни пояси и др. под. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A339 Черночела сврачка (*Lanius minor*)

Обитава открити пространства и пасища с дървета и храсти или групи дървета в тях, естествени и изкуствени крайречни гори, крайнини на гори, граничещи с пасища или обработваеми площи, ивици от дървета (вкл. покрай пътища), полезащитни пояси, овощни градини, лозя с еденични дървета, или граничещи с неголеми горски масиви, редки изкуствени насаждения, крайнини на по-малки населени места. Разполага гнездото високо (5 - 6 до 12 m) в основното разклонение на дървета. При липса на дървета – и по-ниско. Снася през втората половина на май и продължава до юни. Инкубацията е 15-16 дни. Малките напускат гнездото на 16-18 дневна възраст. Прелетен вид. Пролетната миграция е от втората половина на април до края на май, есенната – август - септември. Храни се с едри насекоми, по-рядко с дребни бозайници, птици, гущери, плодове (Иванов 2011, лични набл.).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост 10 - 15 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат всички типове тревисти места, храсти, екстензивни обработваеми земи, лозя, овощни градини, крайнини на населени места, с площ в зоната 2525.51 ха.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта попадат потенциални местообитания за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от вида е много малко вероятно. В границите на обхватите по Варианти 1 и смесен попадат 18.437 ха, или 0.730% от потенциалните трофични местообитания на вида в зоната, а по Вариант 2 – 18.334 ха, или 0.726% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – видът се среща в разнообразни хабитати, вкл. крайпътни насаждения, полезащитни пояси и др. под. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Бариерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Бариерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

A433 Белочела сврачка (*Lanius nubicus*)

Гнездещо-прелетен вид. Обитава псевдомаквиси, разредени ксеротермни дъбови гори от субсредиземноморски тип, крайречни култури от хибридна топола, по-рядко обраствания от върба, ясен и акация в равнинни и хълмисти места. Разполага гнездото в бодливи храсти, в основното разклонение на по-тънки дървета или по хоризонталните клони на по-големите. Снася в края на май и началото на юни. Инкубацията е 14-15 дни. Малките напускат гнездото на 18-20 дневна възраст. Прелетен вид. Пролетната миграция вероятно е от втората половина на април и най-вече през май, есенната – през втората половина на август. Храни се с насекоми, най-вече скакалци и бръмбари, по-рядко с гущери и дребни птици (Големански 2011, Иванов 2011).

Оценка на вида в зоната.

Съгласно стандартния формуляр, видът гнезди в зоната с численост между 150 и 250 двойки. Като потенциални местообитания (гнездови и трофични) на вида в зоната могат да се разглеждат храстовите местообитания, крайречните гори и широколистните култури, с площ в зоната 1481.50 ха. Тази площ обаче е завишена, тъй като видът обитава топлолюбиви, ксерофитни храсталаци, а за зоната подобно разграничение не съществува.

Оценка на вида в изследвания район.

В границите на обхватите и по трите варианта попадат малки площи потенциални местообитания за вида – млади върбово-тополови гори по течението на р. Каялийка. Липсват топлолюбиви, ксерофитни храсталаци и култури от топола, а акациевите обраствания са млади, гъсти и неподходящи за вида.

Въздействия:

Загуба на местообитания

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от вида е много малко вероятно. В границите на обхватите и по трите варианта попадат 0.0333 ха, или 0.002% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието ще е **незначително** по всеки един от вариантите.

Фрагментация на местообитания

По време на строителството ще се засегнат малки части от големи полигони с потенциални местообитания на вида. Незасегнатите части ще запазят характеристиките си на такива – върбово-тополови гори. Предвид това, фрагментация на местообитания на вида на практика **няма да има**.

Барьерен ефект

Нито една дейност по време на строителството и нито един елемент на жп линията по всеки един от вариантите не може да играе ролята на непреодолима преграда за птиците. Барьерен ефект **няма да има**.

Безпокойство

И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Въздействие **няма да има**.

Смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на възрастни индивиди по време на строителството и експлоатацията. И трите варианта може да засегнат потенциални гнездови местообитания на вида, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от вида е много малко вероятно. Въздействие **няма да има**.

Защитена Зона BG0002103 „Злато поле“

Трасето на жп линията засяга много малка част от защитената зона. По време на теренните проучвания в изследвания район (общата площ на обхватите по отделните варианти) бе установено наличието на само 5 типа хабитати, класифицирани по EUNIS (Davies et al. 2004), и впоследствие според класификацията по Стандартен формуляр (Табл. V.1-10).

Таблица V.1-10: Типове хабитати по EUNIS и площта им в границите на Варианти 1 (S1), 2 (S2) и Смесен (SS). СДФ код – код на местообитанието според Стандартния формуляр.

№	Хабитат	EUNIS	СДФ код	S1/ha	S2/ha	SS/ha
1	Средноевропейски храсталаци	F3.11	N08	0.0037	0.0037	0.0037
2	Рудерални тревисти места	E5.1	N09	0.1053	0.0764	0.1053
3	Насаждения от акация	G1.C3	N21	0.0335	0.0064	0.0335
4	Пътища без настилка	H5.61	N23	0.0142	0.0125	0.0142
5	ЖП мрежа	J4.3	N23	0.1489	0.1489	0.1489

Подобни хабитати, особено в непосредствена близост до съществуващата жп линия, са местообитания за много малко видове птици, предмет на опазване в зоната – единствено за *Emberiza hortulana*, *Lanius collurio* и *Lanius minor*. Засягането на малки площи от местообитанията на тези видове ще е с **незначително** въздействие, още повече, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, и използването им за гнездене от тези видове е много малко вероятно. Фрагментация на местообитания **няма да има**, тъй като подходящите за тези видове местообитания са широко разпространени, вкл. извън границите на зоната в южна посока. И трите вида са пойни птици, които са слабо чувствителни към безпокойство, така че, при отсъствие на гнездене, безпокойство за хранещи се индивиди на практика **няма да има**. При отсъствие на гнездене, **не се очаква** и смъртност. Въздействие върху останалите видове, предмет на опазване в зоната, **няма да има**.

2. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитените зони с оглед на тяхната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.), както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение.

BG0000194 Река Чая

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000194 Река Чая поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП не засяга природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитена зона Река Чая. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**.

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната – *Unio crassus* (0,151% от общата площ на местообитанията на вида в 33), *Barbus cyclolepis* (0,193%), *Cobitis taenia* (0,026%), *Bombina bombina* (0,087%), *Bombina variegata* (0,074%), *Emys orbicularis* (0,047%), *Triturus karelini* (0,052%), *Lutra lutra* (0,116%), *Vormela peregusna* (0,046%), *Myotis blythii* (0,087%), *Myotis capaccinii* (0,055%), *Myotis myotis* (0,087%). Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на 33. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*. **Незначителен бариерен ефект** се очаква за *Lutra lutra*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху местообитанията на бисерната мида, част от видовете риби, земноводни, влечуги и бозайници в зоната. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,026% и 0,19%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0000212 Сакар

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000212 Сакар поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП засяга в **незначителна** степен едно природно местообитание по смисъла на ЗБР, което е предмет на опазване в защитената зона.

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на 25 вида, предмет на опазване в зоната. Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП ще доведе до **незначителна** фрагментация местообитания 3 вида, предмет на опазване в зоната.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква 13 вида, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху местообитанията на 25 вида, предмет на опазване в зоната. Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0000434 Банска река

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000434 Банска река поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната – *Unio crassus* (0,281% от общата площ на местообитанието в зоната), *Barbus cyclolepis* (0,268%), *Cobitis taenia* (0,033%), *Rhodeus amarus* (0,107%), *Emys orbicularis* (0,128%), *Elaphe sauromates* (0,129%), *Testudo graeca* (0,131%), *Testudo hermanni* (0,130%), *Lutra lutra* (0,168%), *Vormela peregusna* (0,230%). Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква за *Lutra lutra*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху местообитанията на бисерната мида, част от видовете риби, влечуги и бозайници в зоната. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,033% и 0,28%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато

към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0000435 Река Каялийка

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000435 Река Каялийка поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната – *Unio crassus* (0,366% от общата площ на местообитанието в 33), *Barbus cyclolepis* (0,371%), *Emys orbicularis* (0,237%), *Elaphe sauromates* (0,247%), *Testudo graeca* (0,243%), *Testudo hermanni* (0,237%), *Triturus karelini* (0,255%), *Lutra lutra* (0,250%), *Vormela peregusna* (0,233%). Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на 33. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква за *Lutra lutra*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху местообитанията на бисерната мида, част от видовете риби, земноводни, влечуги и бозайници в зоната. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,23% и 0,37%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0000436 Река Мечка

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000436 Река Мечка поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП не засяга природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитена зона BG0000436 Река Мечка. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**.

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната – *Unio crassus* (0,076% от общата площ на местообитанието в зоната), *Barbus cyclolepis* (0,136%), *Bombina bombina* (0,015%), *Bombina variegata* (0,010%), *Emys orbicularis* (0,009%), *Elaphe sauromates* (0,008%), *Testudo graeca* (0,009%), *Testudo hermanni* (0,008%), *Triturus karelini* (0,004%), *Lutra lutra* (0,051%), *Vormela peregusna* (0,011%), *Rhinolophus hipposideros* (0,055%). Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква за *Lutra lutra*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП не засяга природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитената зона. Очаква се незначителен ефект върху местообитанията на бисерната мида, част от видовете риби, земноводни, влечуги и бозайници, предмет на опазване. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,004% и 0,136%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0000578 Река Марица

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0000578 Река Марица поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП ще засегне четири типа природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитена зона BG0000578 Река Марица: 91M0, на обща площ от 0,61ха (0,67% от площта на местообитанието в зоната и по трите варианта на трасе), 92A0, на обща площ по Вариант 1 - 1,60 ха (0,84%), по

Вариант 2 -1,45 ха (0,75%) и по Смесен вариант - 1,59 ха (0,83%), 6430, на обща площ от 0,02 ха (0,05% по трите варианта на трасе) и 3260, със засегната площ 0,53ха (0,03%) по Вариант 1, 0,49 ха (0,028%) по Вариант 2 и 0,55 ха (0,031%) по Смесен вариант. Предвид малката засегната площ, загубата на природни местообитания и по трите варианта се определя като незначителна.

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната: *видове, чиито местообитания се засягат еднакво от трите варианта на трасе* - *Coenagrion ornatum* (0,38% от местообитанието на вида в зоната), *Eriogaster catax* (0,49%), *Lycaena dispar* (0,26%), *Ophiogomphus cecilia* (0,37%), *Probatiscus subrugosus* (0,01%), *Aspius aspius* (0,02%), *Cobitis taenia* (0,05%), *Rhodeus amarus* (0,03%), *Bombina bombina* (0,38%), *Bombina variegata* (0,38%), *Emys orbicularis* (0,39%), *Mauremys caspica* (0,48%), *Testudo hermanni* (0,50%), *Myomimus roachi* (0,32%), *Spermophilus citellus* (0,17%), *Vormela peregusna* (0,31%), *Myotis capaccinii* (0,38%), *Miniopterus schreibersii* (0,38%), *Rhinolophus hipposideros* (0,39%); *видове, за които площта на засегнатите местообитания се различава в зависимост от варианта на трасе*: *Cerambyx cerdo* (Вариант 1 - 0,36%, Вариант 2-0,47%, Смесен вариант-0,35%), *Euplagia quadripunctaria* (Вариант 1 и Смесен - 0,90%, Вариант 2-0,91), *Lusitanus cervinus* (Вариант 1 и Смесен - 0,04%, Вариант 2-0,05%), *Mormirus funereus* Вариант 1 и Смесен - 0,16%, Вариант 2-0,21%), *Paracaloptenus caloptenoides* (Вариант 1-0,91%, Вариант 2-0,89%, Смесен вариант-0,93%), *Unio crassus* (Вариант 1 - 0,12%, Вариант 2 и Смесен - 0,11%), *Vertigo angustior* и *Vertigo moulinsiana* (Вариант 1 и Вариант 2 - 0,45%, Смесен вариант - 0,46%), *Barbus cyclolepis* (Вариант 1 - 0,04%, Вариант 2 и Смесен - 0,03%), *Sabanejewia aurata* (Вариант 1 и Вариант 2 - 0,03%, Смесен вариант - 0,04%), *Elaphe sauromates* (Вариант 1 и Смесен - 0,37%, Вариант 2 - 0,36%), *Testudo graeca* (Вариант 1 и Смесен - 0,80%, Вариант 2 - 0,79%), *Lutra lutra* (Вариант 1 и Вариант 2 - 0,31%, Смесен вариант - 0,32%), *Myotis blythii* (Вариант 1 - 0,46%, Вариант 2 и Смесен - 0,45%), *Myotis myotis* (Вариант 1 - 0,46%, Вариант 2 и Смесен - 0,45%), *Rhinolophus ferrumequinum* (Вариант 1 и Смесен - 0,69%, Вариант 2 - 0,68%).

Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ и по трите варианта на трасе. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания. Очаква се **незначителна фрагментация** на местообитания на сухоземни костенурки и твърдокрили, предмет на опазване в зоната.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Spermophilus citellus*, *Lutra lutra*, *Myomimus roachi* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква за *Spermophilus citellus*, *Lutra lutra*, *Myomimus roachi*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху четири типа природни местообитания по смисъла на ЗБР, предмет на опазване в защитената зона –

местообитание 91M0, 92A0, 6430 и 3260, като очакваната загуба е между 0,03% и 0,84%.

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху местообитанията на част от видовете безгръбначни, риби, земноводни, влечуги и бозайници в зоната. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,01% и 0,9%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0001034 Остър камък

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0001034 Остър камък поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на ИП не засяга природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитена зона Остър камък. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**.

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне пряко местообитания на следните видове, предмет на опазване в зоната – *Coenagrion ornatum* (0,040% от общата площ на местообитанието в зоната), *Lucanus cervus* (0,005%), *Unio crassus* (0,040%), *Barbus cyclolepis* (0,043%), *Cobitis taenia* (0,030%), *Rhodeus amarus* (0,040%), *Bombina variegata* (0,021%), *Emys orbicularis* (0,006%), *Elaphe sauromates* (0,005%), *Mauremys caspica* (0,126%), *Testudo graeca* (0,006%), *Testudo hermanni* (0,006%), *Lutra lutra* (0,073%), *Vormela peregusna* (0,025%), *Myotis blythii* (0,001%), *Myotis capaccinii* (0,021%), *Rhinolophus ferrumequinum* (0,003%). Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху *Lutra lutra* и *Vormela peregusna*.

Незначителен бариерен ефект се очаква за *Lutra lutra*, *Vormela peregusna*, бисерната мида, земноводните, влечугите и рибите, предмет на опазване в зоната.

Характерът на ИП не предполага мащабно строителство, засягат се много малки площи от местообитанията на видовете в зоната. Въздействието върху популациите на тези видове в резултат от унищожаване на индивиди е **незначително**. С прилагането на подходящи мерки, въздействието допълнително ще се намали. Реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на видовия състав на зоната.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП не засяга природни местообитания по смисъла на ЗБР, които са предмет на опазване в защитената зона. Очаква се незначителен ефект върху местообитанията на част от видовете безгръбначни, риби, земноводни, влечуги и бозайници, предмет на опазване. Загубата на местообитание за засегнатите видове ще е между 0,001% и 0,126%.

Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0002081 Марица - Първомай

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0002081 Марица - Първомай поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне потенциални гнездови местообитания на 5 вида птици, предмет на опазване в зоната, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от тези видове за гнездене е много малко вероятно. Въздействие на практика **няма да има**. Засягат се трофични местообитания на 22 вида птици, предмет на опазване в зоната. Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП **няма да доведе** до фрагментация на местообитания на видове.

Реализацията на ИП може да окаже **незначително безпокойство** върху 20 вида птици, предмет на опазване в зоната, единствено по време на строителството.

Предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от видове птици, предмет на опазване в зоната, е много малко вероятно, с изключение на белия щъркел (*C. ciconia*). При този вид, ако върху стълбовете на съществуващата жп линия има гнезда с яйца и/или малки, те може да бъдат унищожени. Въздействието върху популацията в зоната може да бъде **значително**. Ето защо за намаляването му са необходими мерки.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху трофични местообитания на 22 вида птици, предмет на опазване в зоната. Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в

резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

BG0002103 Злато поле

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното няма да повлияе на териториалната цялост на защитена зона BG0002103 Злато поле поради малката засегната площ.

Област и степен на въздействие

Видове, предмет на опазване

Реализацията на ИП ще засегне потенциални гнездови местообитания на 3 вида птици, предмет на опазване в зоната, но предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им от тези видове за гнездене е много малко вероятно. Въздействие на практика **няма да има**. Засягат се по-скоро трофични местообитания на тези видове. Площите са **незначителни** в сравнение с местообитанията на тези видове в границите на ЗЗ. Въздействието ще е **незначително**, поради малката засегната площ.

Реализацията на ИП **няма да доведе** до фрагментация на местообитания на видове.

И трите вида са пойни птици, които са слабо чувствителни към безпокойство, така че, при отсъствие на гнездене, безпокойство за хранещи се индивиди на практика **няма да има**.

Предвид факта, че се засягат площи непосредствено до съществуваща жп линия, използването им за гнездене от видове птици, предмет на опазване в зоната, е много малко вероятно. При отсъствие на гнездене, **не се очаква** и смъртност.

Кумулативно въздействие

Реализацията на ИП ще окаже незначителен ефект върху трофични местообитания на 3 вида птици, предмет на опазване в зоната. Разглежданото ИП е за удвояване на съществуваща ЖП линия. В резултат от реализирането му в зоната се засягат местообитания, разположени непосредствено до ЖП линията, което ги прави субоптимални за засегнатите видове. В допълнение, въздействията, които се очакват през експлоатационната фаза на ЖП линията съществуват и в момента и реализирането на ИП няма да промени техния характер. Поради това може да се направи заключението, че **не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие** в резултат на реализирането на разглежданото ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

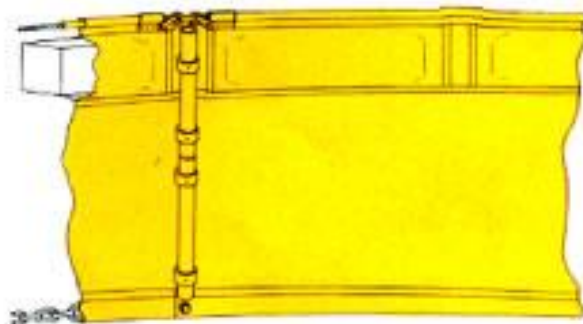
VI. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони

- При наличие на гнезда на белия щъркел (*C. ciconia*) в обхватите по който и да е от вариантите в границите на Първомай, строителните дейности да започнат извън периода 1 април - 10 август. Гнездата да бъдат изместени на подходящи места извън обхвата на строителните дейности.

Фаза: Строителство.

Ефект: Предотвратяване унищожаването на гнезда с яйца и/или малки на вида в границите на ЗЗ Марица - Първомай.

- При работа в речните течения на реките в ЗЗ, течението на реките да бъде предпазено от повишаване на турбидността (мътността) посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains; Фиг. VI-1) или подходящи строителни технологии.



Фигура VI-1: Примерни илюстрации на екрани за тиня, предотвратяващи размътване на водата при строителни дейности във водна среда.

Фаза: Строителство.

Ефект: Намаляване на риска от смъртност и увредената площ на потенциални местообитания на водни безгръбначни и риби, вкл. такива, предмет на опазване в ЗЗ.

- Ако се наложи рекултивация на засегнати при строителството терени, да не се използват инвазивни видове, напр. *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fallopia japonica*, *Gleditsia triacanthos*, *Pueraria lobata*, *Phytolacca americana* и др.

Фаза: Рекултивация.

Ефект: Запазване характера на растителността в съседните терени, вкл. в границите на ЗЗ.

- Преди строителството, да се извърши обучение на персонала, за намаляване на вероятността от загуба на индивиди от видове земноводни и влечуги, в т.ч. пряко убиване, прегазване и др.

Фаза: Строителство.

Ефект: Намаляване на риска от смъртност и на индивиди от видове земноводни и влечуги, вкл. такива, предмет на опазване в ЗЗ.

VII. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева” алтернатива

1. Развитие на проекта

През 2021 – 2022 год. са разработени Предварителни проучвания за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница”. Проучването обхваща железопътна линия Крумово-Свиленград-Турска граница от км 163+745 ос ПЗ гара Крумово до км 315+657 граница с

Република Турция, вкл. гари Катуница, Поповица, Първомай, Караджалово, Ябълково, Димитровград, Нова Надежда, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград и спирки Ягодово, Кочево, Садово, Чешнегирво, Виница, Скобелево, Сталево, Крум, Черногорово, Константиново, Преславец, Харманли център, Бисер.

В Предварителните проучвания е извършен анализ и оценка на елементите на всички части от съществуващата железопътната инфраструктура и са предложени технически решения, които включват алтернативни варианти за развитие и оптимизация за всяка гара и междугарие. На база извършения анализ, подходящо групиране на ж.п. участъците и предпочитани варианти за тях са предложени три основни алтернативи/варианта, т.н. Сценарии: Цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *само вляво* по километража спрямо съществуващия Път 1; Цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *само вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1 и Цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *комбинирано вляво и вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Инвестиционното предложение на ДП „Национална компания „Железопътна инфраструктура“ за „Удвояване на участъци от жп линията Крумово – Свиленград – Турска граница“ е за **разширение** и промяна на съществуващата жп инфраструктура и свързаната с нея дейност.

Инвестиционното предложение предвижда реконструкция на гари, перони и някой пешеходни подлези. За безпроблемно придвижване на лица с намалена подвижност са предвидени асансьори. Предвижда се изграждане на нови перони и нови пешеходни надлези. Проектът предвижда реконструкция на разделен пост Поповица в гара. Предвижда се реконструкция на тягови подстанции. Проектните варианти разглеждат изграждане на две нови гари и реконструкция на спирка Скобелево в гара.

В Предварителните проучвания са предложени три основни алтернативи/варианта, т.н. Сценарии. Проектните Сценарии за удвояване на участъци от железопътната линия Крумово – Свиленград – Турска граница разглеждат удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, вляво или вдясно спрямо съществуващия Път 1 по посока растящ километраж.

Сценарий I/Вариант 1 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вляво* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Сценарий II/Вариант 2 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.

Смесен сценарий/Смесен вариант – цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *комбинирано вляво и вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1. **Смесеният вариант разглежда оптималните решения от Сценарий I/вариант 1 и Сценарий II/вариант 2 за съответен участък.**

Предмет на процедурата по ОВОС са разработените три основни алтернативи/варианта/сценарии, фаза Предварителни проучвания от 2021 - 2022 г. за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“.

2. Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС

За реализация на инвестиционното предложение за „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница“ се разглеждат алтернативни варианти по отношение на трасето, във връзка Предварителни проучвания от 2021 -

2022 г. за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница”.

Разглеждани са три основни алтернативи/варианта, т.н. Сценарии:

- Сценарий I/Вариант 1 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вляво* по километража спрямо съществуващия Път 1.
 - Сценарий II/Вариант 2 - цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.
 - Смесен сценарий/Смесен вариант – цялостно удвояване на жп линията, като трасето на новия Път 2 преминава приоритетно по обичайната следа, *комбинирано вляво и вдясно* по километража спрямо съществуващия Път 1.
- Смесеният вариант разглежда оптималните решения от Сценарий I/вариант 1 и Сценарий II/вариант 2 за съответен участък.***

Проектните решения за реализация на обект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово – Свиленград – Турска граница“ (сценарий I/вариант 1, Сценарий II/Вариант 2 и Смесен сценарий/Смесен вариант) са описани подробно в т. 1.А. „Описание на физичните хатактеристики на инвестиционното предложение.....“ на ДОВОС.

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.

Предварителните проучвания за реализиране на инвестиционния проект: „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница” съобразяват утвърдена технология за изграждане на железопътни линии и железопътна инфраструктура и техническите спецификации за оперативна съвместимост (ТСОС). Не са проучвани и разглеждани от Възложителя и Проектанта други алтернативи за технологии.

4. „Нулева алтернатива”

Инвестиционният проект „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница” предвижда изграждане на нов Път 2, вляво или вдясно или комбинирано вляво и вдясно спрямо съществуващия Път 1 по посока растящ километраж. 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 общини Родопи, Садово и Първомай от област Пловдив и общини Димитровград, Хасково, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград от област Хасково, което ще подпомогне изпълнението на планове за постигане на икономическа и социална кохезия в регионалното развитие на страната.

Проектът за „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница” е част от стратегическа програма на Република България за модернизация и рехабилитация. Удвояването на жп линията ще намали експлоатационните разходи и ще гарантира по висока безопасност за движение на влаковете. Изпълнението на проекта ще доведе до: увеличаване на конкуренцията на транспортния пазар посредством подобряване качеството на железопътните услуги; увеличаване на пропускателната способност; Запазване на постигнатите параметри на железния път за осигуряване на

проектна скорост 160 км/ч.

Реализацията на инвестиционния проект „Удвояване на участъци от жп линията Крумово-Свиленград-Турска граница” 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.

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“).
- Нарастване обема на превозваните товари по линията, 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.

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 не води до повишаване на устойчивото развитие на националния транспортен пазар и конкурентната интеграция на българската железопътна мрежа в европейските и евразийски транспортни пазари.

„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 елементите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.

Картен материал е представен в различните раздели на настоящия доклад, съобразно спецификата и последователността на анализа.

В Приложение I-1 (дигитално) са приложени обхватите на отделните варианти в шейп формат (координатна система WGS 84/UTM 35N).

В Приложение VIII-1 (дигитално) са приложени карти на хабитатите в границите на ЗЗ в обхватите на отделните варианти, в шейп формат (координатна система WGS 84/UTM 35N).

IX. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие

Защитена зона BG0000194 Река Чая

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП по който и да е от вариантите, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете, предмет на опазване в нея, както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000194 Река Чая.

Защитена зона BG0000212 Сакар

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната ще е **незначително**. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху местообитанията и видовете, предмет на опазване в нея, както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000212 Сакар.

Защитена зона BG0000434 Банска река

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000434 Банска река.

Защитена зона BG0000435 Река Каялийка

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000435 Река Каялийка.

Защитена зона BG0000436 Река Мечка

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000436 Река Мечка.

Защитена зона BG0000578 Река Марица

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната ще е **незначително**. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху местообитанията и видовете, предмет на опазване в нея, както по време на

строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000578 Река Марица.

Защитена зона BG0001034 Остър камък

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете, предмет на опазване в зоната. Въздействия върху природни местообитания, предмет на опазване в зоната **няма да има**. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0001034 Остър камък.

Защитена зона BG0002081 Марица – Първомай

С прилагането на предложените мерки, реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете птици, предмет на опазване в зоната. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0002081 Марица - Първомай.

Защитена зона BG0002103 Злато поле

Реализацията на ИП ще окаже **незначително въздействие** върху видовете птици, предмет на опазване в зоната. Очаква се **незначително кумулативно въздействие**.

Можем да заключим, че реализацията на ИП, ще окаже **незначително въздействие** върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея както по време на строителство, така и по време на експлоатация. Реализацията на ИП е съвместима с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0002103 Злато поле.

Х. Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР, вкл. доказателства за това и предложение за конкретни компенсиращи мерки по чл. 34 ЗБР – когато заключението по т. 9 е, че предметът на опазване на съответната защитена зона ще бъде значително увреден от реализирането и експлоатацията на инвестиционното предложение, и че не е налице друго алтернативно решение

Няма такива.

XI. Информация за използваните методи на изследване, включително времетраене и период на полеви проучвания, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация, трудности при събиране на необходимата информация

Методология

Теренните проучвания са извършени през април, юли и август 2022 година. Използвани са и лични данни на авторите, събрани в други периоди – май 2012, май и юли 2015, април 2018, март 2022 г., на други места в района на ИП.

Първоначалното картиране на хабитатите е извършено по дистанционния метод (Brainerd et al 2006). Въз основа на визуална интерпретация на сателитни изображения (Google Earth Pro 7.3.6.9345), и набор карти от проекта BGMountains (www.bgmountains.org) и кадастрална карта на България на Агенция по геодезия, картография и кадастръ (<https://kais.cadastre.bg/bg/Map>), Горите в България (WWF; <https://gis.wwf.bg/mobilz>) като референция, бяха очертани ръчно полигони с еднородни хабитати в ГИС среда (Quantum GIS 3.4.6-Madeira). 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 идентифицираните типове хабитати в предварително очертаните полигони в границите обхватите по отделните варианти. Впоследствие са нанесени необходимите корекции и е извършена класификация на хабитатите по EUNIS (Davies et al. 2004), и приравняването им към типовете природни местообитания по Приложение 1 на ЗБР (Кавръкова и кол. 2009).

Растителност и флора

По време на работата на терена 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 Кожухаров (1992) и Асьов и кол. (2012), а оценките на растителните видове са съгласно петстепенната скала на Браун-Бланке (Guinochet 1973). За идентифицирането на консервационно значими местообитания е ползвано „Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България” (Кавръкова и кол. 2009).

Консервационно значими (включени в приложенията на ЗБР или в Червената книга на България; Пеев 2011) видове растения са установявани по маршрутният метод.

Фауна

Проучването на терен на земноводни, влечуги и бозайници 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 консервационно значими видове, вкл и наличие/отсъствие на потенциални убежища за прилепи.

При проучването на орнитофауната са използвани маршрутният метод и стационарни наблюдения. При движението по маршрут се записва часа на наблюдение на отделните индивиди (с точност до няколко минути). Това дава възможност за определяне приблизителното им местоположение по данните от трака на GPS устройство. Птиците са установявани чрез преки визуални наблюдения и акустично по техните видово специфични звуци. При визуалните наблюдения са използвани бинокъл с приближение 10x50.

Извършена е верификация на пригодността на местообитания за консервационно значими сухоземни и водни безгръбначни в обсега на дейностите от инвестиционния проект.

Направена е верификация на пригодността на потенциалните местообитания на прилепите в обсега на железопътната линия. Използваните данни за тази група бозайници са събрани 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.

За анализа на прилепното съобщество в обсега на дейностите по отделните компоненти са използвани непубликувани лични бази данни на Пандурски за период 2006 – 2020 г., отразяващи теренни проучвания върху прилепите в Тракийската низина. Видовият състав на прилепите в отделни части от района на инвестиционното намерение бе обект на поручване по време на международен проект под ръководството на Института по зоология, Лондон, Великобритания (Jones et al. 2011) чрез трансектния метод (проект iBats: <http://www.bats.org.uk/pages/ibatsprogram.html>).

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 ще бъде 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).

Използвана 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.

- Бешков, С. 2014.** Определител на дневните пеперуди в Природен парк „Витоша“, том 2. Дирекция на ПП „Витоша“, София, 222 с.
- Големански, В. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. II - Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Зингстра, Х. и кол. (ред.). 2009.** Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие. София.
- Иванов, Б. 2011.** Фауна на България. 30. Aves. Част III. Акад. Изд. “Проф. Марин Дринов”. София, 2011 г.
- Кавръкова, В. и кол., ред. 2009.** Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и Федерация „Зелени Балкани”.
- Карапеткова, М. и М. Живков. 2006.** Рибите в България. ИК “Гей Либрис”, София. 215 с.
- Кожухаров, С. (ред.). 1992.** Определител на висшите растения в България. Наука и изкуство, София.
- Лангуров М. 2013.** Методика за мониторинг на видове от разред Odonata. Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие, София, 13 с.
- Мичев, Т. и кол. 2012.** Птиците на Балканския полуостров. Полеви определител. Второ преработено и допълнено издание. София, Екотан.
- МОСВ. 2022.** Специфични и подробни цели на опазване на защитена зона BG0000366 „Кресна - Илинденци“, съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 28 от заседание на НСБР, проведено на 13.10.2022 г. МОСВ.
- Нанкинов, Д. и кол. 1997.** Фауна на България. 26. Aves. Част II. Акад. Изд. “Проф. Марин Дринов”, Изд. “Пенсофт”. София, 1997 г.
- Пеев, Д. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. I - Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- 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.
- Симеонов, С. и кол. 1990.** Фауна на България. 20. Aves. Част I. Акад. Изд. на БАН. София, 1990 г.
- Симеонов, С. и Т. Мичев. 1991.** Птиците на Балканския Полуостров. Полеви определител. ДФИ „П. Берон”. София, 1991 г.
- Стоянов, Г. и К. Дончев. 2013.** Провеждане на предварителни и теренни проучвания по проект “Разработване на план за управление на защитена зона за опазване на дивите птици BG0002090 „Берковица”. Окончателен доклад. Кадастър Монт ООД, Монтана. Възложител: РИОСВ Монтана.
- Тодоров, М. 2013.** Методика за мониторинг на видове от клас Crustacea. Обединение ФОРТИС-НПМ-ИБЕИ, МОСВ, 15 с.
- Цонева, С. и кол. 2012.** Атлас на водни и водолюбивы растения в България. ИБЕИ, БАН. София.

- Янков, П. (отг. ред.) 2007.** Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, Книга 10. София, БДЗП.
- 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.
- 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.
- BirdLife International. 2012.** IUCN Red List for birds. Интернет адрес: <http://www.birdlife.org>.
- BirdLife International. 2016.** *Leiopicus medius*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22681114A87306174. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22681114A87306174.en>. Downloaded on 27 April 2017.
- Brainerd, S. et al. (eds.). 2007.** Habitat modelling – A tool for managing landscapes? Report from a workshop held in Sunnersta, Sweden, 14 – 17 February 2006. NINA Report 195.
- Brazil, M. 1981.** The Behavioural Ecology of the Whooper Swan (*Cygnus cygnus cygnus*). PhD Thesis. Department of Psychology, University of Stirling. September 1981.
- Cameron, R. et al. 2003.** Species accounts for snails of the genus *Vertigo* listed in Annex II of the Habitats Directive: In: Speight, M. et al. (Eds.). *Proceedings of the Workshop on Conservation Biology of European Vertigo Species*. Dublin, 2002. *Heldia* 5: 151-170.
- Commission of the European Communities. 1994.** CORINE land cover. Интернет адрес: <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-part1>.
- Cornes, B. 2005.** Barbastelle radiotracking in 2005. Report. Bedfordshire Bat Group.
- D'Aguilar, J. et al. 1986.** A Field Guide to the Dragonflies of Britain, Europe and North Africa. Collins, London.
- Davies, C. et al. 2004.** EUNIS Habitat Classification Revised 2004. European Environment Agency. European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.
- Demerdzhiev, D. 2014.** Birds in Besaparski Ridove Special Protection Area (Natura 2000), Southern Bulgaria: Conservation Status and Dynamics. *Acta zoologica bulgarica* 5: 171-189.
- Didham, R. 2010.** Ecological Consequences of Habitat Fragmentation. eLS. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470015902.a0021904/full>.
- Dietz, C. and A. Kiefer. 2016.** Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publ., UK.
- Fahrig, L. 2003.** Effects of habitat fragmentation on biodiversity. *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* 34: 487-515.
- Franklin, A. et al. 2002.** What is habitat fragmentation? *Studies in Avian Biology* 25: 20-29.
- 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.
- Hochkirch, A. et al. 2016.** *Paracaloptenus caloptenoides*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15038916A74509440. Downloaded on 10 October 2019.
- Jones, K. et al. 2011.** Indicator Bats Program: a system for the global acoustic monitoring of bats. In: Collen, B. et al (Eds.). *Biodiversity monitoring and conservation: bridging the gaps between global commitment and local action*. Blackwell Press, London: 211-247 p.

- Jonsson, L. 2006.** Birds of Europe with North Africa and the Middle East. A&C Black Publishers Ltd., London.
- Kennerley, P. and D. Pearson. 2010.** Reed and Bush Warblers. A&C Black Publishers Ltd. London, 2010.
- 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.
- MOEW. 2022.** Information system for protected areas from the ecological network Natura 2000. Ministry of Environment and Waters, 2022. Интернет адрес: <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites>.
- Münchberg, P. 1932.** Beiträge zur Kenntnis der Biologie der Odonatenfamilie der Gomphidae BKS. Zschr. Mprf. Ökol. Tiere 24: 704-735.
- 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.
- 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.
- Nedyalkov, N. et al. 2018.** Updated distribution of the elusive Roach's mouse-tailed dormouse, *Myomimus roachi* Bate, 1937 (Mammalia: Rodentia: Gliridae) in Bulgaria. Historia naturalis bulgarica 29: 3-8.
- Nedyalkov, N. et al. 2022.** Ecology and biology of the Roach's Mouse-tailed Dormouse (*Myomimus roachi*, Bate 1937). Conference Abstract. In: Morris, P. et al. 11th International Dormouse Conference, 9-13 May 2022. ARPHA Conference Abstracts. Pensoft.
- Pearson, D. and C. Lack. 1992.** Migration patterns and habitat use by passerine and near-passerine migrant birds in eastern Africa. Ibis 134(1): 89-98.
- 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.
- Sergio, F., A. Boto. 1999.** Nest dispersion, diet, and breeding success of Black Kites (*Milvus migrans*) in the Italian pre-Alps. J. Raptor Res. 33(3): 207-217.
- Sergio, F. et al. 2003.** Adaptive selection of foraging and nesting habitat by black kites (*Milvus migrans*) and its implications for conservation: a multi-scale approach. Biological Conservation 112: 351-362.
- Tolman, T. and R. Lewington 1997.** Butterflies of Britain and Europe. Collins field guide. Harper Collins, UK, 320 pp.
- 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.

- Werzinger, S. and J. Werzinger. 1994.** Dritter Zwischenbericht über Planbeobachtungen an der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im Bereich der Aurach in den Landkreisen Neustadt/ Bad Windsheim und Erlangen/ Höchshtadt, Mittelfranken. Gutachten, Abteilung “Ökologie heimischer Libellen” in der Naturhistorischen Gesellschaft, Nürnberg. 14 pp.
- Zawadzka, D. 1999.** Feeding habits of the Black Kite *Milvus migrans*, Red Kite *Milvus milvus*, White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* and Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* in Wigry National Park (NE Poland). Acta Ornithologica 34(1): 65-75.
- 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 I-1 (дигитално)	Обхвати на отделните варианти в шейп формат (координатна система WGS 84/UTM 35N);
Приложение VIII-1 (дигитално)	Карти на хабитатите в границите на ЗЗ в обхватите на отделните варианти, в шейп формат (координатна система WGS 84/UTM 35N);
Приложение XII-1	Документи по чл. 9, ал. 1 на Наредбата за ОС.