



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Кохезионен фонд



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ТРАНСПОРТ 2007-2013
По-близо, по-близки...

ДОКЛАД
за
ОЦЕНКА на СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ
на
ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
за
„ДОИЗГРАЖДАНЕ НА АМ „ХЕМУС”
(ЯБЛАНИЦА – БЕЛОКОПИТОВО)”

С ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ
НА ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

BG0001036 „БЪЛГАРСКИ ИЗВОР”
BG0002109 „ВАСИЛЬОВСКА ПЛАНИНА”
BG0000240 „СТУДЕНЕЦ”
BG0000615 „ДЕВЕТАШКО ПЛАТО”
BG0002102 „ДЕВЕТАШКО ПЛАТО”
BG0000610 „РЕКА ЯНТРА”

София
април, 2015 г.

Съдържание:

Увод	1
1. Анотация на инвестиционното предложение.....	4
АЛТЕРНАТИВА В1	6
АЛТЕРНАТИВА В1А	11
2. 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	35
3. Описание на елементите на инвестиционното предложение, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената/ните зони или нейните елементи.	61
4. Описание на защитените зони, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване при изготвянето на инвестиционното предложение.	64
5. Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на защитените зони.....	79
5.1. Описание и анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху типовете природни местообитания и местообитания на видовете – предмет на опазване в защитените зони	79
5.2. 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	327
6. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитените зони в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки.....	348
7. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева” алтернатива	355
8. Картен материал с местоположението на обектите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.....	360
9. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие съобразно критериите по чл.22 на наредбата.....	360
9.1. Алтернатива В1А	360
9.2. Алтернатива В1	361
Общо заключение:.....	365
10. Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР 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	365
11. 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...	365
12. Документи по чл. 9, ал. 2, т. 3	371

Списък на съкращенията

Съкращение	Значение
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МЗ	Министерство на здравеопазването
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
НКСИП	Национална компания „Стратегически инфраструктурни проекти“
АПИ	Агенция „Пътна инфраструктура“
ЕИО	Европейска икономическа общност.
ЕС	Европейски съвет
ЕК	Европейска комисия
НСИ	Национален статистически институт
БДЗП	Българско дружество за защита на птиците
БД	Басейнова дирекция
НПО	Неправителствена организация
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ЗОДИ	Закон за достъп до информация
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ДОВОС	Доклад за оценка на въздействието върху околната среда
ОС	Оценка на съвместимостта
ДОСВ	Доклад за оценка на степента на въздействие
ДВ	Държавен вестник
ПМС	Постановление на Министерски съвет
БДС	Български държавен стандарт
ЕТИС	Експертен технико-икономически съвет
НСЗП	Национален съвет за защита на природата
ТС	Технически съвет
ТП	Технически проект
ОУП	Общ устройствен план
ПУП	Подробен устройствен план
ПРЗ	План за регулация и застрояване
КВС	Карта за възстановена собственост
АМ	Автомагистрала
МПС	Моторно превозно средство
ППС	Пътно превозно средство
ССП	Селскостопански път
ПВ	Пътен възел
Ж.П.	Железопътна/железопътен
ГКПП	Граничен контролно пропускателен пункт
СМР	Строително-монтажни работи
НПП	Норми за пътно проектиране
ИП	Инвестиционно предложение

ПУРБ	Планове за управление на речните басейни
ХМС	Хидрометрична станция
ПВТ	Подземно водно тяло
НСМОС	Националната система за мониторинг на околната среда
СОЗ	Санитарно-охранителна зона
ДЛ	Държавно лесничейство
ЛУП	Лесоустройствен проект
НТР	Начин на трайно ползване
НП	Национален парк
ПП	Природен парк
ЧК	Червена книга на Р. България
ЗТ	Защитена територия
ЗЗ	Защитена зона
ЗМ	Защитена местност
ПС	Природозащитен статус
ПЗ	Природна забележителност
ПДК	Пределно допустими концентрации
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ОСП	Общ суспендиран прах
ФПЧ	Фини прахови частици
ЛОС	Летливи органични съединения
РАН/ПАВ	Полициклични ароматни въглеводороди
СГНОЧЗ	Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве

Увод

Докладът за Оценка на степента на въздействие (ДОСВ) на инвестиционно предложение за „Доизграждане на АМ „Хемус“ (Ябланица-Белокопитово)” е изготвен на основание чл. 31, ал. 1 и ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР, ДВ бр. 77/2002 г., последно изм. и доп. ДВ бр. 27/2013 г.) и съгласно чл. 2, ал. 1, т. 1 и чл. 39, ал. 3 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (*Наредба за ОС*, приета с ПМС № 201/31.08.2007 г., ДВ бр. 73/11.09.2007 г., изм. и доп. ДВ бр. 94/30.11.2012 г.).

За инвестиционното предложение Възложителят е внесъл в МОСВ уведомление по чл. 4, ал. 1 на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (*Наредба за ОВОС*, приета с ПМС № 59/2003 г, ДВ бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 94/30.11.2012 г.) и чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от *Наредбата за ОС*.

На база получени резултати от предпроектни разработки на варианти на трасето на АМ „Хемус“ в предходни проучвания, са препоръчани две алтернативи – Алтернатива В1 („син“) и Алтернатива В1А („син подобрен“), които Възложителят предлага за провеждането на процедури по ОВОС и Оценка за съвместимостта за цялото неизградено трасе на АМ „Хемус“.

Трасето на Автомагистрала „Хемус“ („Ябланица-Белокопитово“) – **Алтернатива В1А „син подобрен“** преминава през териториите на:

Защитени зони по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

BG0001036 „Български извор“

BG0000610 „Река Янтра“

Защитена зона по Директива 2009/147/ЕИО за опазване на дивите птици

BG0002109 „Васильовска планина“

Трасето на Автомагистрала „Хемус“ („Ябланица–Белокопитово“) – **Алтернатива В1 „син“** преминава през териториите на:

Защитени зони по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

BG0001036 „Български извор“

BG0000240 „Студенец“

BG0000615 „Деветашко плато“

BG0000610 „Река Янтра“

Защитени зони по Директива 2009/147/ЕИО за опазване на дивите птици

BG0002109 „Васильовска планина“

BG0000240 „Студенец“

BG0002102 „Деветашко плато“

С писмо изх. № ОВОС-29/27.05.2014 г. и изх. № НСЗП-155/27.05.2014 г., компетентният орган - Министерът на околната среда и водите е постановил да се извърши Оценка за степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на засегнатите защитени зони по алтернативи В1 и В1А (Приложение № 1).

Докладът за Оценка степента на въздействие е съобразен с изискванията на чл. 23, ал. 2 от *Наредба за ОС* и дадените указания от МОСВ с горесцитираното писмо.

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

В Оценката за степента на въздействие са взети предвид следните принципи:

➤ Принципът за предпазливост, залегнал като основа за опазване на околната среда в Договора за създаване на ЕС, в конкретният случай възприет като приемане на възможно най-лошия сценарий за всяко вероятно въздействие, в рамките на научните предпоставки за съществуване на такова въздействие.

➤ Използване на най-добрата налична информация за провеждане на оценката.

➤ Връзката между чл. 6 (3) на Директива 92/43/ЕИО, изискващ оценка на последствията за целостта и целите на всяка една зона и мрежата като цяло, от една страна, и чл. 2 (2) на Директивата, посочващ че мерките, предприети по тази директива, следва да водят до опазване или възстановяване на благоприятния природозащитен статус на видовете и местообитанията.

➤ В съответствие с горното, целостта и целите на защитените зони от значение за общността са тълкувани в светлината на подробните параметри за природозащитен статус (ПС) на природните местообитания и видовете.

Целта е да бъде постигната увереност, че избраната алтернатива за трасе няма да доведе до неприемливи въздействия върху целостта и целите на защитените зони и предмета на опазване в тях, вкл. чрез прилагане на мерки за тяхното ограничаване.

Докладът за ОСВ на инвестиционно предложение за „Доизграждане на АМ „Хемус“ („Ябланица-Белокопитово“) е възложен от НАЦИОНАЛНА КОМПАНИЯ „СТРАТЕГИЧЕСКИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ПРОЕКТИ“ на експерти, отговарящи на изискванията на чл. 31, ал. 21 от ЗБР и на чл. 9, ал. 1 от *Наредбата за ОС*.

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

д-р Маргарита Войчева - магистър биолог, ботаника, ръководител колектив

доцент д-р Иван Пандурски - зоолог, месторабота Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания - БАН

доцент д-р Светлана Банчева - биолог, ботаника, месторабота Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН

гл. асистент д-р Борислав Наумов - зоолог/херпетолог, месторабота Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания - БАН

Николай Караиванов – магистър биолог/орнитолог, месторабота Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания - БАН

Красимир Борисов Дончев - магистър биолог

инж. Георги Йорданов Петков - инженер - химик, месторабота ДАНГО ПРОЕКТ КОНСУЛТ ЕООД

Данни за Възложителя:

Национална компания „Стратегически инфраструктурни проекти” (НКСИП)
ЕИК: 202062287

Пълен пощенски адрес:

гр. София, 1618, бул. „Цар Борис III” № 215, ет. 9

Телефон, факс и e-mail:

Телефон: 0884/420751

e-mail: office@ncsip.bg

Изпълнителен директор: инж. Асен Антоу**Лице за контакти:**

Николай Недялков

Телефон: 0889 322265

e-mail: n.nedyalkov@ncsip.bg

1. Анотация на инвестиционното предложение

Трасето на АМ „Хемус” е част от Европейската пътна мрежа от връзката с коридор IV на запад до коридор IX в близост до Велико Търново. Реализирането на магистралата ще даде възможност за връзка на източните и западни части на България с Трансевропейската транспортна мрежа. АМ „Хемус” се разглежда като стратегически проект, под чието въздействие се очаква да се ускори процесът на икономическо и социално сближаване на регионално ниво. АМ „Хемус” е предвидена да свързва столицата на страната - София с “морската ни столица” - Варна, и да дублира първокласните пътища Е70 от Варна до Шумен, Е772 от Шумен до Ябланица и Е83 от Ябланица до София. Автомагистрала „Хемус” ще бъде източно-западната връзка в Северна България и с пристанище Варна, което е ключово място за търговия с Украйна, Русия и Турция.

Подготовката на инвестиционното предложение за „Доизграждане на АМ „Хемус” (Ябланица - Белокопитово)” включва възложените от Национална компания „Стратегически инфраструктурни проекти” (НКСИП) предпроектни проучвания, с цел подобряване на предишни проектни варианти за доизграждане на автомагистралата. Въз основа на мултикритериален анализ (МКА) по финансови, икономически и екологични критерии, предпроектните проучвания за преглед и сравнение на алтернативи от 2013 г. предлагат две алтернативи за избор на трасе за доизграждане на автомагистралата: Алтернатива „син” (В1/1992 г.) и Алтернатива „син подобрен” (В1А/син пунктир/2013 - 2014 г.). Въз основа на мултикритериалния анализ през 2014 г. Възложителят е определил Алтернатива В1А за разработване на идейни проекти за трите отделни етапа.

Приложени са топографски карти в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на проектните алтернативи на трасето за доизграждане на АМ „Хемус” - алтернатива В1 и алтернатива В1А (Приложение № 2).

Очакваната дължина на магистралата е около 420 км. Към момента в експлоатация са участъците “пътен възел „Яна” - околоръстен път на София - Ябланица” и „с. Белокопитово - Шумен - Варна” с обща дължина от около 170 км.

Неизградената част от АМ „Хемус“, предмет на процедурата по ОВОС и ОСВ, започва от гр. Ябланица, Ловешка област на запад и завършва при с. Белокопитово, Шуменска област на изток, като свързва вече изградените участъци в западния и източния край на автомагистралата. Проектната дължина на неизграденото трасе е 252.180 км по алтернатива В1 и 249.190 км по алтернатива В1А.

Предвижда се тя да свърже вече изградените участъци в западния и източния край и трасето да минава в близост до няколко големи и важни градове: Плевен, Ловеч, Велико Търново, Горна Оряховица, Търговище, Разград и Шумен.

Инвестиционният проект е разделен по приоритетност на **три етапа**. Всеки етап е разделен на участъци, както следва:

Алтернатива В1А

• **Етап 1 - от км 78+500 до км 137+220** - започва от връзката на изградената част от магистралата след гр. Ябланица до пресичането с път II-35 (Никопол - Плевен - Ловеч - Троян - Кърнаре), с дължина на трасето 58.720 км и включва:

Участък 1: започва от км 78+500 - АМ „Хемус“ и завършва до км 101+520 - път III-307. Общата дължина на отсечката е 23.020 км.

Участък 2: започва от км 101+520 - път II-35 и завършва до км 137+220 - път II-35. Общата дължина на отсечката е 35.700 км.

• **Етап 2 - от км 137+220 до км 221+250** - започва след пътен възел с път II-35 до пресичане с път I-5, с дължина 84.030 и включва:

Участък 3: от път II-35 - км 137+220 до път III-301/Александрово - км 165+500, с дължина 28.280 км.

Участък 4: от път III-301/Александрово - км 165+500 до път III-303/Павликени - км 188+500, с дължина 23.000 км.

Участък 5: от път III-303/Павликени – км 188+500 до път I-5 - км 221+250, с дължина 32.750 км.

• **Етап 3 - от км 221+250 до км 327+690** - започва след пътен възел с път I-5 и завършва при източната част от АМ „Хемус“, която е в процес на изграждане, с дължина 106.440 км и включва:

Участък 6: от път I-5 - км 221+250 до път II-51 - км 263+200, с дължина 41.950 км.

Участък 7: от път II-51 - км 263+200 до път II-49 - км 298+500, с дължина 35.700 км.

Участък 8: от път II-49 - км 298+500 до АМ „Хемус“ (А-2) Белокопитово - км 327+690, с дължина 29.190 км.

Алтернатива В1

• **Етап 1 - от км 78+500 до км 137+630**, с дължина 59.130 км и включва:

Участък 1: започва от км 78+500 и завършва до км 100+550 – път III-307. Общата дължина на отсечката е 22.050 км.

Участък 2: започва от км 100+550 - път III-307 и завършва до км 137+630 - път II-35. Общата дължина на отсечката е 37.080 км.

• **Етап 2 – от км 137+630 до км 222+225**, с дължина 84.590 км и включва:

Участък 3: от път II-35 - км 137+630 до път III-301/Александрово - км 160+600, с дължина 22.970 км.

Участък 4: от път III-301/Александрово - км 160+600 до път III-303/Павликени - км 189+000, с дължина 28.400 км.

Участък 5: от път III-303/Павликени - км 189+000 до път Е85 - км 222+225, с дължина 33.220 км.

• **Етап 3 - от км 222+225 до км 330+682**, с дължина 108.460 км и включва:

Участък 6: от път Е85 до път II-51, км 222+225 – км 265+800, с дължина 43.575 км.

Участък 7: от път II-51 до път II-49, км 265+800 – км 300+250, с дължина 34.450 км

Участък 8: от път II-49 до АМ „Хемус“ (А-2) Белокопитово, км 300+250 – км 330+682, с дължина 30.435 км.

Дължината на неизграденото трасе по алтернатива В1 е 252.180 км, а по алтернатива В1А е 249.190 км.

Алтернатива В1А в основната си част следва трасето на алтернатива В1 (Фиг. № 1-1). Отклонение на трасето на алтернатива В1А от трасето на алтернатива В1 е в следните участъци:

- южно от защитена зона „Студенец“;
- северно от защитена зона „Деветашко плато“;
- южно от трасето на В1 при пресичане на защитена зона „река Янтра“, при км 221+250 до км 227+000;
- северно от трасето на В1 при с. Водица от км 251+500 до км 259+500 и южно от трасето на В1 при с. Ковачевец, от км 260+000 до км 263+000;
- северно от трасето на В1 при с. Макариополско, от км 306+500 до км 310+000.

Алтернатива В1 (син вариант, актуализиран) и алтернатива В1А (син подобрен вариант/син пунктир), предмет на инвестиционното предложение, ще бъдат наричани за краткост алтернатива В1 и алтернатива В1А. Описанието на алтернативите и степента на подробност на данните в Доклада съответства на нивото, на което се намира проучването и проектирането на отделните обособени етапи от проекта за доизграждане на АМ „Хемус“.

АЛТЕРНАТИВА В1

Началният километраж на алтернатива В1 е при временна връзка „Пролог“ (км 78+500) и съвпада с края на изпълнения участък от АМ „Хемус“ при гр. Ябланица. Направлението се развива по северозападните и основно по северните предпланински склонове на Стара планина.

При км 89+600 се пресича р. Вит, а при км 89+000 - Път I-4. След км 93+000 трасето преминава южно от с. Торос, в близост до Път III-305, обхожда северно гр. Угърчин и под с. Дерманци, при км 100+550 се реализира пътен възел с Път III-307. След това, преминавайки южно спрямо с. Садовец, с. Бежаново и с. Беглеж, трасето преминава южно от защитена местност „Дългата бара - Паметника“ и стига до следващия пътен възел при км 120+400, северно от с. Катунец с Път III-3005. Трасето преминава южно от с. Ласкар и северно от с. Баховица и с. Николаево, за да стигне до пътния възел с Път II-35 при км 137+650, северно от гр. Ловеч.

След пътния възел северно от гр. Ловеч с Път II-35 при км 137+650, трасето преминава южно от защитена местност „Орниците“. По-нататък трасето обхожда

северно с. Слатина и с. Дойренци и южно с. Владия и с. Дренов, до следващия пътен възел при км 160+600 с път III-301 и продължава южно от с. Александрово.

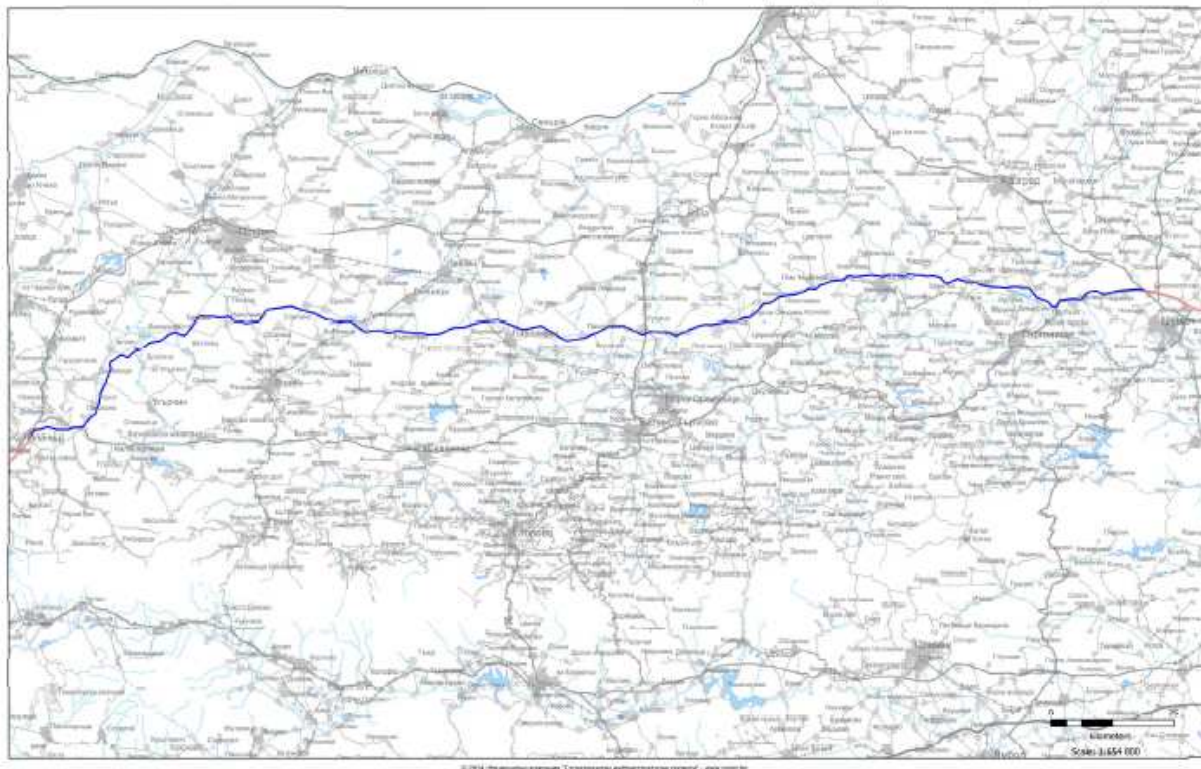


Фигура № 1-1. Схема на трасето по алтернатива B1 („син“) и алтернатива B1A („син пунктир“)

Трасето продължава да се развива южно от с. Чавдарци и северно спрямо с. Горско Сливово и с. Кърпачево и южно от с. Крушуна. След това преминава южно от защитена местност „Шумата“.

Трасето продължава северно от с. Върбовка и южно от с. Бутово и стига до пътен възел на км 189+000 с Път III-303 (Павликени - Бутово).

Трасето продължава северно от гр. Павликени до пътния възел с път III-405 за гр. Свищов на км 194+300. Преминавайки между с. Паскалевец и с. Самоводене се стига до пътния възел с Път III-504 за гр. В. Търново при км 215+200, а малко след това, южно от с. Куцина, е пътния възел с път I-5 при км 222+200. Обхождайки от север с. Драганово и с. Сушица, трасето преминава над с. Горски Сеновец. Продължавайки с обход северно от с. Посабина е реализиран пътен възел южно от с. Ковачевец при км 265+800 с Път II-51 за гр. Попово. Преминавайки северно от гр. Попово и на юг от гр. Опака и гр. Кардам, при км 277+400 е пътният възел с Път III-204 на север за гр. Разград. Продължавайки между с. Кръшно, с. Маково и с. Чудомир от една страна и с. Дралфа, с. Голямо Соколово и с. Бистра от друга, се стига до пътен възел за гр. Търговище и гр. Разград при км 300+250 с Път II-49. Преминава южно от с. Макариополско и северно от гр. Търговище, с. Черенча и с. Градище, за да се включи в изграждания в момента участък от АМ „Хемус“ при с. Белокопитово (Фиг. № 1-2).



Фигура № 1-2. Схема на трасето по Алтернатива В1

Основни характеристики и технически параметри на алтернатива В1

- Дължина на трасето – около 252.180 км
- Проектна скорост 120 км/ч
- Габарит А 29, както следва:
 - ленти за движение - 2 x 2 x 3.75 м.
 - ленти за аварийно спиране - 2 x 2.50 м
 - водещи ивици с асфалтова настилка - 2 x 2 x 0.75 м
 - средна разделителна ивица - 3.50 м
 - банкети - 2 x 1.25 м.

Инвестиционният проект включва съоръжения, като: пътни възли, мостове над реки, надлези над ж.п. линии, подлези за селскостопански пътища, водостоци и др. Проектът предвижда реконструкции на инженерни мрежи.

Алтернатива В1 пресича участъци от съществуващи ж.п. линии:

- № 24 „Троян - Свищов и Ореш - Белене“, която е ж.п. линия II категория, отклонение от 2-ра основна железопътна линия, еднопътна и неелектрифицирана в участъците на пресичане;
- № 2 „София - Мездра - Горна Оряховица - Каспичан - Синдел - Варна“ в участъка „Бутово - Павликени“, част от ж.п. линия I-категория, еднопътна и електрифицирана в участъците на пресичане;
- № 4 „Русе - Горна Оряховица - Дъбово“ и „Тулово - Стара Загора“ и „Михайлово - Димитровград - Подкова“, представляващ част от железопътна линия с категория „железопътна магистрала“, двупътна електрифицирана в участъците на пресичане.

ПЪТНИ ВЪЗЛИ

Проектът на АМ „Хемус“ разглежда само пътни възли II клас (пътен възел при пресичане на автомагистрала с останалите класове пътища – I-ви, II-ри и III-ти клас).

- Пътен възел при км 89+000 с път I-4
- Пътен възел при км 100+550 с път III-307
- Пътен възел при км 120+400 с път III-3005
- Пътен възел при км 137+650 с път II-35
- Пътен възел при км 160+600 с път III-301
- Пътен възел при км 189+000 с път III-303
- Пътен възел при км 194+300 с път III-405
- Пътен възел при км 215+200 с път III-504
- Пътен възел при км 222+200 с път I-5
- Пътен възел при км 265+800 с път II-51
- Пътен възел при км 277+400 с път III-204
- Пътен възел при км 300+250 с път II-49

ГОЛЕМИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Етап 1

- Мост над р. Вит от км 89+600 до км 89+700, L = 100 м;
- Мост над р. Вит от км 90+200 до км 90+700, L = 500 м;
- Мост над дере от км 124+300 до км 124+750, L = 450 м;

Етап 2

- Мост над река от км 156+550 до км 156+550, L = 10 м;
- Мост над дере от км 172+780 до км 172+790, L = 10 м;
- Мост над р. Ломя от км 177+270 до км 177+280, L = 10 м;
- Мост над р. Ломя от км 178+180 до км 178+190, L = 10 м;

Етап 3

- Мост над р. Янтра и защитена зона от км 225+000 до км 226+600, L=1500 м;
- Мост над дере от км 307+650 до км 307+670, L = 20 м;
- Мост над река от км 314+500 до км 314+520, L = 20 м;

ПРЕСИЧАНЕ НА РЕКИ И ДЕРЕТА

Етап 1

- пресича дере при км 93+250 (Скаков или Скоков дол)
- пресича дере при км 93+450
- пресича дере при км 93+800
- пресича дере при км 94+700
- пресича дере при км 99+500 (Димитрийски дол)
- пресича дере при км 100+600
- пресича дере при км 103+420 (Калния дол)
- пресича дере при км 105+450
- пресича р. Каменица при км 112+550, с. Бежаново
- пресича р. Катунешка, приток на р. Каменица, при км 116+600, с. Бежаново
- пресича р. Барата, приток на р. Вит, при км 123+700, с. Беглеж
- пресича р. Чернялка, приток на р. Вит, при км 132+200 между с. Ласкар и с. Николаево

Етап 2

- пресича р. Берница при км 157+000, сп. Драсов, ляв приток на р. Осъм
- Мост над р. Осъм при км 162+600
- пресича дере от пещера Маарата при км 170+100

- пресича вероятно напоителен канал при км 172+500
- пресича дере при км 174+300

Етап 3

- пресича дере (Кору дере) при км 228+400
- пресича р. Николаевска при км 252+000, приток на р. Каяджик, след яз. Бойка, приток на р. Баниски Лом
- при км 254+300 тангира до стената на яз. Бойка
- при км 258+900 тангира до стената на яз. Водица
- от км 262+900 до км 263+200 (средата на стената) пресича язовира при с. Ковачевец на дере приток на р. Калакоч, ляв приток на р. Черни Лом
- при км 265+500 пресича р. Калакоч
- при км 274+500 пресича Бюлбюлдере (Чатал дере на север от гр. Попово), приток на р. Калакоч (ляв приток), приток на р. Черни Лом (ляв)
- пресича р. Черни Лом при км 278+500 (югоизточно от с. Кардам)
- при км 286+800 пресича началото на р. Малки Лом (северно от с. Голямо Ново)
- при км 298+700 пресича р. Главница преди яз. Съединение (с. Бистра), поречие Врана, речен басейн Камчия
- при км 301+600 пресича дере, вливащо се в яз. Съединение
- при км 316+000 пресича дере, вливащо се в яз. Фисек
- при км 319+700 пресича р. Пакоша преди яз. Фисек
- при км 323+100 тангира до р. Пакоша
- при км 325+700 тангира до р. Пакоша
- при км 328+900 пресича р. Пакоша

ОПРЕДЕЛЯНЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ЗОНИТЕ ЗА ПОЧИВКА И ОБСЛУЖВАНЕ

Определени са местата и типа на двустранните зони за почивка и обслужване. В зоните са предвидени места за отдых и тоалетни. Те са отразени в ситуацията с точните им местоположения, както следва:

- Етап 1: км 104+300, двустранна и км 125+700, двустранна;
- Етап 2: км 140+600, двустранна; км 151+300, двустранна; км 166+950, двустранна; км 176+700, двустранна; км 190+400, двустранна; км 207+750, двустранна и км 217+000, двустранна;
- Етап 3: км 234+700, двустранна; км 251+100, двустранна; км 263+100, двустранна; км 271+000, двустранна; км 291+700, двустранна и км 312+300, двустранна.

СТРОИТЕЛНИ ДЕПА

Проектът разглежда строителни депа, които ще се използват по време на строителството за депониране на излишни земни и скални маси, в т.ч. и земни и скални маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на магистралата:

Етап 1

- Строително депо при км 81+000, площ 10 дка;
- Строително депо при км 91+500, площ 50 дка;

Етап 2

- Строително депо при км 146+000, площ 10 дка.

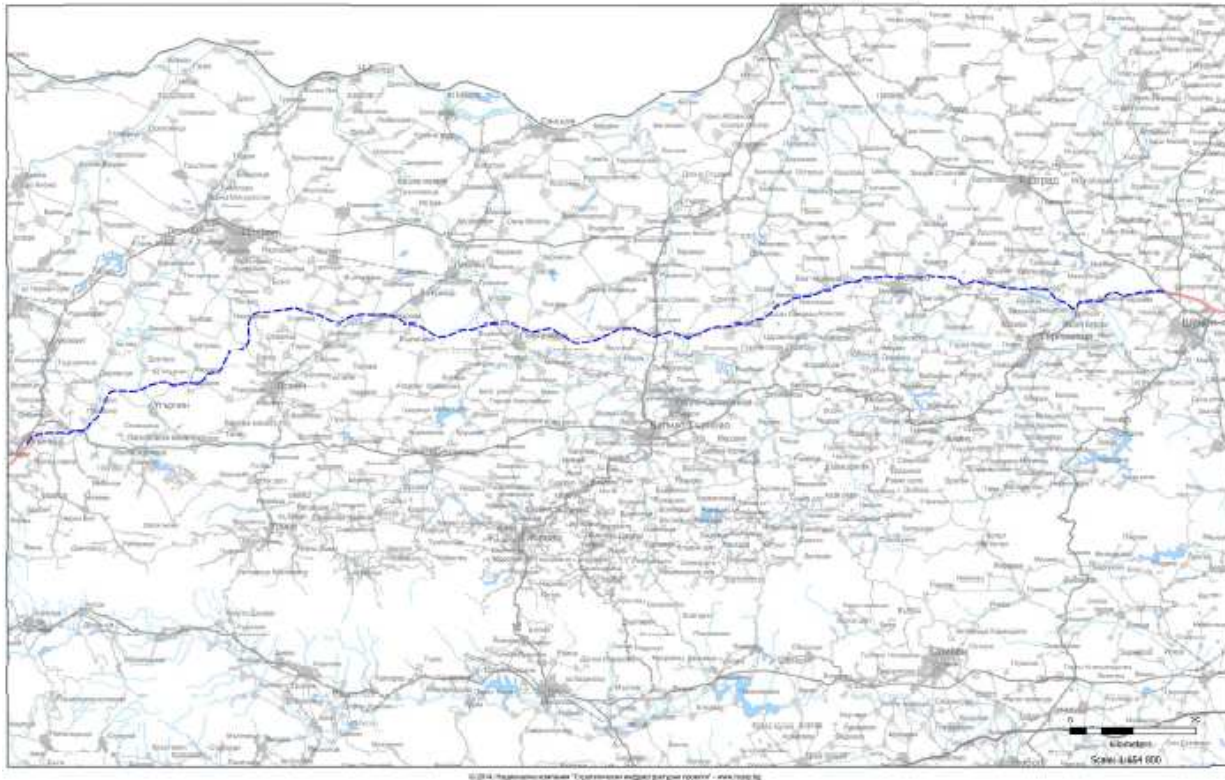
Етап 3

- Строително депо при км 290+000, площ 10 дка;

АЛТЕРНАТИВА B1A



Син подобрен вариант (2013), Алтернатива B1A



Фигура № 1-3. Схема на трасето по алтернатива B1A

Геометрично решение на трасето на етап 1, алтернатива B1A

Началният километраж на проекта за доизграждане на АМ „Хемус“ е км 78+500, като комбинация от двата вече изградени и влезли в експлоатация участъка.

В съответствие със съгласувателни писма относно трасето на АМ „Хемус“ (етап 1), са разработени вариантни решения. Те са по отношение на ситуационното и нивелетно развитие на АМ „Хемус“ в участъка от км 81+570 до км 91+780 и са съобразени с бележките и изискванията на община Тетевен, „ВиК“ АД - гр. Ловеч и Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район с център Плевен.

Разработено е ситуационно и нивелетно решение за трасето в участъка от км 87+690.80 до км 91+910.73. Проектното ситуационно решение не засяга имоти с номера № 005038, № 006001 и № 009001 по КВС на землището на с. Български Извор. Ситуационното решение се отделя от избраното трасе при км 87+690.80 посредством лява крива. Следва дясна крива при преминаването над път I-4 за гр. Варна и път III-305 за гр. Тетевен. Предложеното вариантно решение е с обща дължина 4219.93 м. Трасето се включва в избраното трасе при км 91+782.91.

В ситуация е разработено и ново решение при пресичането на трасето на АМ „Хемус“ (етап 1) с път I-4 и път III-305 - пътен възел „Боаза“. По проект пътният възел е развит при км 89+700 по схема „Полудетелина“, като се осигуряват всички възможни посоки за движение от и за АМ „Хемус“. За участъка е разработено и ново нивелетно решение, като проектното предложение е АМ „Хемус“ да премине нивелетно над път I-

4 и път III-305. Това решение е с оглед избягване на големи реконструкции на двата пътя и изграждането на нов мост над р. Вит на път I-4.

Разработено е ситуационно решение в участъка от км 81+577.89 до км 87+505.19, с цел излизане на трасето от следните санитарно - охранителни зони: от км 83+180 до км 85+630 трасето преминава през санитарно - охранителна зона пояс II на каптиран извор „Глава Панега“; от км 80+226 до км 83+180 и от км 85+630 до км 86+576 трасето преминава през санитарно - охранителна зона пояс III на каптиран извор „Глава Панега“. Разработено е и ново нивелетно решение за участъка от км 78+500 до км до км 87+505.19. При новото нивелетно решение се получава комбинация от три тунела и два виадукта с изключително неблагоприятни параметри. В този участък е нецелесъобразно изместване на трасето и в тази връзка проектното решение е да се запази трасето на АМ „Хемус“ (етап 1) при преминаването през санитарно - охранителните зони, като:

В участъка от км 83+180 до км 85+630 трасето на АМ "Хемус" преминава през санитарно - охранителна зона пояс II. Пътното решение предвижда в този участък да не се допуска изливане на водата от пътната настилка в околното пространство. Събирането на водата от пътните платна става посредством бетонови реголи с бордюр, дъждоприемни втоци през 40 м и берма след бетоновия бордюр с наклон 2% към пътното платно. Също така с оглед недопускане на води от пътните платна в земното тяло се предвижда разделителната ивица да бъде изпълнена с пласт плътен асфалтобетон. Отвеждането на водата, попадаща в колектора, се извършва на км 86+000 в санитарно - охранителна зона пояс III, преминава през кало - масло утаител, след което, за да се осигури допълнително биологично пречистване, преминава през езеро, залесено с подходяща растителност.

Трасето продължава южно от съществуващ път I-4 и пресича р. Вит. Проектиран е пътен възел „Боаза“ с път I-4 и III-305, след което трасето преминава над р. Калник. След пресичане на р. Калник трасето е ситуирано източно от р. Вит. След с. Торос трасето се насочва на запад и пресича път III-307, където е предвиден пътен възел. Трасето преминава южно от с. Драгана и с. Каленик, като при км 120+017 пресича път III-3005, където е предвиден пътен възел „Катунец“. След пътен възел „Катунец“ трасето се насочва на север, като преминава източно от с. Николаево и пресича път II-35 – края на етап 1 при км 137+220. При път II-35 е проектиран пътен възел „Плевен“.

С извършената ситуационна промяна е актуализиран километража на трасето в двата участъка на етап 1 и е изготвена обзорна карта (ситуация на трасето; Приложение № 2)

ПЪТНИ ВЪЗЛИ

Пътен възел „Боаза“ при км 89+750

При пресичането на АМ „Хемус“ с път I-4 при км 89+750 е разработена схема на пътен възел тип „Полудетелина“. Пресечната точка по километража на път I-4 е при км 9+800.

В изпълнение на съгласувателни писма на община Тетевен е разработено ситуационно и нивелетно решение за трасето, като не се засягат имоти с номера № 005038, № 006001 и № 009001 по КВС на землището на с. Български Извор. За тези имоти община Тетевен е сключила Договор №3500/26.10.2007г. с Държавен фонд „Земеделие“ по мярка „Лесовъдство, залесяване на земеделски земи, инвестиции в горски стопанства, преработка и маркетинг на горски продукти“. По този Договор община Тетевен е получила финансова помощ за залесяване на гореспоменатите имоти и те са придобили характеристиките на горска територия по смисъла на Закон за

горите. В тази връзка в ситуация беше разработено ново решение при пресичането на трасето на АМ „Хемус“ (етап 1) с Път I-4 и път III-305 – пътен възел „Боаза“.

Близостта на р. Вит, негативните прилежащи теренни особености и защитени зони, както и необходимостта от осъществяване на връзка на Път III-305 с АМ „Хемус“ довеждат до разработване на едно вариантно решение. С така предложеното решение се осигуряват всички възможни посоки на движение на АМ „Хемус“ с Път I-4 и път III-305. Проектната скорост на връзките е $V_{пр} = 50$ км/ч.

Връзка „АМ „Хемус“ (посока София) - Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ започва от АМ „Хемус“ посока София със забавителен шлюз. Връзката завършва на четириклонно кръстовище със съществуващ Път I-4 „Ябланица - Севлиево“, и съществуващ Път III-305 за гр. Тетевен.

Връзка „Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ - АМ „Хемус“ (посока София) започва с четириклонно кръстовище и чрез две последователни леви криви завършва с ускорителен шлюз, като се влива в АМ „Хемус“ посока София.

Връзка „АМ „Хемус“ (посока Варна) - Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ започва от АМ „Хемус“ посока Варна и завършва на триклонно кръстовище с Път I-4 „Ябланица - Севлиево“.

Връзка „Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ - АМ „Хемус“ (посока Варна)“ започва с триклонно кръстовище с Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ и завършва с ускорителен шлюз, като се влива в АМ „Хемус“ посока Варна.

При пресичането на АМ „Хемус“ с Път I-4 „Ябланица - Севлиево“ се предвижда изграждане на пътен подлез при км 89+750.

Пътен възел „Дерманци“ при км 101+520

При пресичането на АМ „Хемус“ с Път III-307 при км 101+520 са разработени схеми на пътен възел тип „Полудетелина“ и тип „Диамант“. И двете схеми осигуряват всички възможни посоки на движение на АМ „Хемус“ с Път III-307. Пресечната точка по километража на път III-307 е при км 19+950. Одобрен е вариантът тип „Полудетелина“.

В участъка на възела съществуващия път се реконструира, за да може да се осигури необходимия минимален ъгъл на пресичане на двете главни направления. Новото трасе на Път III-307 се отклонява от съществуващото с дясна крива, като вливането в съществуващото трасе се осъществява посредством лява крива. Новото трасе на Път III-307 осигурява проектна скорост $V_{пр} = 60$ км/ч. Проектната скорост на пътни връзки е $V_{пр} = 50$ км/ч.

Връзка „АМ „Хемус“ (посока София) - Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“ започва от АМ „Хемус“ посока София чрез забавителен шлюз и завършва на триклонно кръстовище с Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“.

Връзка „Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“ - АМ „Хемус“ (посока София) започва от триклонно кръстовище и чрез лява крива завършва с ускорителен шлюз, като се влива в АМ „Хемус“ посока София.

Връзка „АМ „Хемус“ (посока Варна) - Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“ започва от АМ „Хемус“ посока Варна чрез забавителен шлюз и завършва на триклонно кръстовище с Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“.

Връзка Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“ - АМ „Хемус“ (посока Варна)“ започва с триклонно кръстовище с Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин“ и чрез лява крива завършва с ускорителен шлюз, като се влива в АМ „Хемус“ посока Варна.

При пресичането на АМ „Хемус” с „Път III-307 „Дерманци, Луковит - Угърчин” се предвижда изграждане на пътен надлез с дължина $L=60$ м при км 101+520. Предимството на този пътен възел е по-малкия брой конфликтни точки за движението.

Пътен възел „Катунец” при км 120+017

При пресичането на АМ „Хемус” с Път III-3005 при км 120+017 са разработени схеми на пътен възел тип „Полудетелина” и тип „Комбиниран” между „Полудетелина” и „Диамант”. Одобрен е вариантът тип „Полудетелина”. Пресечната точка по километража на път III-3005 е при км 43+400.

В участъка на възела съществуващия път се реконструира, за да може да се осигури необходимия минимален ъгъл на пресичане на двете главни направления. Новото трасе на Път III-3005 се отклонява от съществуващото с лява крива, като вливането в съществуващото трасе се осъществява посредством дясна крива. Новото трасе на Път III-3005 осигурява проектна скорост $V_{пр.} = 60$ км/ч. Проектната скорост на пътните връзки е $V_{пр.} = 50$ км/ч.

Връзка „АМ „Хемус” (посока София) - Път III-3005 е решена като индиректна и започва от АМ „Хемус” посока София чрез забавителен шлюз, като завършва на триклонно кръстовище с Път III-3005.

Връзка „Път III-3005 - АМ „Хемус” (посока София) е решена като индиректна и започва от триклонно кръстовище и завършва с ускорителен шлюз, като се влива в АМ „Хемус” посока София.

Връзка „АМ „Хемус” (посока Варна) - Път III-3005” е решена като директна и започва от АМ „Хемус” посока Варна чрез забавителен шлюз, като завършва на триклонно кръстовище с Път III-3005.

Връзка Път III-3005 - АМ „Хемус” (посока Варна) е решена като директна и започва с триклонно кръстовище с Път III-3005, като завършва с ускорителен шлюз при вливането си в АМ „Хемус” посока Варна.

При пресичането на АМ „Хемус” с Път III-3005 се предвижда изграждане на пътен подлез с дължина $L=12$ м при км 120+020.

В зоната на пресичането на АМ „Хемус” и Път III-3005 има съществуващо заустване на селскостопански път, който ще бъде прекъснат при изграждането на магистралата. Пътят обслужва голяма площ селскостопански земи и се налага изместването му. Предвидено е новото заустване да бъде оформено срещу кръстовището с пътни връзки „Път III-3005 - АМ „Хемус” (посока София)” и „АМ „Хемус” (посока Варна) - Път III-3005”. Предимството на този вариант е по-малкия брой на конфликтните точки.

Пътен възел „Плевен” при км 137+220

Пътен възел „Плевен” осигурява връзката на АМ „Хемус” с два областни града - Плевен и Ловеч. Той се явява и като граница между двата етапа при нейното изграждане и в периода на строителство на следващия етап допълнително ще разпределя трафика в посока Варна и Русе.

При пресичането на АМ „Хемус” с Път II-35 при км 137+220 са разработени схеми на пътен възел тип „Пълна детелина” и тип „Диамант”. Пресечната точка по километража на път II-35 е при км 24+440. И при двете схеми се осигуряват всички възможни посоки на движение на АМ „Хемус” с път III-35. Одобрен е вариантът тип „Пълна детелина”. В участъка на възела съществуващия път не се налага ситуационно изместване на трасето на Път II-35. Проектната скорост на индиректните пътни връзки е $V_{пр.} = 50$ км/ч, а на директните - $V_{пр.} = 60$ км/ч.

Връзка АМ „Хемус“ (посока София) - Път II-35 (Ловеч) е решена като директна и започва от АМ „Хемус“ посока София чрез забавителен шлюз. Завършва с ускорителен шлюз, който се влива в Път II-35.

Връзка АМ „Хемус“ (посока София) - Път II-35 (Плевен) е решена като индиректна и започва от АМ „Хемус“ посока София чрез забавителен шлюз. Завършва с ускорителен шлюз (зона за преплитане), който се влива в Път II-35.

Връзка Път II-35 (Ловеч) - АМ „Хемус“ (посока Варна) е решена като директна и започва с ускорителен шлюз, отливащ се от Път II-35. Завършва с ускорителен шлюз при вливането си в АМ „Хемус“ посока Варна.

Връзка Път II-35 (Ловеч) - АМ „Хемус“ (посока София) е решена като индиректна и започва от Път II-35 посока Ловеч чрез забавителен шлюз. Завършва с ускорителен шлюз при вливането си в АМ „Хемус“ посока София.

Връзка АМ „Хемус“ (посока Варна) - Път II-35 (Плевен) е решена като директна и започва от АМ „Хемус“ посока Варна чрез забавителен шлюз. Завършва с ускорителен шлюз, който се влива в Път II-35.

Връзка АМ „Хемус“ (посока Варна) - Път II-35 (Ловеч) е решена като индиректна и започва от АМ „Хемус“ посока Варна чрез забавителен шлюз. Завършва с ускорителен шлюз (зона за преплитане), който се влива в Път II-35.

Връзка „Път II-35 (Плевен) - АМ „Хемус“ (посока София)” е решена като директна и започва и завършва с ускорителен шлюз при вливането си в АМ „Хемус“ посока София.

Връзка Път II-35 (Плевен) - АМ „Хемус“ (посока Варна) е решена като индиректна и започва от Път II-35 посока Плевен чрез забавителен шлюз (зона за преплитане). Завършва с ускорителен шлюз с дължина при вливането си в АМ „Хемус“ посока Варна.

При пресичането на АМ „Хемус“ с Път II-35 се предвижда изграждане на пътен надлез с дължина $L=4 \times 18$ м при км 137+220. Предимството на този вариант е, че се намалява броя на конфликтните точки поради оформянето на забавителни и ускорителни шлюзове във всички направления.

ПРЕСИЧАНИЯ СЪС СЕЛСКОСТОПАНСКИ ПЪТИЩА

За пресичанията, които преминават над АМ „Хемус“, се предвижда перпендикулярно пресичане, а за подлезите – пресичане с косота до 70g. За двата участъка се пресичат и предвиждат за реконструкция селскостопански пресичания и асфалтови пътища, както следва:

Участък 1 от км 78+500 - АМ „Хемус“ до км 101+520 - Път III-307

- Селскостопански надлез при км 79+650
- Селскостопански подлез при км 80+670
- Селскостопански надлез при км 81+788
- Селскостопански подлез при км 82+625
- Селскостопански надлез при км 83+818
- Подлез при км 84+902 - Път LOV1259 – „Брестница - Съева дупка”
- Селскостопански подлез при км 86+199
- Селскостопански подлез при км 86+946
- Селскостопански подлез при км 88+260
- Селскостопански надлез при км 88+710
- Селскостопански надлез при км 92+012
- Селскостопански надлез при км 94+704
- Селскостопански надлез при км 96+130

- Селскостопански надлез при км 97+177
- Селскостопански надлез при км 98+155

Участък 2 от км 101+520 - до км 137+800 - Път II-35

- Селскостопански надлез на км 102+020
- Селскостопански надлез на км 102+880
- Селскостопански надлез на км 103+860
- Селскостопански подлез на км 105+280
- Селскостопански надлез на км 107+680
- Селскостопански надлез на км 110+650
- Селскостопански надлез на км 122+750
- Селскостопански надлез на км 126+340
- Селскостопански подлез на км 128+000
- Селскостопански подлез на км 128+780
- Селскостопански надлез на км 129+960
- Позлез на общински път на км 130+950
- Селскостопански надлез на км 135+020

Реконструкцията са направени максимално близко до съществуващото положение и са съобразени ситуационно с пътищата по КВС там където е възможно.

За участъка от км 78+500 до км 101+520 се предвиждат следните пресичания с пътища от РПМ:

- при км 78+876 - пътни връзки с етапна връзка за път I-3 - Ябланица - недовършен съществуващ пътен подлез
- при км 89+750 - пътен възел „Боаза” при пресичането с път I-4 (км 9+800) и връзка с път III-305 - пътен подлез
- при км 101+520 - пътен възел Дерманци при пресичането с път III-307 (км 19+950) - пътен надлез

За участъка от км 101+520 до км 137+220 се предвиждат следните пресичания с пътища от РПМ:

- при км 113+200 - преминаване на Републикански път III-3504 над тунел
- при км 114+270 - пътен надлез при пресичането с път III-3504
- при км 120+120 - пътен възел Катунец при пресичането с път III-3005 (км 43+400) - пътен подлез
- при км 137+220 - пътен възел Плевен при пресичането с път II-35 (км 24+440) - пътен надлез

ГОЛЕМИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Местоположението и дължината на пътните съоръжения – виадукти, мостове и тунели е както следва:

Участък 1 от км 78+500 - АМ „Хемус” до км 101+520 - Път III-307

- Селскостопански надлез при км 79+650
- Селскостопански подлез при км 80+670
- Селскостопански надлез при км 81+788
- Селскостопански подлез при км 82+625
- Селскостопански надлез при км 83+818
- Подлез при км 84+902 - Път LOV1259 – „Брестница - Съева дупка”
- Селскостопански подлез при км 86+199
- Селскостопански подлез при км 86+946
- Селскостопански подлез при км 88+260

- Селскостопански надлез при км 88+710
- Мост над р. Вит при км 89+220 до км 89+762, L = 542 м
- Подлез при км 89+700 – пресичане с Път I-4
- Мост над р. Калник при км 90+600 до км 90+690, L = 90 м
- Тунел от км 91+036 до км 91+866
- Надлез при км 92+012
- Виадукт при км 93+380 до км 93+715
- Виадукт при км 93+960 до км 94+211
- Виадукт при км 94+330 до км 94+497.40
- Селскостопански надлез при км 94+704
- Виадукт при км 95+025 до км 95+444
- Селскостопански надлез при км 96+130
- Виадукт при км 96+710 до км 97+129
- Селскостопански надлез при км 97+177
- Селскостопански надлез при км 98+155
- Виадукт при км 100+570 до км 100+989
- Надлез при км 101+451 – пресичане с Път III - 307

Участък 2 от км 101+520 - Път III-307 до км 137+800 - Път II-35

- Селскостопански надлез на км 102+020
- Селскостопански надлез на км 102+880
- Селскостопански надлез на км 103+860
- Селскостопански подлез на км 105+280
- Виадукт от км 106+230 до км 106+522
- Селскостопански надлез на км 107+680
- Виадукт от км 108+720 до км 109+096
- Селскостопански надлез на км 110+650
- Виадукт от км 111+120 до км 112+126
- Тунел от км 112+375 до км 113+530
- Надлез по път III-3504 на км 114+418
- Виадукт от км 115+130 до км 115+608
- Виадукт от км 115+880 до км 117+138
- Тунел от км 117+525 до км 118+310
- Подлез по път III-3005 на км 120+017
- Виадукт от км 120+580 до км 121+165
- Селскостопански надлез на км 122+750
- Виадукт от км 123+660 до км 123+868
- Виадукт от км 124+480 до км 124+814
- Селскостопански надлез на км 126+340
- Селскостопански подлез на км 128+000
- Селскостопански подлез на км 128+780
- Селскостопански надлез на км 129+960
- Подлез на общински път на км 130+950
- Виадукт от км 131+920 до км 132+548
- Виадукт от км 133+540 до км 134+000
- Селскостопански надлез на км 135+020
- Надлез при пътен възел на км 137+218

По проект са определени местоположението и дължините на големите съоръжения на приетия пътен вариант и са разработени конкретни идейни решения при окончателно нивелетно решение върху реално геодезическо заснемане. Проектите на

съоръженията кореспондират в ситуационно и нивелетно отношение на трасето на автомагистралата, както и на напречните пътища и пътни връзки. Отворите и типът на конструкцията са съобразени с вида и габарита на премостваното препятствие.

ВИАДУКТИ, ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Възприетото ситуационно положение на автомагистралата определя сравнително пресечен терен, който може да бъде класифициран като полупланински. На много места трасето преминава през дълбоки и дълги участъци, които трябва да се премостят с виадукти. Възприетите критерии за прилагане на решение с виадукти са:

- Височина на насипите – по-големи от 15 м;
- Височина на насипа при устоите – в порядъка на 8,0 м.

При тази постановка се наложи проектирането на 6 бр. виадукти в първи участък с височина до 63 м и дължини достигащи до 440 м и 10 бр. виадукти във втори участък. Характеристиките на терена предразполагат използването на сравнително големи отвори, които да осигурят едно оптимално/разумно решение на долното строене, брой отвори - височини. В търсенето на разумното съотношение дължина - височина на отвор като конкурентни се явяват технологиите за изпълнение на връхните конструкции по монолитен начин - изпълнени на място. Безспорно с монолитния начин на изпълнение могат да бъдат постигнати значително дълги отвори, но същественият им недостатък е трудоемкостта и степента на унификация, които определят и темпото на изпълнение. Според нас технологиите за изпълнение, като поотворно и конзолно бетониране са подходящи за изпълнение на единични съоръжения, но не и за много на брой в един участък, както конкретния случай. Нецелесъобразността на конвенциалния монтаж от терена наложи да се възприеме друг начин за монтаж, а именно позабравения метод с използване на Кран-ферма. По този метод бяха изпълнени почти всички виадукти в подобни теренни условия по автомагистралите Хемус и Тракия. При този начин на изпълнение като оптимална дължина на гредови елемент може да се приема дължината от 40 - 42 м с тегло до 150 - 160 т.

При двата разработени варианти за виадукти общият широчинен габарит на автомагистралата в района на съоръженията е еднакъв - 30.50 м и включва:

- Две пътни платна по 11.50 м
- Два външни тротоара по 2.00 м
- Разделителна ивица 3.50 м

Конструктивно решение - изпълнението на виадуктите с осови дължини на отворите 42.0 м по схемата свободно подпрени греди с непрекъсната пътна плоча.

Върхната конструкция предвижда прилагането на главни греди с „коритообразно“ напречно сечение. Дължината на елементите е 41.0 м и височина 2.50 м. Гредите са от напрегат бетон с налягане след бетонирането, което дава възможност за изпълнението им на площадка зад един от устоите. В напречното сечение на всяко пътно платно ще се използват три главни греди, върху които пътната плоча ще се отлива на място. Устоите са предвидени за изпълнение от обсипан тип. При конструирането на ригелите на устоите и стълбовете е предвидена възможност да монтаж на анти сеизмични устройства в случай на необходимост, въпреки че ускорението на земната кора в района е ниска.

Фундирането е възможно да бъде плоскостно или върху изливни пилоти и ще бъде определено на следващия етап в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

Предимствата на описаното конструктивно решение за виадукти са както технологията на изпълнение, така и експлоатационната и ремонтната им пригодност.

Надлез над автомагистрала при км 137+218 (ПВ с път II-35 Плевен - Ловеч)

Надлезът е разработен в съответствие със ситуационното и нивелетно решение на автомагистралата и на пътния възел, като е осигурен височинен габарит от 5м. Габаритът на надлеза включва допълнителни ленти за шлюз и е както следва: ширина на настилка - 13.50 м и тротоари - 2х2.0 м.

Конструктивно решение - Съоръжението е разработено като двуотворно с отвори 2х27 м и обща дължина 54 м. Върхната конструкция се изпълнява от монтажни елементи - греди от напрегнат преди бетонирането стоманобетон с дължини 27 м. Всички греди лагеруват върху неопренови лагери. Пътната плоча е непрекъсната при стълба. Колоните са с кръгло напречно сечение. Устоите са плътни, монолитно изпълнение. Фундирането е възможно да бъде плоско или върху изливни пилоти и ще бъде определено на следващия етап, в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

Селскостопански надлез при км 88+710

В района на надлеза АМ „Хемус“ е в насип с малка височина. Разработени са два варианта за съоръжение, като и в двата случая широчинният им габарит е 7.40 м, от които: Пътно платно - 4.50 м и два тротоара по 1.45м. Под съоръжението е осигурен минимален „светъл“ височинен габарит от 5.00 м.

Конструктивно решение - Разработено е 4-отворно съоръжение с обща дължина 72.30 м при единични осови отвори 17.53 м + 2х18.10 м + 17.53 м. Върхната конструкция на надлеза е температурно-непрекъсната. Изградена е от 5 бр. широкофланшови, предварително напрегнати на стенд главни греди с дължина 18.00 м при височина 75 см, разположени на 135 см осово разстояние една от друга. Гредите са обединени посредством пътна плоча с височина 20 см в монолитно изпълнение. Стълбовете са съставени от двуконзолни ригели, подпрени на стени с променливи размери на напречното сечение. Устоите са обсипни, съставени от ригели, подпрени на по 2 бр. колони с правоъгълно напречно сечение.

Опорите на надлеза ще се фундират плоскостно или върху сондажни пилоти. Това ще бъде уточнено на следващия етап на проектиране, в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

Селскостопански надлез при км 98+155

В района на надлеза АМ „Хемус“ е в изкоп, широчинният габарит е 7.40 м, от които: Пътно платно - 4.50 м и два тротоара по 1.45м. Под съоръжението е осигурен минимален „светъл“ височинен габарит от 5.00 м.

Конструктивно решение - Разработено е 2-отворно съоръжение с обща дължина 54.10 м при единични осови отвори по 26.55 м. Върхната конструкция на надлеза е температурно-непрекъсната. Изградена е от 4 бр. широкофланшови, предварително напрегнати на стенд главни греди с дължина 27.00 м и височина 115 см, разположени на 180 см осово разстояние една от друга. Гредите са обединени посредством пътна плоча с височина 20 см в монолитно изпълнение. Стълбовете са съставени от двуконзолни ригели, подпрени на стени с правоъгълно напречно сечение. Устоите са обсипни, съставени от ригели, подпрени на по 2бр. колони с правоъгълно напречно сечение.

Опорите на надлеза ще се фундират плоскостно или върху сондажни пилоти. Това ще бъде уточнено на следващия етап на проектиране, в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

Селскостопански надлези

В участъка попадат 9 бр. селскостопански надлеза – на км 102+020, км 102+880, км 103+860, км 107+680, км 110+650, км 122+750, км 126+340, км 129+960 и км 135+020. Осигурен е височинен габарит от 5 м. Габаритът на надлезите включва: настилка - 4.50 м и тротоари - 2x1.45 м;

Конструктивно решение - Съоръженията са двуотворни с отвори 2x27 м и обща дължина 54 м. Съоръженията се изпълняват с монтажна връхна конструкция, с използване на предварително напрегнати главни греди, с дължина 27.0 м – стендово изпълнение. Всички греди лагеруват върху неопренови лагери. Върху гредите се изпълнява монолитна пътна плоча. В надлъжно отношение съоръженията са с температурно непрекъсната връхна конструкция. Стълбовете са стена. Устоите са от обсипен тип, съставени от ригели, подпрени на колони с правоъгълно напречно сечение. Фундирането е прието плоско, което приетата статическа схема позволява. Дилатационни фуги открит тип има само при устоите. Фундирането е възможно да бъде плоско или върху изливни пилоти и ще бъдат определени на следващия етап в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

МОСТОВЕ

В участъка на автомагистралата от км 78+500 до км 101+520 има две мостови съоръжения – над р. Вит и над р. Калник. Общият широчинен габарит на автомагистралата в района на мостовете е 30.50 м, в това число: две пътни платна по 11.50 м, два външни тротоара по 2.00 м и разделителна ивица 3.50 м.

Мост над река Вит при км 89+220 - Разработеният идеен проект за мост е в един вариант с обща дължина 542.00 м при единични осови отвори 30.20 м + 16 x 30.10 м + 30.20 м. Връхната конструкция на моста е температурно - непрекъсната. Съставена е от монтажни широкофланшови, предварително напрегнати на стенд главни греди с дължина 30.00 м и височина 1.40 м. Във всяко поле на моста има по 10 бр. греди. Главните греди са обединени посредством монолитно изпълнена пътна плоча. В конкретния случай височините на опорите на моста не са големи, поради което монтажът на главните греди може да стане с помощта на автокран. Стълбовете са съставени от ригели, подпрени на по 3 бр. колони с кръгло напречно сечение. Устоите са обсипни, съставени от ригели, подпрени на по 3 бр. колони с правоъгълно напречно сечение. Опорите на моста ще се фундират плоскостно или върху сондажни пилоти. Това ще бъде уточнено на следващия етап на проектиране, в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

Мост над река Калник при км 90+600 - Разработен е идеен проект за мост в един вариант с обща дължина 90.40 м при единични осови отвори 29.55 м + 30.10 м + 29.55 м. Връхната конструкция на моста е температурно - непрекъсната. Съставена е от монтажни, широкофланшови, предварително напрегнати на стенд главни греди с дължина 30.00 м и височина 1.40 м. Във всяко поле на моста има по 10 бр. греди. Главните греди са обединени посредством монолитно изпълнена пътна плоча. В конкретния случай височините на опорите на моста не са големи, поради което монтажът на главните греди може да стане с помощта на автокран. Стълбовете са съставени от ригели, подпрени на по 3 бр. колони с кръгло напречно сечение. Устоите са обсипни, съставени от ригели, подпрени на по 3 бр. колони с правоъгълно напречно сечение. Опорите на моста ще се фундират плоскостно или върху сондажни пилоти. Това ще бъде уточнено на следващия етап на проектиране, в зависимост от резултатите на инженерно геоложките проучвания.

ПОДЛЕЗИ

Подлез на км 95+230 - Идеияният проект за подлез е разработен в един вариант. Предлага се рамкова конструкция на един отвор с кутиеобразно напречно сечение в монолитно изпълнение. Светлият отвор на конструкцията е 8.00 м и осигурява премостването на селскостопански път с пътно платно широко 3.50 м, два банкета по 1.25 м, както и на две отводнителни канавки. Осигуреният светъл височинен габарит е 5.00 м.

Подлези на км 120+017 и км 130+950 - Подлезът на км 120+017 премоства път Път III-3005, а на км 130+950 – общински път. Габаритът на Път III-3005 и на общинския път е Г9. Подлезите са разработени като едноотворни съоръжения. Светлото напречно сечение на подлезите е: широчина 12.00 м и височина 5.00 м. Габаритът на подлезите е както следва: ширина на настилка за едно пътно платно - 11.50 м, вътрешни тротоари - 2x1.75 м и външни тротоари - 2x1.75 м.

Подлезите са разработени като две самостоятелни за всяко пътно платно мостови конструкции. Конструктивната схема е монолитна двуставна рамка от обикновен стоманобетон с плочесто сечение на стените и на хоризонталните части.

Върхната конструкция е монолитна стоманобетонна плоча с дебелина 100 см от бетон, ставно подпряна върху устоите. Устоите са стоманобетонни стени. Фундирането е плоско. Устоите са разделени с фуга, следваща фугата на върхната конструкция. Крилата са стоманобетонни подпорни стени.

Селскостопански подлези

В участъка попадат 3 бр. селскостопански подлеза – на км 105+280, км 128+000 и км 128+780. Габаритът на подлеза е както следва: ширина на настилка за едно пътно платно - 11.50 м, вътрешни тротоари - 2x1.75 м и външни тротоари - 2x1.75 м.

Подлезът е разработен като затворена рамка от обикновен стоманобетон с плочесто сечение на стените и на хоризонталните части. Селскостопанските подлези са със светъл отвор 8 м и светла височина в критичната точка от минимум 5 м. Подлезите са разработени като две самостоятелни за всяко пътно платно мостови конструкции. Откосите се оформят чрез крила и подпорни стени. Подлезите са разработени в един вариант. Практиката е доказала, че едноотворни съоръжения с малки отвори (от 6 м до 12 м), разработени и изградени като монолитни рамкови конструкции, са най-целесъобразни не само от технико-икономическа гледна точка, но и в периода на експлоатация.

ТУНЕЛИ

В етап 1 попадат 3 броя тунели:

- Тунел от км 91+036 до км 91+866, L = 830 м;
- Тунел от км 112+375 до км 113+530, L = 1155 м;
- Тунел от км 117+525 до км 118+310, L = 785 м;

По проект е приета схема на тунел с две активни ленти и една аварийна лента. На този етап на проектиране е разработено напречното сечение на тунелите, съгласно приетото решение. Напречното сечение на тунелите в план и профил съответствува на проекто Норми за проектиране на пътни тунели от 2013 г. Определени са дължините на тунелите по приетия вариант за трасе на АМ „Хемус“, съответстващи на разработеното ситуационно и нивелетно решение.

Контролният център ще бъде разположен при км 136+200 - до пътен възел с път II-35, за да се осигури достъп във всички посоки на АМ „Хемус“ и поради близостта на два областни града в края на участък 2.

Определяне местоположението на зоните за почивка и обслужване

Определени са местата и типа на двустранните зони за почивка и обслужване. Те са отразени в ситуацията с точните им местоположения, както следва: км 103+300, км 110+300 и км 136+400.

ОТВОДНЯВАНЕ

Хидроложко проучване, определяне на водосборни области

На база картен материал в М 1:25 000 са нанесени водосборните области за определяне на отвора на малките съоръжения и светлата височина при преминаване над реки. От страницата на Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район - гр. Плевен е извършена проверка кои участъци от трасето попадат в зони с висок потенциален риск от наводнения. При направената справка беше установено, че в зона BG1_APSFR_VT_011 - река Вит, която е с висок потенциален риск от наводнения се пресича 1-ви участък от проектното трасе на АМ „Хемус“.

Определяне местоположението на отводнителните съоръжения

Местоположението на отводнителните съоръжения е определено по генерирания нов надлъжен профил от получения от геодезическите измервания и аерофотограметричното заснемане терен. Отворите са определени на база водосборните области. В зависимост от водосбора и съгласно инструкцията за определяне на отделните водни количества са предвидени тръбни водостоци Ø100 и Ø150, правоъгълни водостоци 150/150 и 200/200. Там, където насипа е над 15 м, се предвиждат сводови водостоци с отвори 3, 4, 5 и 6 м.

Отводняване за участъка от км 83+180 до км 85+630. Отводняване на пътните платна: В участъка от км 83+180 до км 85+630 трасето на АМ „Хемус“ преминава през санитарно - охранителна зона пояс II. Пътното решение предвижда в този участък да не се допуска изливане на водата от пътната настилка в околното пространство. Събирането на водата от пътните платна става посредством бетонови реголи с бордюр, дъждоприемни втоци през 40 м и берма след бетоновия бордюр с наклон 2% към пътното платно. Също така с оглед недопускане на води от пътните платна в земното тяло се предвижда разделителна ивица да бъде изпълнена с пласт плътен асфалтобетон. Отводняването на двете платна, средна разделителна ивица и банкети в участъка се осъществява чрез колекторна система с дължина 3360 м, която започва на км 82+640. Тя се състои от 86 бр. ревизионни шахти и прилежащи към тях 166 дъждопроемни шахти. Връзката между дъждоприемните и ревизионните шахти се осъществява чрез бетонови тръби Ø 200, а между отделните ревизионни шахти чрез стоманобетонови тръби Ø 500, Ø 600, Ø 800, Ø 1000 и Ø 1500.

Непрекъснатостта на колектора се осъществява, като той преминава под предвидените в участъка съоръжения, провеждащи течащата вода по деретата, пресичащи магистралата.

Отвеждането на водата, попадаща в колектора, се извършва на км 86+000 в санитарно - охранителна зона пояс III, преминава през кало - масло утаител, след което, за да се осигури допълнително биологично пречистване, преминава през езеро, залесено с подходяща растителност. С оглед осигуряване на водоплътност на дъното и стените на езерото се предвижда подложка от глина и облицоване с геотекстил. Тази облицовка ще предпазва от дрениране на водите от езерото в околния терен. Езерото ще служи като изпарител на пречистените води, като не се предвижда отвеждане им в околния терен.

СТРОИТЕЛНИ ДЕПА

Ситуирани са строителни депа, както следва:

- Строително депо при км 81+000, площ 10 дка;
- Строително депо при км 91+500, площ 50 дка;
- Строително депо при км 119+000, площ 25 дка.

Алтернатива В1А пресича участъци от съществуващи ж.п. линии:

- № 24 „Троян - Свищов и Ореш - Белене“, която е ж.п. линия II категория, отклонение от 2-ра основна железопътна линия, еднопътна и неелектрифицирана в участъците на пресичане;
- № 2 „София - Мездра - Горна Оряховица - Каспичан - Синдел - Варна“ в участъка Бутово - Павликени, част от ж.п. линия I-категория, еднопътна и електрифицирана в участъците на пресичане;
- № 4 „Русе - Горна Оряховица - Дъбово“ и „Тулово - Стара Загора“ и „Михайлово - Димитровград - Подкова“, представляващ част от железопътна линия с категория „железопътна магистрала“, двупътна електрифицирана в участъците на пресичане.

Реконструкции на съоръжения на други ведомства, алтернатива В1А

Инвестиционният проект засяга реконструкции на електропроводи, оптични и ТТ-кабели и водопроводи.

Участък 1: започва от км 78+500 - АМ „Хемус“ и завършва до км 101+520 - път III-307. Общата дължина на отсечката е 23.020 км.

Реконструкция на четири броя водопроводи, „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД - Плевен

1. Външен водопровод за с. Златна Панега, пресичащ бъдещото трасе на магистралата при км 87+005. Реконструкцията ще се изпълни при км 86+925. РЕНД тръбите, минаващи под магистралата, ще бъдат поставени в кожух от стоманени тръби Ø 500мм.

2. Външен водопровод за с. Брестница, пресичащ бъдещото трасе на магистралата при около км 87+016. Реконструкцията ще се изпълни при км 86+915. РЕНД тръбите, минаващи под магистралата, ще бъдат поставени в кожух от стоманени тръби Ø 500 мм.

3. Магистрален водопровод „Видрите“, пресичащ бъдещото трасе на магистралата при около км 88+832. Реконструкцията ще се изпълни при км 88+868. РЕНД тръбите, минаващи под магистралата, ще бъдат поставени в кожух от стоманени тръби Ø 1100 мм.

4. Водопровод Ø 150mm - етернитов за с. Български Извор, пресичащ бъдещото трасе на магистралата при около км 88+975. Реконструкцията ще се изпълни при км 88+950. РЕНД тръбите, минаващи под магистралата, ще бъдат поставени в кожух от стоманени тръби Ø 400 мм.

Реконструкция кабели на БТК

Реконструкция на ТТ кабел тип МККБ-4x4x1,2+15x4x1,2 ВРК „Ябланица-Български Извор“. Реконструкцията на кабела ще се осъществи, като се положи нова кабелна вставка от същия тип кабел по ново трасе. Преминаването на селскостопанския път при км 88+260 ще се осъществи чрез два броя PVC тръби в бетонов кожух и монтажни шахти. Шахтите ще бъдат „потопени“ с 30 до 50 см под кота терен.

Реконтструкция мрежи ВН „ЧЕЗ Разпределение България”

1. Реконструкция на електропровод при км 84+757. За да се осигури вертикален и хоризонтален габарит спрямо магистралата ще се изправят два нови СРС. Дължина на реконструкцията – 285 м.

2. Реконструкция на електропровод при км 84+757 - съществуващият електропровод 0.4 kV захранва животновъден обект. За преминаване на кабела под пътните платна и насипа се изгражда кабелопровод с полипропиленови тръби в бетонов кожух. Ще се изградят два броя монтажни шахти. Дължина на реконструирувания участък – 222 м.

3. Реконструкция на електропровод при км 87+100 - изправят се два нови СРС. Дължина на реконструкцията – 186 м.

4. Реконструкция на електропровод при км 89+326 - съществуващият електропровод захранва ТП-5 в района на м. Боаза. Ще се измести по ново трасе, за да не пречи при строителството на моста при км 89+220. Дължина на реконструирувания участък – 835 м. Новото отклонение ще служи и за захранване на осветлението на пътен възел „Боаза”.

5. Реконструкция на електропровод при км 96+225 – изправят се два нови СРС. Дължина на реконструкцията – 266 м.

6. Реконструкция на електропровод при км 96+250 – за да се осигури вертикален и хоризонтален габарит спрямо магистралата ще се изправят два нови СРС. Дължина на реконструкцията – 262 м.

7. Реконструкция на електропровод при км 101+241 - реконструкцията е в обхвата на пътен възел „Дерманци”. Съществуващият електропровод се измества извън новия пътен възел. Дължина на реконструкцията – 879 м. Електропровода ще служи и за захранване на осветлението на пътен възел „Дерманци”.

Участък 2: започва от км 101+520 - път II-35 и завършва до км 137+220 - път II-35. Общата дължина на отсечката е 35.700 км.

Реконструкция на електропроводи

1. Електропровод при км 112+680, ВЕЛ „Мълния“ 20kV. Попада в участък, където ще се изгражда тунел. СМР няма да засегне съществуващия ВЕЛ.

2. Електропровод при км 116+400, ВЕЛ „Орляне“ 20kV. От съществуващ железорешетъчен стълб номер 3 до съществуващ железорешетъчен стълб номер 4, ВЕЛ 20 kV пресича трасето на АМ. ВЕЛ е с височина 9,3 м, а в зоната на пресичане проектирания виадукт е с височина на колоните 50 м, разположени през 40 м. Запазването на съществуващото състояние на ВЕЛ е допустимо, но за периода на строителството ще създаде изключителни затруднения, а потребителите присъединени към ВЕЛ ще бъдат силно обезпокоени от честите безопасителни изключения. Отчитайки вероятността СМР да увредят ВЕЛ се предлага реконструкция на едно междустълбие чрез кабелиране. Състоянието на съществуващите стълбове е лошо от засилена корозия и стари изолаторни елементи на окачването. На стълб, посочен от собственика на ВЕЛ, се предвижда монтиране на разединител и вентилни отводи. Новата кабелна линия се предвижда да се изтегли през PVC тръби в участъка под виадукта. За електропровод при км 116+400, ВЕЛ 20kV е предвидено да се изгради кабелна канална система с PVC тръби в участъка под виадукта напречно на съоръжението

3. Електропровод при км 137+000, ВЕЛ „Тенекиен Хан“ 20 kV и Електропровод при км 0+354 Плевен-Ловеч са един и същ електропровод, пресичащ новия пътен възел, преминава под ВЕЛ 110 kV и пресича АМ. Реконструкцията предвижда изместване

частично в ново трасе с нови места на фундаментите. Размерите на фундаментите са от 2x2 м до 4,1x4,1 м.

4. Електропровод при км 137+034, ВЕЛ 110 kV, преминава над ВЕЛ 20 kV и пресича АМ. Номерата на стълбовете са условни и валидни само в този проект. ВЕЛ 110 kV "Горталов-Славянци" са на една стълбовна линия, стълбове тип „Бъчва“. Стълбове 1, 2, 3 и 5 се запазват. Стълб 4 се премества по съществуващата ос с 10 м, с нова стъпка (фундамент). Размерите на фундаментите са 4x2,5x2,5 м

Реконструкция на ТТ кабели

Кабелни канални системи (тръбни мрежи за електрически кабелни линии)

За електропровод при км 116+400, ВЕЛ 20kV е предвидено да се изгради кабелна канална система с PVC тръби в участъка под виадукта, напречно на съоръжението.

За двата пътни възела, за зоните за почивка и обслужване и до центъра за управление са предвжда да се изградят кабелни канални системи с PVC тръби напречно на АМ. Изпълнението на тръбните системи ще е с PVC тръби. Ще се разположат тръби за КЛ СрН с обем, 2 бр. тръби Ø140 mm (с дебелина b=4,1 mm) и PVC тръби Ø110 mm (с дебелина b=4,1 mm). За механична защита тръбната система се бетонира в кожух от армиран бетон.

Предвижда се изграждане на кабелни шахти с размери 1,25x1,25 м и дълбочина 1,5 м, с кръгъл полимерен капак.

Предвижда се изграждане на тръбна система с PVC тръби 2 бр. тръби Ø110 mm надлъжно в банкета на АМ с цел за бъдещо прокарване на комуникации. Кабелните шахти ще са с максимално отстояние до 1000 м, в зависимост от кривата на пътя.

Реконструкция на водопроводи

Пресичане на съществуващите водопроводи

1. Между км 137+000 и км 137+500 при пресичане на довеждащ стоманен магистрален водопровод от водоснабдителна група „Черни Осъм“ с диаметър Ф600мм и Нсв=48 м се подменя целия участък от магистралния водопровод в обхвата на магистралата с чугунени тръби DN 600mm, L= 530 м. При пресичане на лентите за движение чугунените тръби да се положат в обсадна стоманена тръба DN 900mm, за подмяна при евантуална авария.

2. Между км 136+000 и км 136+500 при пресичане на довеждащ етернитов водопровод с диаметър Ø200 мм и Нсв= 7 м, охранващ с. Ралево, Ласкар и Николаево, се подменя целия участък от водопровода в обхвата на магистралата с тръби DN 200mm PEHD PN6, L= 100 м. Тръбите да се положат в обсадна стоманена тръба DN 400mm, за подмяна при евантуална авария.

3. При км 116+564.00 при пресичане на външен етернитов водопровод с диаметър Ø80 мм., охранващ с. Каленик, водопроводът минава под виадукт на магистралата от км 117+137.00 до км 116+350.00 се измества и се подменя целия участък от водопровода в обхвата на магистралата с тръби DN 90mm PEHD PN10, L= 140 м.

4. При км 105+809 при пресичане на външен етернитов водопровод с диаметър Ø200 мм, охранващ с. Драгана се измества и подменя целия участък от водопровода в обхвата на магистралата с тръби DN 200mm PEHD PN10, L= 110 м. Тръбите да се положат в обсадна стоманена тръба DN 400 mm, за подмяна при евантуална авария.

Зони за почивка и обслужване:

1. Към центъра за управление на АМ на км 136+200

Към площадката да се изгради нов водопровод с тръби DN 90мм PEHD PN6, L= 115 м, отклонение от шахтата със спирателен кран на довеждащия етернитов водопровод Ø200 мм, захранващ с. Ралево, Ласкар и Николаево. В шахтата да се монтира водомер за измерване на консумираното водно количество. Битовите отпадъчни води да се отвеждат в модулно пречиствателно съоръжение. От там пречистените води да се отвеждат в изгребна яма.

2. Към зона за почивка и обслужване на км 131+690; на км 110+110; на км 103+715; на км 103+500.

Всяка площадка да се захранва с вода само за битови нужди от сондаж на нейна територия. Битовите отпадъчни води да се отвеждат в модулно пречиствателно съоръжение. От там пречистените води да се отвеждат в изгребна яма.

Геометрично решение на трасето на етап 2, Алтернатива В1А

Началният километраж на Етап 2 (Участък 3) за доизграждане на АМ „Хемус” е км 137+220, като Участък 3 продължава в източна посока след етап 1 и минава южно от селата Владиня, Дренов и северно от Александрово. Трасето пресича следните пътища (републикански и общински): LOV 1050 /II-35, п.к. Слатина - Ловеч/- Горан - Владиня; III-3402 Дренов - Дойренци; LOV 1063 / III-301, Александрово - Умаревци/ - жп спирка Драсов - Дренов - Владиня и LOV 1065 / III-301, Летница - Умаревци / Александрово - граница общ. (Ловеч - Пордим) - Борислав - Одърне /III-3501/. Дължината на участъка е 28.280 км. Проектирана е следа в обхвата на следата от Предпроектните проучвания, но с проектни елементи, отговарящи за 140 км/ч.

В началото на Участък 3 трасето на магистралата преминава през обработваеми земи, като теренът е хълмист. От км 145+700 оста на АМ „Хемус” минава по билото на терена, което изключително благоприятства отводняването на пътното тяло. При км 156+550 пътното трасе пресича реката, захранваща язовир „Александрово”. От км 157+100 до км 163+500 автомагистралата се развива по южния скат на терена. От км 161+700 до км 169+000 е разработен вариант на АМ „Хемус” при пресичането на ж.п. линия №24 „Троян - Свищов” и Път III-301 „Александрово - Летница”, където оста на магистралата пресича Път III-301 на 1100 м след ж.п. прелеза на ж.п. линията. При пресичане на Път III-301 „Александрово - Летница” е разработен п.в. „Александрово”.

Началото на Участък 4 от АМ „Хемус” е при пресичането на магистралата с републиканския „Път III-301 Летница - Александрово“, а краят – при „Път III-303 Бутово - Павликени”. Следа е проектирана в обхвата на следата от Предпроектните проучвания с проектни елементи, отговарящи на 140 км/ч. Дължината на участъка е 23.000 км.

Трасето продължава на изток, като пресича ж.п. линии и пътища (републикански и общински). Непосредствено след път III-301, пресича ж.п. линия № 24 Троян - Белене, след което преминава северно от с.Чавдарци. После продължава на изток като пресича общинския път LOV 1064 /III-301/ - Чавдарци - Крушуна между селата Крушуна и Летница, следва пресичане с републиканския път III-3011 между селата Летница и Горско Сливово и пресичане с общински път VTR 1200 между селата Бутово и Върбовка. След това трасето пресича ж.п. линия № 2 Бутово - Павликени. Непосредствено след път III-301, трасето пресича ж.п. линия № 24 Троян - Белене при ж.п. спирка „Чавдарци” при км 165+809.86, премоства р. Осъм с 6-отворно съоръжение при км 166+260 с отвори L = 1x37+4x38+1x37 м, продължава на изток, като пресича общинския път LOV 1064 /III-301/ - Чавдарци - Крушуна между селата Крушуна и Летница с подлез при км 169+800.

Ситуацията е решена с прави, кръгови криви и преходни криви. Проектирани са 3 бр. хоризонтални криви с радиуси R=3000 м. Правите участъци между

хоризонталните криви са проектирани с дължини съответстващи на изискванията на Норми за проектиране на пътища. Минимална дължина на кръгова хоризонтална крива № 3: $L=1322.79$ m. Всички криви са с преходни криви и параметри $A1=A2=1000$. Надлъжен профил - нивелетата на пътя е решена с прави и вертикални криви - квадратна парабола. Използвани са следните проектни елементи: Минимален надлъжен наклон - 0.50 %; Максимален надлъжен наклон – 3.31 %; Минимален радиус на вдлъбната вертикална крива - 17000 m; Минимален радиус на изпъкнала вертикална крива - 30000 m.

Ситуация - директно трасе е решена с прави, кръгови криви и преходни криви. Правите участъци между хоризонталните криви са проектирани с дължини от 798 m - 2328 m. Участъкът е съставен от 8 бр. хоризонтални криви. Хоризонталните радиуси са в диапазона от 3000 m до 6000 m. Минимална дължина на кръгова хоризонтална крива № 1: $L=887.75$ m. Кривите с номера № 5, № 6 ($R=3000$ m), са с преходни криви с параметри $A1=A2=1000$.

Надлъжен профил директно трасе - нивелетата на пътя е решена с прави и вертикални криви – квадратна парабола. Използвани са следните проектни елементи: Минимален надлъжен наклон - 0.50 %; Максимален надлъжен наклон - 2.87 %; Минимален радиус на вдлъбната вертикална крива - 25000 m; Минимален радиус на изпъкнала вертикална крива - 50000 m.

Началото на Участък 5 от АМ „Хемус“ е при пресичането на магистралата с републиканския път Път III-303 „Бутово - Павликени“ при км 188+500, а краят - при Път I-5 „Русе - Велико Търново“ на км 221+250 (пътен възел). Следа е проектирана в обхвата на следата от Предпроектните проучвания с проектни елементи отговарящи 140 км/ч. Дължината на участъка е 32.750 км.

Геометрично решение: При геометризирането на проектната ос са приложени хоризонтални криви с радиуси 5500 m (по изключение са допуснати радиуси от 5000 m), при които не се налага преоформяне на напречния наклон, което благоприятства отводняването на пътната настилка по цялата дължина на трасето. Приложените радиуси позволяват устройването на пътните възли в зоната на хоризонталните криви, както и изграждането на забавителни и ускорителни шлюзове към и от площадките за отпих попадащи в зоната на кривите. Спазено е изискването за минимална дължина на права между две хоризонтални криви от 350 m.

След пресичането с път III-303, магистралата се пресича от общински път VTR 1201 при км 190+400 с пътен надлез. Републикански път III-405 „Павликени - Батак“ пресича магистралата при км 193+800 с пътен надлез. Трасето на магистралата продължава преминавайки североизточно от с. Дъскот. Продължава на изток, като общински път VTR 1202 между селата Дъскот и Паскалевец пресича магистралата при км 203+450 с пътен надлез. Трасето преминава югоизточно от с. Паскалевец. Продължава на изток. Общински път VTR 1202 между селата Паскалевец и Ресен пресича магистралата при км 209+500 с пътен подлез. Трасето на магистралата продължава в североизточна посока, където път III-504 я пресича на 450 m южно от регулацията на с. Стефан Стамболово при км 214+400 с пътен подлез.

Следва края на участъка с пресичане на Път I-5 „Русе - Велико Търново“ на 600 m южно от регулацията на с. Куцина, като първокласния път пресича магистралата при км 221+250 с пътен подлез.

ПЪТНИ ВЪЗЛИ

Проектът на АМ „Хемус“ етап 2 разглежда само пътни възли II клас (пътен възел при пресичане на автомагистрала с останалите класове пътища). Пътните възли се проектират така, че да са лесно разпознаваеми и ясни за ориентация. Схемата на

всеки пътен възел е определена въз основа на картограма на движение, ситуационното разположение и теренните особености на местността.

В етап 2 е предвидено изграждането на следните пътни възли: Пътен възел с път III-301, при км 165+500; Пътен възел с път III-303, при км 188+500; Пътен възел с път III-405, при км 193+795; Пътен възел с път III-504, при км 214+391 и Пътен възел с път I-5, при км 221+220.

Пресичане на АМ „Хемус” с Път III-301 „Александрово - Летница”, при км 165+500: Възелът е разработен като пълен, несъвършен тип „Полудетелина”. Проектното решение осигурява безконфликтни връзки на посоките: „София – Летница” и „Летница – София”, които са с най-голямо натоварване. Връзката „София – Летница” е индиректна с минимален радиус на ухото $R = 60$ м, а посоката „Летница – София” е директна с $R = 250$ м при включването в автомагистралата. Двете индиректни връзки „София – Летница” и „Варна – Ловеч” се включват в трасето на Път III-301 с ускорителен шлюз. Тъй като косотата на пресичане на Път III-301 с трасето на АМ „Хемус” е голяма - 53g, се налага мостовото съоръжение да се изпълни с отвор $L = 38$ м. При този вариант се оформят две съоръжения пътен надлез и надлез над ж.п. линията. Основното предимство на този вариант е, че не се предвижда реконструкция на път III-301.

Пътен възел с път III-303, при км 188+500: Връзка 1 (София - Павликени/Бутово) - дължина 210 м, габарит - 5.5 м, $\min R$ изп = 2800 м; Връзка 2 (Павликени/Бутово - Варна) - дължина 300 м, габарит - 5.5 м, $\min R$ изп = 2200 м; Връзка 3 (Павликени/Бутово - София) - дължина 270 м, габарит - 5.5 м, $\min R$ изп = 4500 м; Връзка 4 (Варна - Павликени/Бутово) - дължина 410 м, габарит - 5.5 м, $\min R$ изп = 4000 м.

Пътен възел с Път III-405, при км 193+795: Съществуващия габарит на третокласния път по второстепенното направление е Г8, като АМ „Хемус” преминава под второстепенното направление, по което се изгражда пътен надлез. По проектно решение не се предвижда корекция в трасето по второстепенното направление. Пътният възел е разработен като пълен несъвършен тип „Полудетелина”. Северните връзки се намират западно, а южните връзки - източно от третокласния път. Всички връзки са проектирани като еднопосочни, което дава възможност за изработването на независими нивелетни решения по близките директни и индиректни връзки. Десни връзки „Павликени - Варна” в южната част на възела и „Г. Студена - София” в северната, по които се изграждат директни връзки за $V=60$ км/ч с минимален радиус $R = 150$ м и радиус при включването в магистралата $R = 250$ м. По същите връзки ще се обслужват направленията „Павликени - София” и „Г. Студена - Варна” след ляв завой в триклонните кръстовища от 2-ри тип по второстепенното направление. Изходите от магистралата са устроени в индиректни връзки с препоръчителния $R = 60$ м за $V_{пр} = 40$ км/ч. Разстоянието между кръстовищата по второстепенното направление е 235 м, което съответства на двойно кръстовище с $V_m=80$ км/ч. Всички елементи на двойното кръстовище са оразмерени за тази скорост.

Пътен възел с Път III-504, при км 214+391: Съществуващия габарит на третокласния път по второстепенното направление е Г8, като АМ „Хемус” преминава над второстепенното направление, по което се изгражда пътен подлез. Проектното решение не предвижда корекция в трасето по второстепенното направление. Възелът е разработен като пълен несъвършен тип „Полудетелина”. Северните връзки се намират

източно, а южните връзки - западно от третокласния път. Всички връзки са проектирани като еднопосочни, което дава възможност за изработването на независими нивелетни решения по близките директни и индиректни връзки. За десни връзки „София - Г. Оряховица” в южната част на възела и „Варна - Обединение” в северната, по които се изграждат директни връзки за $V = 60$ км/ч с минимален радиус $R = 200$ м и радиус при изхода от магистралата $R = 300$ м. Включването към магистралата се осъществява по индиректни връзки с препоръчителния $R = 60$ м за $V_{пр} = 40$ км/ч. Разстоянието между кръстовищата по второстепенното направление е 285 м, което съответства на двойно кръстовище с $V_m = 90$ км/ч. Всички елементи на двойното кръстовище са оразмерени за тази скорост.

Пътен възел с Път I-5, при км 221+220: Съществуващия габарит на първокласния път по второстепенното направление е Г10.5, като АМ „Хемус” преминава над второстепенното направление, по което се изгражда пътен подлез. Проектното решение не предвижда корекция в трасето по второстепенното направление. Пътния възел е разработен като пълен свършен тип „Пълна детелина”. Всички пътни връзки са еднопосочни. Проектираното разпределително платно е с ширина 2×3.75 м = 7.50 м, отделено от транзитния трафик със странична разделителна ивица с ширина 3.00 м. Дължините на зоните за престрояване между изходите и входовете от и към индиректните връзки по разпределителното платно на магистралата са 152.59 м за северното и 153.39 м за южното. Всички индиректни връзки са с радиуси $R = 65$ м съответстващи на $V_{пр} = 40$ км/ч. Всички директни връзки са с радиуси при изхода от магистралата $R = 250$ м и при включването в магистралата $R = 200$ м, съответстващи на $V_{пр} = 60$ км/ч. Директните връзки са с радиуси $R = 250$ м (200 м) при включването и изхода към и от второстепенното направление – път I-5. Липсата на кръстовища по второстепенното направление води до облекчаване на трафика по първокласния път, а типът на пътния възел позволява уширяването на път I-5 до четирилентов габарит в бъдеще без да се налага прекалено сложна реконструкция на възела.

Големи съоръжения

Предвидени са за проектиране големи съоръжения при пресичанията с общински и републиканските пътища и селскостопанските подлези и надлези за осигуряване на безконфликтно пресичане с автомагистралата.

- При км 147+842 се пресича общински път LOV 1050 /п.к. 35 п. к. Слатина - Ловеч/ - Горан - Владия - м. Черквица. Изграждане на подлез;
- Селскостопански надлез при км 148+880;
- Селскостопански подлез при км 150+910;
- При км 151+510 автомагистралата пресича републикански път III-3402 Дренов - Дойренци. Изграждане на подлез;
- При км 156+380 се пресича общински път LOV -1063 / III-301, Александрово - Умаревци/ - ж.п. спирка Драсов - Дренов - Владия/LOV 1050/. Изграждане на подлез;
- От км 156+550 до км 156+560 изграждане на мост над река, $L = 10$ м;
- Селскостопански надлез при км 160+350;
- При км 161+890 се пресича общински път LOV 1065 / III-301, Летница - Умаревци/Александрово - граница общ. (Ловеч - Пордим) - Борислав - Одерне/ III-3501/. Изграждане на надлез;
- При км 163+835 се пресича ж.п. линия № 24 Троян - Свищов. Изграждане на подлез;

- При км 163+866 изграждане на подлез на път III-301 Александрово - Летница;
- При км 164+700 премостване на напоителен канал;
- При км 165+750 се пресича ж.п. линия. Изграждане на надлез;
- При км 166+260 – мост на р. Осъм с отвори $L=1 \times 37 + 4 \times 38 + 1 \times 37$ м;
- При км 169+800 се пресича общинския път LOV 1064 /III-301/ - Чавдарци - Крушуна между селата Крушуна и Летница. Изграждане на подлез;
- При км 171+900 се пресича републиканския път III-3011 между селата Летница и Горско Сливово. Изграждане на надлез;
- От км 172+780 до км 172+790 изграждане на мост над дере, $L = 10$ м;
- От км 177+270 до км 177+280 изграждане на мост над р. Ломя, $L = 10$ м;
- От км 178+180 до км 178+190 изграждане на мост над р. Ломя, $L = 10$ м;
- При км 183+920 се пресича общинския път VTR 1200 между селата Бутово и Върбовка. Изграждане на надлез;
- При км 187+400 се пресича ж.п. линия № 2 Бутово - Павликени. Изграждане на подлез;
- При км 188+214 се пресича път III-303 Бутово - Павликени. Изграждане на подлез;
- След пресичането с път III-303, автомагистралата се пресича от общински път VTR 1201/ III-301/Бутово - Недан -/ III-301/ при км 190+400 с пътен надлез;
- Републикански път III-405 „Павликени - Батак” пресича автомагистралата при км 193+800 с пътен надлез;
- Селскостопански надлез при км 201+072;
- Автомагистралата пресича общински път VTR 1202/III-405/Павликени - Дъскот - Паскалевец - Граница общ. (Павликени - В. Търново) - / VTR 1012/ при км 203+450. Изграждане на надлез;
- Селскостопански надлез при км 207+145;
- Селскостопански подлез при км 208+180;
- Автомагистралата пресича общински път VTR 1202/ III-405/Павликени - Дъскот - Паскалевец - Граница общ. (Павликени - В. Търново) - / VTR 1012/ при км 209+500. Изграждане на подлез;
- Автомагистралата пресича републикански път III-504 на 450 м южно от регулацията на с. Стефан Стамболово при км 214+400 с пътен подлез;
- Републикански път I-5 „Русе - В. Търново” пресича автомагистралата при км 220+886 с пътен подлез.

Големи съоръжения – участък 3

Големите съоръжения са групирани по общи характеристики, като за всяка група е разработена конструктивна схема, включваща надлъжен разрез и изглед в подходящ мащаб, напречен разрез в мащаб 1:100 и ситуация. Отворите са определени с достатъчна точност, като са съобразени с габарита на премостваното препятствие.

Подлези на общински пътища под автомагистралата: Съоръжението е едноотворно със светла дължина 10.50 м, съобразено с габарита на общинските пътища Г9 – настилка 7.0 м и два тротоара по 1.75 м. Осигурен е височинен габарит от 5.00 м.

Подлези на селскостопански пътища под автомагистралата: Съоръжението е едноотворно със светъл отвор 10.00 м, съобразено с габарита на селскостопанските пътища. Осигурен е височинен габарит от 5.00 м.

Надлези на общински пътища над автомагистралата: Съоръжението е разработено на четири отвора, като в зависимост от косотата на пресичане те ще са

15+2x18+15 м (косота 100g - 85g) или 16+2x20+16 м (косота 85g - 70g). Габаритът на общинския път е Г8 – настилка 6.50 м и разстояние между парапетите 10.0 м.

Надлези на селскостопански пътища над автомагистралата: Съоръжението е разработено на четири отвора 15+2x18+15 м, като е осигурен височинен габарит от 5.00 м на автомагистралата. Габаритът на селскостопанския път е Г6 – настилка 6.00 м и разстояние между комбинираната ограда-парапет 6.0 м.

Мост над река: Съоръжението в тази група е едноотворно – 10.0 м.

Надлез над ж.п. линия №24 Троян - Свищов и път III-301 Александрово - Летница: Това съоръжение е четириотворно – 4x26 м, заради голямата косота, под която се пресичат автомагистралата и ж.п. линията. Вторият отвор позволява бъдещо удвояване на ж.п. линията в ляво или в дясно при спазване на габарит 1СМ-2. Третият отвор е за премостване на път III-301 Александрово - Летница. Крайните отвори позволяват преминаването на селскостопански пътища без да се засягат конусите на надлеза.

Мост над р. Осъм: Мостът над р. Осъм в настоящата фаза е разработен по технологичното решение, приложено при част от виадуктите на изградените участъци от магистралата. Върхната конструкция се състои от напрегнати след бетонирането греди с дължина 36 м и монтажено тегло 90 тона. Отворите са седем - 37+5x38+37 м, с обща дължина 264 м.

Големи съоръжения – участък 4

В този проектен участък се пресичат река Осъм, река Ломя и дере. Проектирани са мост над река Осъм, мост над дере и два моста над река Ломя.

Големи съоръжения – участък 5

В този проектен участък не се пресичат големи реки, поради което не е предвидено изпълнението на големи съоръжения, освен при пътните възли, пресичанията с общински пътища и селскостопанските подлези и надлези.

Местоположение на зоните за почивка и обслужване и център за контрол на трафика и поддръжка на АМ „Хемус“

Предвидени са двустранни зони за почивка и обслужване. В зоните са предвидени места за отдых и тоалетни. Предвидени са два типа площадки за краткотраен отдых и един тип като площадка за отдых и обслужване, еднотипни както в предходния етап за получаване на унифицирани обекти. В зоните тип 1 са предвидени само тоалетни, 4 паркоместа за автобуси и 22 за леки коли, от които 4 за инвалиди. В зоните тип 2 са предвидени само тоалетни, 6 паркоместа за автобуси и 35 за леки коли, от които 6 за инвалиди. Площадките за отдых и обслужване са по-големи, като в тях се предвиждат и места за обслужване като бензиностанция, малък мотел и др.

Определените зони за почивка и обслужване са на следните километри по участъци: при км 147+700 и км 155+800 за участък 3; при км 166+950 и км 176+700 за участък 4; при км 190+400, км 197+750, км 207+750 и км 217+000 за участък 5

Центърът за контрол на трафика и поддръжка на автомагистралата е ситуиран в северното платно при км 219+150, между пътните възли на пътища I-5 и III-504, което го прави удобен за използване от посока Велико Търново. Предвидено е да бъдат монтирани системи за събиране на данни (за трафик, климатични условия и др.).

ХИДРАВЛИЧНО ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА МАЛКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Определени са водосборните области, в зависимост от водосбора са определени отворите на малките съоръжения - водостоци.

Малки съоръжения за у-к 3: При оразмеряването на малките съоръжения са приложени еднотипни такива, като за минимален отвор е приет тръбен водосток Ø 2000 (16 броя), а на местата с по-големи водни количества са приложени правоъгълни водостоци 3.00/2.50 м (6 броя) и 4.00/2.50 м (6 броя).

Малки съоръжения за у-к 4: При оразмеряването на малките съоръжения са приложени еднотипни такива, като за минимален отвор е приет тръбен водосток Ø2000 (29 броя), а на местата с по-големи водни количества са приложени правоъгълни водостоци 2.00/2.00 м (6 броя) и 3.00/2.50 м (4 броя).

Малки съоръжения за у-к 5: При оразмеряването на малките съоръжения са приложени еднотипни такива, като за минимален отвор е приет тръбен водосток Ø2000 (29 броя), а на местата с по-големи водни количества са приложени правоъгълни водостоци 2.00/2.00 м (6 броя) и 3.00/2.50м (4 броя).

Хидравлично оразмеряване на пътните окопи

Хидравличното оразмеряване на пътните окопи е проведено след определяне количеството на оразмерителния дъжд и определяне на пропускателната способност на окопа по участъци.

Строителни депа

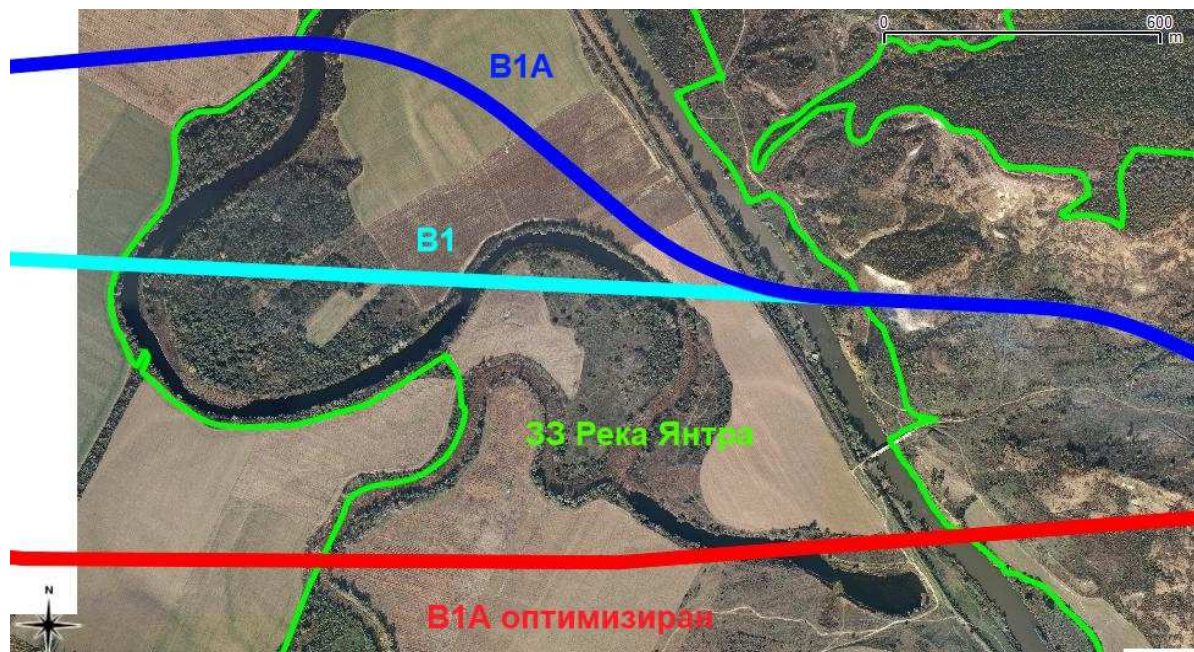
Проектът разглежда строително депо, което ще се използва по време на строителството за депониране на излишни земни и скални маси, в т.ч. и земни и скални маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на магистралата. Строителното депо за депониране на изкопани земни и скални маси, които няма да се влагат в строежа е ситуирано при км 146+000, площ 10 дка.

Следва крайт на участъка с пресичане на път I-5 „Русе - Велико Търново” на 600 м южно от регулацията на с. Куцина, като първокласния път пресича магистралата при км 221+250 с пътен подлез.

Геометрично решение на трасето на етап 3, Алтернатива В1А

Началният километраж на етап 3 (Участък 6) за доизграждане на АМ „Хемус” е км 221+250 (на 600 м южно от регулацията на с. Куцина, като първокласния път пресича магистралата при км 221+250 с пътен подлез при пътен възел с Път I-5), а Участък 6 продължава в източна посока след етап 2 и минава северно от с. Крушето и пресича р. Янтра от км 224+400 до км 226+000, след което пресича Кору дере.

При консултации с Възложителя е обърнато специално внимание на пресичането на защитената зона при р. Янтра, след пресичането на път I-5. За пресичането на р. Янтра е разработен вариант, който се отличава спрямо трасето на предпроектното проучване на В1А, с пресичане на реката южно от него, както и южно от алтернатива В1 (Фиг. № 1-4).



Фигура № 1-3. Оптимизирано трасе (червено) южно от предпроектни алтернативи B1A и B1

Пресичането на защитената зона се осъществява на дължина от 1400 м с хоризонтална крива с $R = 15000$ м, което ще осигури безопасно преминаване с голямо съоръжение – естакада с дължина 1600 м, без изграждане на насипи.

След това трасето пресича път „с. Стрелец - с. Драганово” и продължава северно от Път III-514, като преминава северно от селата Сушица и Горски Сеновец, където пресича Път III-407. Трасето продължава североизточно и преминава южно от с. Камен и северно от с. Николаево и пресича Път III-4072 и след това преминава южно от яз. Бойка. Трасето продължава на изток, като преминава южно от с. Водица, северно от яз. Водица, южно от с. Ковачевец и „Ковачевско кале”. В участъка от км 251+500 до км 259+500 алтернатива B1A, при оптимизиране на трасето, е изместена северно от алтернатива B1, а в участъка от км 259+500 до км 263+000 алтернатива B1A е изместена южно от алтернатива B1.

Началото на Участък 7 започва при км 263+200, като трасето на магистралата преминава през обработваеми земи. Трасето продължава северно от гр. Попово, като пресича път III-202 и път III-2002, а южно от гр. Кардам пресича Път III-204 (пътен възел с Път III-204, при км 276+000) и продължава южно от с. Дриново. Трасето се насочва на изток между селата Кръшно и Дралфа, като пресича пътя, който ги свързва, след което пресича Път II-51 и преминава южно от с. Чудомир и северно от с. Голямо Соколово. Участък 7 завършва на км 298+500, при пътен възел с Път II-49, на север от с. Бистра и южно от с. Трапище.

Началото на Участък 8 започва при км 298+500, като трасето на магистралата преминава през обработваеми земи на север от яз. Съединение и северно от с. Съединение, пресичайки пътя между с. Съединение и на север с. Манастирци. След с. Съединение трасето на алтернатива B1A е изместено на север от алтернатива B1 (при с. Макариополско, от км 306+500 до км 310+000). Трасето се насочва на изток, южно от с. Макариополско и пресича Път III-5102 северно от с. Буховци, след което преминава северно от яз. Фисек (Буховския язовир) и конусообразното възвишение „Фисек” с н.м. 500.5 м и продължава на север от с. Градище. След с. Градище трасето се насочва на изток, северно от съществуващия Път I-4, към Белокопитово при км 327+690 (край на Етап 3).

Ситуацията е решена с прави, кръгови криви и преходни криви. Правите участъци между хоризонталните криви са проектирани с дължини, съответстващи на изискванията на Норми за проектиране на пътища. Надлъжен профил - нивелетата на пътя е решена с прави и вертикални криви. С развитие на проекта ще бъдат решени следните проектни елементи: Минимален надлъжен наклон; Максимален надлъжен наклон; Минимален радиус на вдлъбната вертикална крива; Минимален радиус на изпъкнала вертикална крива. Ситуация на директно трасе ще бъде решена с прави, кръгови криви и преходни криви.

Пътни възли, етап 3

Проектът на АМ „Хемус” етап 3 разглежда само пътни възли II клас (пътен възел при пресичане на автомагистрала с останалите класове пътища). Пътните възли се проектират така, че да са лесно разпознаваеми и ясни за ориентация. Схемата на всеки пътен възел е определена въз основа на картограма на движение, ситуационното разположение и теренните особености на местността.

В етап 3 е предвидено изграждането на следните пътни възли: Пътен възел с Път II-51, при км 263+200; Пътен възел с Път III-204, при км 276+000; Пътен възел с Път II-49, при км 298+500;

Големи съоръжения

Предвидени са за проектиране големи съоръжения при пресичанията с общински и републиканските пътища и селскостопанските подлези и надлези за осигуряване на безконфликтно пресичане с автомагистралата.

Мостове

В участъка на автомагистралата от км 221+250 до км 327+690 има три мостови съоръжения. Общият широчинен габарит на автомагистралата в района на мостовете е 30.50 м, в това число: две пътни платна по 11.50 м; два външни тротоара по 2.00 м; разделителна ивица 3.50 м.

- Мост над р. Янтра и защитена зона „Река Янтра” – от км 224+400 до км 226+000, с дължина 1600 м.
- Мост над дере – от км 307+650 до км 307+670, с дължина 20 м.
- Мост над дере – от км 314+500 до км 314+520, с дължина 20 м.

Местоположение на зоните за почивка и обслужване

Предвидени са двустранни зони за почивка и обслужване. В зоните са предвидени места за отдых и тоалетни. Предвидени са два типа площадки за краткотраен отдых и един тип като площадка за отдых и обслужване еднотипни както в предходния етап за получаване на унифицирани обекти.

Определени са местата и типа на зоните за почивка и обслужване. Те са отразени в ситуацията при: км 234+700, двустранна; км 251+100, двустранна; км 259+600, двустранна; км 291+700, двустранна; км 312+300, двустранна.

Характерни особености на отводняването

Отвеждането на попадналите в обхвата на пътя дъждовни води се осъществява посредством облицовани окопи, италиански улеи и колекторни системи.

Когато участъкът от пътя е в изкоп, се предвиждат облицовани окопи с дренаж и прилежащи към тях ревизионни шахти за продухване на дренажа. При участъци в насип, водата от платното се поема от облицован окоп, а когато насипа е по-висок от 3 м, са разположени италиански улеи напречно на пътя през 30 м. Те поемат водата от платната и я отвеждат в окопите. И в двата случая окопите и подокопният дренаж се заустват в най-близкото отводнително съоръжение.

Хидравлично оразмеряване на пътните окопи

Хидравличното оразмеряване на пътните окопи е проведено след определяне количеството на оразмерителния дъжд и определяне на пропускателната способност на окопа по участъци.

Строителни депа

Проектът разглежда строително депо, което ще се използва по време на строителството за депониране на излишни земни и скални маси, в т.ч. и земни и скални маси които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на магистралата. Строителното депо за депониране на изкопани земни и скални маси, които няма да се влагат в строежа е ситуирано при км 290+000, площ 10 дка.

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

Съгласно т. 10 от Допълнителните разпоредби на *Наредбата за ОС*, „кумулятивни въздействия“ са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма, проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно, в рамките на определен период от време.

Очакваните неблагоприятни въздействия върху защитените зони от осъществяването на инвестиционното предложение, които могат да се кумулират с характеристики на други планове, програми и инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, могат да бъдат свързани с:

Въздействия върху природните местообитания, предмет на опазване в зоните

- пряко унищожаване в мястото на изграждане - трасето с неговите елементи, временните депа и временни пътища, както и площите, необходими за реконструкция инфраструктурата на други ведомства; за пряко засегнати се приемат всички терени в условно приетия сервитут на трасето от 100 м (буфер на 50 м от оста; вж. т. 11) и всички от по-горе посочените площи, попадащи извън него.

- фрагментация - при разделянето на територия (полигон), заета от дадено местообитание, на две или повече части от трасето и неговите елементи, или от временните депа и пътища, както и площите, необходими за реконструкция инфраструктурата на други ведомства.

- нахлуване на неместни видове - при рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне на обекта с такива.

Въздействия върху видове, предмет на опазване в зоните

- пряко унищожаване на местообитания на видове в мястото на изграждане - трасето с неговите елементи, временните депа и временни пътища, както и площите, необходими за реконструкция инфраструктурата на други ведомства; за пряко засегнати се приемат всички терени в условно приетия сервитут на трасето от 100 м

(буфер на 50 м от оста; вж. т. 11) и всички от по-горе посочените площи, попадащи извън него.

- фрагментация на местообитанията - при разделянето на територия (полигон), заета от местообитание на даден вид на две или повече части от трасето и неговите елементи, или от временните депа и пътища, както и площите, необходими за реконструкция инфраструктурата на други ведомства.

- прекъсване на биокоридори - при пресичане от трасето на места, играещи или можещи да играят роля на такива, така че индивиди от засегнатите видове да не могат да се придвижват свободно.

- безпокойство - в резултат от шума и присъствието на строителна и транспортна техника и хора по време на строителството, и от трафика по време на експлоатацията, както и светлинно замърсяване при строителството (при работа нощно време или осветяване на строителните площадки) и експлоатацията; въздействието на безпокойството е видово специфично, като за по-чувствителните видове е приета граница на въздействието до 300 м от източника на шума.

- смъртност на отделни индивиди - при строежа на магистралата и прилежащите и съоръжения и от трафика по време на експлоатацията.

Следователно кумулативен ефект би възникнал от такива планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, които оказват или ще окажат същите въздействия върху природните местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в разглежданите защитени зони.

За оценка на кумулативният ефект от реализацията на настоящото инвестиционно предложение е изисквана информация от МОСВ и РИОСВ - Плевен, РИОСВ - Шумен, РИОСВ - Русе, РИОСВ - Велико Търново за одобрени инвестиционни предложения, планове и програми на териториите на засегнатите защитени зони, или такива в процес на одобряване.

Съгласно предоставените данни, в границите на разглежданите защитени зони са одобрени или са в процес на одобряване 743 инвестиционни предложения, планове, програми или проекти (Приложение № 3), като някои от тях засягат повече от една защитена зона. От тях 455 са за лесоустройствени програми или проекти (ЛУП) или за изменението на такива. Доколкото горскостопанските мероприятия по същество не променят характера на засегнатите природни местообитания или хабитати на видове, при определяне на кумулативния ефект те не са взети предвид. Не са взети предвид и общинските програми за опазване на околната среда, както и някои ИП в границите на населени места, в урегулирани поземлени имоти (УПИ), ИП за монтиране на поливни инсталации, за ремонти по съществуващи пътища и други съществуващи обекти, които по своя характер или по местоположението им не биха могли да окажат въздействие върху природни местообитания или видове, предмет на опазване в ЗЗ.

Кумулативните въздействия са направени за ЗЗ „Български извор”, ЗЗ „Васильовска планина” и ЗЗ „Река Янтра”, по алтернатива В1А (вж. т. 7).

• ЗЗ BG0001036 „Български извор”

От инвестиционните предложения, планове, програми или проекти, които потенциално могат да окажат въздействие върху природни местообитания, видове и техните местообитания, предмет на опазване в ЗЗ (вж. по-горе за тези, които не са взети предвид), 13 касаят ЗЗ „Български извор”. Разгледани са подробно по-долу (номерацията съответства на тази в Приложение № 3).

9. РГП за ВиК-Ловеч - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ Хемус. По принцип залегналите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

93. Добив на инертни материали от р. Вит, с. Дерманци, с възложител Еврокварц МВ - Липсват всякакви данни за местоположението на ИП. Посочената в справката площ вероятно се отнася за имота, а не за самото ИП. Ако изобщо се осъществи (ИП е в процедура от 2008 г.), е възможно да се засегнат местообитания на риби, земноводни и прилепи, които се засягат и от АМ „Хемус“, и на видрата. Кумулативно въздействие ще има единствено, ако двете ИП се осъществяват по едно и също време.

105. ОУП на Община Тетевен - Липсват всякакви данни за плана. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ „Хемус“, но кумулативното въздействие не може да се предвиди. Тъй като ИП, заложили в подобни планове, подлежат на отделна процедура, то кумулативен ефект съвместно с ОУП няма да има. ИП, които ще бъдат осъществявани на по-късен етап, ще трябва да се съобразяват с АМ „Хемус“ при изчисляване на кумулативен ефект, с цел недопускане на значителен такъв.

106. Помпена станция и реконструкция и изграждане на водопроводи, с. Дерманци - Липсват данни за конкретното местоположение на ИП. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ „Хемус“. Отрицателното въздействие ще е незначително (постоянно въздействие ще има само върху терена, зает от помпената станция, с малка площ). Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

137. Интегриран проект за подобряване на водния сектор на с. Дерманци - Посоченият в справката имот, който ще бъде засегнат (вероятно за изграждане на ПСОВ) не е локализиран, но парцела, в който попада, е извън ЗЗ. Не се очаква въздействие върху ЗЗ, следователно кумулативен ефект няма да има.

138. Добив инертни материали р. Вит, с. Дерманци, с възложител ХД - Тера Ник - Липсват всякакви данни за местоположението на ИП. Макар че е одобрено през март 2009, не може да се локализира - ИП или не е осъществено, или засегнатата площ е възстановена. Ако предстои да се осъществи, е възможно да се засегнат местообитания на риби, земноводни и прилепи (с изключение на), които се засягат и от АМ „Хемус“ (с изключение на *Gobio uranoscopus*, *G. kessleri*, *S. aurata*, *Rhinolophus euryale* и *Myotis bechsteinii*, които не се срещат в границите на посочения в справката имот), и на видрата. Кумулативно въздействие ще има единствено, ако двете ИП се осъществяват по едно и също време.

150. Програма за управление на отпадъците на Община Луковит - Програмата включва дейности по управление на отпадъците на територията на общината, които нямат потенциал да оказват отрицателно въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ (разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци в населените места, организация по сметосъбиране и извозване и пр.). Включено е и изграждане на Регионално депо за ТБО (ИП № 149), което обаче е разположено в землището на гр. Луковит, извън ЗЗ. Без въздействие.

152. Програма за управление на отпадъците на Община Тетевен - Програмата включва дейности по управление на отпадъците на територията на общината, които нямат потенциал да оказват отрицателно въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ (разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци в населените места, организация по сметосъбиране и извозване до Регионално депо при гр. Луковит и пр.). Включено е и изграждане на претоварна станция, която обаче е разположено в землището на с. Гложене, извън ЗЗ. Без въздействие.

154. Животновъдна сграда в с. Български Извор - ИП заема 4.414 дка в имот, който е представлявал обработваема земя - нива. Като такъв той е субоптимално местообитание единствено за *T. karelinii* и *V. peregusna* (МОСВ 2013). Кумулативният ефект ще се изрази в общо отнемане на 69.314 дка, или 0.39% от местообитанията на *T. karelinii* и 34.414 дка, или 0.24% от местообитанията на *V. peregusna*. Други въздействия не се очакват. Ето защо кумулативния ефект се оценява като незначителен.

155. Залесяване, с. Български Извор - ИП е за залесяване с тополи (лични наблюдения) на два имота, като част от единия попада в границите на ЗЗ. И двата имота към 2006 - 2007 г. са представлявали тополово насаждение (Фиг. № 2-1), което вероятно е било изсечено и е залесено наново. Тъй като ИП не променя на практика характера на терена, то въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ, няма. Кумулативен ефект също няма.



Фигура № 2-1. Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2006-2007 г.

174. Тополово насаждение, с. Торос - ИП е за залесяване с тополи на два имота, които към 2006 - 2007 г. са представлявали тополово насаждение (Фиг. № 2-2), което вероятно е било изсечено и е залесено наново. Тъй като ИП не променя на практика характера на терена, то въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ, няма (по време на теренните проучвания тук е установена обикновена блатна костенурка). Кумулативен ефект също няма.



Фигура № 2-2. Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2006 - 2007 г.

472. Оптична кабелна мрежа на територията на Община Ябланица - ИП представлява полагане на подземен оптичен кабел от гр. Ябланица до с. Брестница. Кабела следва първокласния път между двете населени места, който е извън 33. Без въздействие.

497. Пожаронаблюдателни кули, с. Торос - Посочения в справката имот е извън 33. Без въздействие.

• 33 BG000210933 „Васильовска планина”

От инвестиционните предложения, планове, програми или проекти, които потенциално могат да окажат въздействие върху видовете птици и техните местообитания, предмет на опазване в 33 (вж. по-горе за тези, които не са взети предвид), 81 касаят 33 „Васильовска планина” (четири са дублирани - едно и също ИП фигурира два пъти в справката). Разгледани са подробно по-долу (номерацията съответства на тази в Приложение 3).

7. Изграждане и реконструкция на водопроводи и ПСПВ, Общ. Тетевен - ИП е за изграждане на нова ПСПВ, напорен резервоар и съпътстваща водопроводна мрежа, както и реконструкция на съществуваща. В 33 попадат част от дейностите по водопроводната мрежа и напорния резервоар, но данни за засегнатата площ липсват. Дейностите по водопроводната мрежа ще са в обхвата на съществуващи пътища, въздействието ще е временно. Кумулативния ефект ще е незначителен.

8. РГП за ВиК-Стенето - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. По принцип залегалите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

9. РГП за ВиК-Ловеч - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. По принцип залегналите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

24. Проучване на подземни богатства, площ "Бояджиева круша", с. Терзийско - Няма данни за точното местоположение на предвидените проучвателни дейности, нито за засегнатата площ. Опитна кариера ще се осъществи в изоставена такава; сондажите (10 бр.) и линейните разчистки (10 бр.) не засягат дървесно - храстова растителност; няма прокарване на пътища.

32. Проучване на подземни богатства в площ "Старата колиба", Мат Кариери ООД, с. Голяма Желязна и с. Лесидрен - Няма данни за точното местоположение на предвидените проучвателни дейности, нито за засегнатата площ. Предвид характера на дейностите, въздействието вероятно ще е незначително.

90. Вилно селище, с. Голяма Желязна - ИП заема един имот с площ 10 дка, представляващ изоставена нива. Не е осъществено. Засягат се местообитания на видове птици, които се засягат и от АМ „Хемус” (Табл. № 2-1)

95. Ски писти, Богоя АД - ИП е в землището на с. Рибарица, извън ЗЗ. Процедурата е прекратена от МОСВ (Решение № 35-П/2013 г.).

96. Разширение на ВЕП с 3 турбини, ИФГ - 2004 ЕООД, с. Шипково - Съществуващия ВЕП се състои от 2 турбини. Новите 3, заедно с обслужващия път до тях, ще нарушат 26.483 дка планински пасища. ИП е в процедура от 2009 г.

97. и 98. Добив на инертни материали от р. Вит, Минерал 2009 ЕООД, с. Гложене и Градежница - Съгласно справката, ИП е за добив на площ 6.5 дка общо в двете землища. Съгласно представените координати обаче, площта му е 3.997 дка. Засягат се коритото на реката и прилежаща ивица, заета от храсти и тревисти места. ИП е в процедура от 2010 г.

99. Добив на полезни изкопаеми от находище "Кошарата", Щайн Груп ЕООД, с. Лесидрен - Съгласно справката, ИП заема 7 имота с обща площ 16.036 дка. Терена представлява пасище с храсти. ИП е в процедура от 2010 г.

100. Вилно селище, Вселена ЕООД, с. Лесидрен - ИП заема един имот с площ 42.022 дка, представляващ поляна. Не засяга местообитания на видове птици, които се засягат и от АМ „Хемус”.

101. Оранжерия, с. Гложене - ИП заема един имот с площ 12.003 дка и НТП нива.

104. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 43325.12.326 - ИП заема един имот с площ 4.58 дка, от които 2.287 дка са широколистна гора, а останалата площ е застроена през 2007 г. (една сграда с дворно място - Фиг. № 2-3). Съгласно справката, втората сграда ще се разположи в дворното място (ако приемем, че процедурата не е за вече построената сграда), което не е местообитание на нито един от видовете птици, които се засягат от АМ „Хемус”.



Фигура № 2-3. Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2007 г.

105. ОУП на Община Тетевен - Липсват всякакви данни за плана. Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“. Плана е в процедура.

109. Цех за дървени въглища, Виса ЕООД, с. Брестница - ИП заема един имот с площ 6.06 дка и НТП нива.

110. ПУП-ПРЗ, гр. Тетевен, ПИ No 044131 - ИП заема един имот с площ 2.366 дка, представляващ поляна. Не засяга местообитания на видове птици, които се засягат и от АМ Хемус.

111. ФВЕЦ, Ваив ООД, с. Гложене - ИП заема един имот с площ 5.605 дка, но реалната засегната площ е около 3.380 дка (ИП е осъществено). НТП на имота е било нива.

112. Жилищна сграда, с. Голяма Желязна, ПИ No 059060 - ИП заема един имот с площ 1 дка, представляващ пасище.

113. Къща за гости, с. Голяма Желязна, ПИ No 060030 - ИП заема един имот с площ 0.679 дка, обрасъл с храсти (изоставена обработваема земя).

114. Жилищна сграда, с. Голяма Желязна, ПИ № 15703.59.121 - Съгласно справката, ИП заема площ от 1.044 дка. Имота не е локализиран. Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ Хемус.

115. и 116. ПУП-ПРЗ, гр. Тетевен, ПИ No 048110 и 048111 - Съгласно справката, това са 2 ИП на един възложител, заемащи два съседни имота с обща площ 12 дка. Имотите представляват дворни места.

117. Вилна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 013390 - ИП заема площ от 2.658 дка. Представлява поляна.

118. Вилна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 015021 - ИП заема площ от 1.498 дка. Представлява поляна.

119. Вилна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 013415 - ИП заема площ от 2.247 дка. Представлява поляна.

120. Вилно селище, КП България ОД, с. Лесидрен - ИП заема един имот с площ 1.867 дка. Липсват данни за точното местонахождение на ИП - имота не е локализиран.

Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“. Кумулативното въздействие ще е незначително, предвид незначителната площ.

121. Жилищно строителство, Термопласт - БГ ООД, гр. Тетевен - ИП заема два имота с обща площ 4.62 дка. Представлява широколистна гора.

122. ПУП-ПРЗ за ПИ № 15703.45.89 и 15703.45.42, с. Голяма Желязна - ИП заема обща площ от 4.901 дка и към момента се използва като ливада (вероятно е било нива).

124. Паркинг ТИР, с. Сопот - ИП заема един имот с площ 6.117 дка и НТП нива.

139. и 140. Строителство и реконструкция на ВиК мрежа и съоръжения, с. Глогово - ИП засяга два имота, които не са локализирани (единия е в парцел около пътя северозападно от селото). В справката е посочена площта само на единия имот. Липсват данни за характера на ИП. Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“, но въздействието ще е незначително, предвид характера на ИП (малка площ), времетраенето (по време на строителството) и приблизителното му местонахождение.

141. ПУП-ПРЗ, Мария Рос ООД, с. Лесидрен - Липсват данни за характера на плана, имота не е локализиран. Вероятно става дума за строителство на туристическа инфраструктура (според друго ИП на същия възложител; вж. 191.). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“.

147. Реконструкция на водоснабдителната, изграждане на канализационна мрежа и ПСОВ, с. Галата - ИП обхваща 10 имота, от които само един е извън границите на населеното място, в който ще се изгражда ПСОВ. Той е с площ 3.825 дка, с НТП нива, и граничи със селото.

150. Програма за управление на отпадъците на Община Луковит - Програмата включва дейности по управление на отпадъците на територията на общината, които нямат потенциал да оказат отрицателно въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ (разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци в населените места, организация по сметосъбиране и извозване и пр.). Включено е и изграждане на Регионално депо за ТБО (ИП № 149), което обаче е разположено в землището на гр. Луковит, извън ЗЗ. Без въздействие.

151. Гробище, с. Кирчево - ИП е за разширение гробището на с. Кирчево. Обхваща един имот с площ 2.274 дка, представляващ обработваема земя - градини, в непосредствена близост до селото. ИП на практика няма да промени характеристиките на имота като местообитание за птици.

152. Програма управление на отпадъците на Общ. Тетевен - Програмата включва предимно дейности по управление на отпадъците на територията на общината, които нямат потенциал да оказат отрицателно въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в ЗЗ (разполагане на контейнери за разделно събиране на отпадъци в населените места, организация по сметосъбиране и извозване и пр.). Включено е и изграждане на Регионално депо за ТБО (ИП № 149), което обаче е разположено в землището на гр. Луковит, извън ЗЗ. Програмата предвижда изграждане на претоварна станция за отпадъците, които от нея ще се извозват до регионалното депо. Претоварната станция, заедно с обслужващия я път, ще е разположена в землището на с. Гложене. Имота, в който ще бъде ситуирана, е с площ 45.913 дка, изцяло попадащи в ЗЗ. Имота в по-голямата си част (41.174 дка) е зает от съществуващо сметище, а останалата част е тревисто местообитание - пасище. Обслужващия път ще е разширение на съществуващ път и е изцяло извън ЗЗ (границите и минават по границите на имота, предвиден за претоварна станция).

155. Залесяване, с. Български Извор - ИП е за залесяване с тополи (лични наблюдения) на два имота с обща площ 84.795 дка. И двата имота към 2006 - 2007 г. са

представлявали тополово насаждение (Фиг. № 2-1), което вероятно е било изсечено и е залесено наново. Тъй като ИП не променя на практика характера на терена, то въздействие върху птиците, предмет на опазване в ЗЗ, няма. Кумулативен ефект също няма.

156. Вилно селище, гр. Тетевен - ИП обхваща един имот с площ 1.65 дка, от които 1.352 дка широколистна гора, 0.234 дка поляна и 0.064 дка горски път (утъпкан терен). ИП не е осъществено.

159. и 217. Базова станция за мобилна телефония, с. Гложене, ПИ № 060065 и 062067 - Това е едно ИП, което в справката е подадено два пъти, единия път с имота, в който е щяло да бъде осъществено, и втори път с имота след процедура по ЗУТ. От първоначалния имот, с по-голяма площ, е обособен нов, по-малък, с площ 0.5 дка. Терена е представлявал изоставена планинска ливада.

160. ПУП-ПРЗ, Български имоти - Агро 98 ООД, с. Гложене - Плана обхваща един имот с площ 4 дка. Няма данни за характера му (ИП не е осъществено). Имота е с НТП нива.

164. ПУП-ПРЗ, БТК Мобайл ЕООД, с. Бабинци - Плана обхваща един имот с площ 0.873 дка, за изграждане на ретранслатор (ИП е осъществено). Реалната засегната площ е около 0.5 дка. Терена е представлявал пасище или планинска ливада.

169. Жилищна сграда, с. Голяма Желязна, ПИ № 110006 - ИП обхваща един имот с площ 0.986 дка, представляващ поляна. ИП не е осъществено.

171. Залесяване на сечище, с. Гложене - ИП засяга един имот с площ 646.002 дка, но горскостопанските мероприятия ще обхванат много по-малка площ. На практика ИП няма да окаже въздействие върху характеристиките на терене като местообитание за птиците.

172. Залесяване на сечище, с. Дивчовото - ИП засяга един имот с площ 1214.238 дка, но горскостопанските мероприятия обхващат много по-малка площ (ИП се осъществява). Целият имот е извън зоната.

173. Елзахранване на базова станция, гр. Тетевен - ИП обхваща три имота, представляващи горски/полски пътища. Без въздействие.

178. Жилищна сграда, гр. Тетевен, ПИ No 044128 - ИП е извън ЗЗ. Без въздействие.

179. Мачтов трафопост, с. Лесидрен, ПИ No 43325.167.40 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Въздействието ще е незначително, засегнатата площ е 0.004 дка.

180. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 009823 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

181. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 009127 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

182. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No009163 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

182. Жилищно строителство, с. Лесидрен, ПИ No009186 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

191. Елзахранване и трафопост на къща за гости, Мария Рос ООД, с. Лесидрен - За някои от имотите липсват данни за характера на терена (не са локализирани, вероятно в границите на селото). Локализираните имоти представляват асфалтов път,

свързваща махала на селото с централната му част, електропроводите ще са разположени в дервитута му.

192. Базова станция за мобилна телефония, с. Лесидрен - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Въздействието ще е незначително, предвид принципно малката площ на подобни ИП.

218. Базова станция за мобилна телефония, с. Гложене, ПИ №229010 - ИП засяга един имот с площ 12.522 дка, но реалната засегната площ е около 0.5 дка. Терена е представлявал горска поляна.

348. Жилищна сграда, с. Голяма Желязна, ПИ № 15703.59.104 - ИП засяга един имот с площ 1.03 дка, представляващ пасище.

466. Ретранслатор, с. Бабинци - Липсват всякакви данни за ИП. Вероятно става въпрос за същото като 164., което е само за ПУП-ПРЗ. Не се оценява допълнително.

469. Приемо - предавателна станция, с. Градежница - Липсват всякакви данни за ИП. Въздействието ще е незначително, предвид принципно малката площ на подобни ИП.

472. Оптична кабелна мрежа на територията на Община Ябланица - ИП представлява полагане на подземен оптичен кабел от гр. Ябланица до с. Брестница. Кабела следва първокласния път между двете населени места, който е извън ЗЗ. Без въздействие.

475. Базова станция за мобилна телефония, с. Градежница - Липсват всякакви данни за ИП. Осъществено е още през 2006 г., незаконно (по Решение на Тетевенският районен съд от 04.11.2011 г.). Не се оценява.

477. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 43325.10.799 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

492. и 496. Ретранслатор / Базова станция за мобилна телефония, с. Малка Желязна - Това е едно ИП, което в справката е подадено два пъти, единия път с имота, в който е щяло да бъде осъществено, и втори път с имота след процедура по ЗУТ (променен е и типа на съоръжението). От първоначалния имот, с по-голяма площ (0.387 дка), е обособен нов, по-малък, с площ 0.031 дка (ИП е осъществено). Терена е представлявал иглолистна култура.

494. Базова станция за мобилна телефония, с. Галата - ИП засяга един имот с площ 0.155 дка (ИП е осъществено). Терена представлява каменисто пасище, обрасло с храсти.

538. Промяна на НТП на др. селскостопанска територия, с. Галата - ИП засяга един имот с площ 1.704 дка, като овощките са заменени със зеленчукова градина и е изградена едноетажна постройка.

539. ПУП-ПРЗ, с. Галата - Плана обхваща един имот с площ 4.488 дка. Няма данни за характера му (ИП не е осъществено). Имота е с НТП нива, в съседство със селото.

545. Преустройство на стопанска сграда, с. Гложене - ИП засяга един имот с площ 4.642 дка, представляващ дворно място. Преустройството представлява пристройка на съществуваща сграда с площ 0.658 дка. Новоусвоената площ е 0.414 дка.

546. Промяна на НТП на ливада, с. Гложене - ИП обхваща два имота с НТП пасище и обща площ 125.854 дка. На практика характера на терена е непроменен.

580. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 43325.10.47 - ИП засяга един имот с площ 2.8 дка, представляващ овощна градина. Засегнатата площ е много по-малка.

587. Цех за разнокаменни изделия, с. Лесидрен - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

618. Оптична кабелна мрежа Общ. Тетевен - Липсват всякакви данни за ИП. Въздействието ще е незначително, предвид принципно малката площ на подобни ИП.

631. Промяна на НТП на овощна градина, с. Борима - ИП засяга един имот с площ 2.396 дка, представляващ нива. На практика характера на терена като местообитание за птиците ще остане непроменен.

633. Гъбарник, с. Гложене - ИП заема един имот с площ 3 дка и НТП нива, в близост до застроена територия.

634. Жилищна сграда, Вийком ЕООД, с. Голяма Желязна - ИП засяга един имот с площ 1.571 дка, представляващ изоставено вилно място - лозе или овощна градина.

649. ПУП-ПРЗ, с. Малък Извор - Плана обхваща един имот с площ 2.608 дка. Няма данни за характера му (ИП не е осъществено). Имота е рудерализиран терен, вероятно изоставена обработваема земя (градина), в съседство със селото.

652. Стопанска постройка Бабинци - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ Хемус.

654. Базова станция за мобилна телефония, с. Шипково - ИП засяга един имот с площ 21.874 дка, но реално заетата площ ще е много по-малка - 0.25 дка. Терена представлява пасище.

657. Стопанска постройка, с. Глогово - ИП е в границите на селото. Без въздействие.

672. Оптична кабелна мрежа Общ. Угърчин - Липсват всякакви данни за ИП. Въздействието ще е незначително, предвид принципно малката площ на подобни ИП.

677. Елзахранване на базова станция, с. Гложене - ИП е за захранване с електричество на базова станция при с. Гложене (ИП 80. и 81.). Трасето преминава предимно през широколистни гори, малка част - през каменисти поляни. ИП е осъществено и терена е напълно възстановен. Кумулативно въздействие няма.

678. Елзахранване на базова станция, гр. Тетевен - Няма конкретни данни за ИП. Изброените в справката имоти локализируют трасето в границите на съществуващ горски път. Без въздействие.

680. Жилищна сграда, с. Лесидрен, ПИ No 43325.7.1005 - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус”.

682. Стопанска постройка, с. Голяма Желязна, ПИ № 060020 - ИП е за стопанска постройка в дворно място, застроено към 2007 г. Без въздействие.

685. Резервоар водоснабдяване Васильово - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Парцела, в който би трябвало да се намира указания имот, е извън ЗЗ.

687. Цех за консервиране на плодове, Общ. Тетевен, гр. Тетевен - Липсват данни за характера на терена, засегнат от ИП (имота не е локализиран). Парцела, в който би трябвало да се намира указания имот, е в индустриалната част на града. Без въздействие.

Таблица № 2-1а. Въздействие на ИП върху гнездови (за първите четири вида те са и трофични) местообитания на видове птици, засягащи се и от АМ Хемус (засегната площ, дка).

ИП №*	<i>A. atthis</i>	<i>P. canus</i>	<i>D. syriacus</i>	<i>L. collurio</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
7	НД**	НД	НД	НД	НД	НД
8	НД	НД	НД	НД	НД	НД
9	НД	НД	НД	НД	НД	НД
24	НД	НД	НД	НД	НД	НД

ИП №*	<i>A. atthis</i>	<i>P. canus</i>	<i>D. syriacus</i>	<i>L. collurio</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
32	НД	НД	НД	НД	НД	НД
90	0.000	0.000	0.000	10.000	0.000	0.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97 и 98	0.000	0.000	0.000	2.651	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	16.036	0.000	0.000
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	НД	НД	НД	НД	НД	НД
109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
113	0.000	0.000	0.000	0.679	0.000	0.000
114	НД	НД	НД	НД	НД	НД
115 и 116	0.000	0.000	12.000	12.000	0.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	2.658	0.000	0.000
118	0.000	0.000	0.000	1.498	0.000	0.000
119	0.000	0.000	0.000	2.247	0.000	0.000
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121	0.000	0.000	4.620	0.000	0.000	0.000
122	0.000	0.000	0.000	4.901	0.000	0.000
124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
139	НД	НД	НД	НД	НД	НД
140	НД	НД	НД	НД	НД	НД
141	НД	НД	НД	НД	НД	НД
147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	1.352	1.352	0.234	1.352	0.000
159 и 217	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000
169	0.000	0.000	0.000	0.986	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	НД	НД	НД	НД	НД	НД
180	НД	НД	НД	НД	НД	НД
181	НД	НД	НД	НД	НД	НД
182	НД	НД	НД	НД	НД	НД
183	НД	НД	НД	НД	НД	НД
191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
192	НД	НД	НД	НД	НД	НД
218	0.000	0.000	0.000	0.492	0.000	0.000
348	0.000	0.000	0.000	1.030	0.000	0.000
469	НД	НД	НД	НД	НД	НД

ИП №*	<i>A. atthis</i>	<i>P. canus</i>	<i>D. syriacus</i>	<i>L. collurio</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
475	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
477	НД	НД	НД	НД	НД	НД
492 и 496	0.000	0.000	0.031	0.000	0.031	0.000
494	0.000	0.000	0.000	0.155	0.000	0.000
538	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
539	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
545	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
580	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
587	НД	НД	НД	НД	НД	НД
618	НД	НД	НД	НД	НД	НД
631	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
634	0.000	0.000	1.571	1.571	0.000	0.000
649	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
652	НД	НД	НД	НД	НД	НД
654	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.000
657	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
672	НД	НД	НД	НД	НД	НД
677	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
678	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
680	НД	НД	НД	НД	НД	НД
682	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
687	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Общо	0.000	1.352	19.574	59.388	1.383	0.000

* - Съответства на номерацията в текста;

** - Няма данни

Таблица № 2-16: Въздействие на ИП върху трофични местообитания на видове птици, засягащи се и от АМ Хемус (засегната площ, дка).

ИП №	<i>C. ciconia</i>	<i>C. nigra</i>	<i>E. garzetta</i>	<i>C. crex</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
7	НД	НД	0.000	НД	НД	НД
8	НД	НД	0.000	НД	НД	НД
9	НД	НД	НД	НД	НД	НД
24	НД	НД	НД	НД	НД	НД
32	НД	НД	НД	НД	НД	НД
90	10.000	10.000	0.000	10.000	10.000	10.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	26.483	26.483
97 и 98	1.346	1.346	1.346	0.254	2.905	2.905
99	0.000	0.000	0.000	0.000	16.036	16.036
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	12.003	0.000	0.000	0.000	12.003	12.003
104	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	НД	НД	НД	НД	НД	НД
109	6.060	0.000	0.000	0.000	6.060	6.060
110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	5.605	0.000	0.000	0.000	3.380	3.380
112	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000

ИП №	<i>C. ciconia</i>	<i>C. nigra</i>	<i>E. garzetta</i>	<i>C. crex</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114	НД	НД	НД	НД	НД	НД
115 и 116	0.000	0.000	0.000	0.000	12.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.658
118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.498
119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.247
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122	4.901	4.901	0.000	4.901	4.901	4.901
124	6.117	0.000	0.000	0.000	6.117	6.117
139	НД	НД	НД	НД	НД	НД
140	НД	НД	НД	НД	НД	НД
141	НД	НД	НД	НД	НД	НД
147	3.825	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	4.739	4.739	0.000	0.000	4.739	4.739
155	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	1.586	0.234
159 и 217	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500
160	4.000	0.000	0.000	0.000	4.000	4.000
164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.986	0.986
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	НД	НД	НД	НД	НД	НД
180	НД	НД	НД	НД	НД	НД
181	НД	НД	НД	НД	НД	НД
182	НД	НД	НД	НД	НД	НД
183	НД	НД	НД	НД	НД	НД
191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
192	НД	НД	НД	НД	НД	НД
218	0.000	0.000	0.000	0.000	0.492	0.492
348	1.030	1.030	0.000	0.000	1.030	1.030
469	НД	НД	НД	НД	НД	НД
472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
475	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
477	НД	НД	НД	НД	НД	НД
492 и 496	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
494	0.000	0.000	0.000	0.000	0.155	0.155
538	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
539	4.488	0.000	0.000	0.000	4.488	4.488
545	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
580	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
587	НД	НД	НД	НД	НД	НД
618	НД	НД	НД	НД	НД	НД
631	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
633	3.000	0.000	0.000	0.000	3.000	3.000

ИП №	<i>C. ciconia</i>	<i>C. nigra</i>	<i>E. garzetta</i>	<i>C. crex</i>	<i>B. buteo</i>	<i>F. tinnunculus</i>
634	0.000	0.000	0.000	0.000	1.571	1.571
649	2.608	0.000	0.000	0.000	2.608	2.608
652	НД	НД	НД	НД	НД	НД
654	0.000	0.000	0.000	0.250	0.250	0.250
657	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
672	НД	НД	НД	НД	НД	НД
677	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
678	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
680	НД	НД	НД	НД	НД	НД
682	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
687	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Общо	70.722	23.016	1.346	15.405	126.790	119.841

Както се вижда от Табл. № 2-1, 55 ИП, планове, програми или проекти могат да окажат въздействие върху местообитания на видове птици, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“. За 23 от тях няма данни за площите, които засягат. Голяма част от тях, поради своя характер, ще окажат незначително въздействие върху общия кумулативен ефект. Общото кумулативно въздействие ще е незначително за всички засегнати от АМ „Хемус“ видове птици (Табл. № 2-2).

Таблица № 2-2. Кумулативно въздействие върху местообитания на видове птици, засягащи се и от АМ Хемус.

Вид - местообитание	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
<i>C. ciconia</i> - трофични	140965.643	70.722	0.050	254.222	0.231
<i>C. nigra</i> - трофични	81851.018	23.016	0.028	3.835	0.033
<i>E. garzetta</i> - трофични	9094.558	1.346	0.015	1.833	0.035
<i>C. crex</i> - трофични	72756.461	15.405	0.021	2.002	0.024
<i>A. atthis</i> - гнездови	9094.558	НД	НД	1.833	НД
<i>P. canus</i> - гнездови	227363.940	1.352	0.001	6.305	0.003
<i>D. syriacus</i> - гнездови	295573.122	19.574	0.007	13.864	0.011
<i>L. collurio</i> - гнездови	136418.364	59.388	0.044	65.258	0.091
<i>B. buteo</i> - гнездови	277384.007	1.383	0.000	7.541	0.003
<i>B. buteo</i> - трофични	159154.758	126.79	0.080	246.599	0.235
<i>F. tinnunculus</i> - гнездови	277384.007	НД	НД	7.541	НД
<i>F. tinnunculus</i> - трофични	159154.758	119.841	0.075	246.599	0.230

• ЗЗ BG 0000610 ЗЗ „Река Янтра“

От инвестиционните предложения, планове, програми или проекти, които потенциално могат да окажат въздействие върху природни местообитания, видове и техните местообитания, предмет на опазване в ЗЗ (вж. по-горе за тези, които не са взети предвид), 56 касаят ЗЗ „Река Янтра“. Разгледани са подробно по-долу (номерацията съответства на тази в Приложение № 3).

2. Газопровод Набуко - Съгласно ОС за ИП, газопровода преминава р. Янтра, респ. ЗЗ, чрез сондиране (строителните площадки също ще са извън зоната), ето защо въздействие върху природни местообитания или местообитания на видове, предмет на опазване в зоната, няма да има. Кумулативно въздействие, породено от безпокойство, също не може да възникне, поради отдалечеността на двата обекта.

3. Газопровод Южен поток - По данни от Решение № 7-5/2013, газопровода преминава р. Янтра чрез сондиране. По този начин се очаква въздействие единствено върху сухоземните местообитания на видрата (0.036% или 14.845 дка). Въздействие ще има и върху потенциални местообитания на пъстрия пор, но то ще е временно, само по време на строителството. Кумулативно въздействие, породено от безпокойство, също не може да възникне, поради отдалечеността на двата обекта.

11. РГП за ВиК - Свищов - В териториалния обхват на плана попада много малка част от ЗЗ, без ВиК съоръжения. Без въздействие.

12. РГП за ВиК-Габрово - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ „Хемус“ (с изключение на природно местообитание 3150 и високотелия бибан). По принцип залегналите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

13. РГП за ВиК-Русе - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ „Хемус“. По принцип залегналите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

14. РГП за ВиК-Велико Търново - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените от плана дейности. Възможно е да се засягат местообитания и видове, които се засягат и от АМ „Хемус“. По принцип залегналите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

28. Проучване нефт и газ площ "1-16 Градище" - ИП предвижда извършване на 2 сондажа и 2Д и 3Д сеизмични профили в площ "1-16 Градище". Липсват данни за точното местоположение на тези дейности. По принцип те засягат малка площ, като въздействието се изразява в унищожаване на местообитания в местата за сондиране и разчистване на дървесно-храстовата растителност по маршрутите за прокарването на сеизмичните профили. Сеизмичното проучване е свързано с генериране на шум. Възможно е да се засегнат местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“ (с изключение на рибите). Кумулативно въздействие по отношение безпокойство ще има само ако проучванията се извършват по време на строителството на магистралата, и то в близост до трасето, което е малко вероятно.

38. ОУП на Община Велико Търново - Части от няколко устройствени зони от плана попадат в границите на ЗЗ, както и 3 отсечки от предложени нови пътища първи клас. По-голямата част от новите устройствени зони в ЗЗ са предвидени за озеленени територии, които, при правилно ландшафтно оформление, не биха променили

природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в зоната. Останалите устройствени зони засягат в различна степен местообитания на сухоземни видове, които се засягат и от АМ „Хемус“, както и сухоземни местообитания на видрата (Таблица № 2-3). Реката ще бъде засегната временно, само при строителството на мостовете. Кумулативно въздействие върху водните екосистеми няма да има.

48. Добив на инертни материали от р. Лефеджа при с. Бряговица - ИП е осъществено и дейността е приключена. Не са засегнати природни местообитания. Местообитанията на видовете, предмет на опазване в зоната, са възстановени в предишното им състояние.

50. Жилищни сгради, гр. Велико Търново - ИП е за изграждане на две жилищни сгради в имот с площ 2 дка. ИП попада в устройствена зона Ор1 (рекреационна зона в Натура 2000) на новия ОУП на Община Велико Търново, който е оценен по-горе. Други въздействия не се очакват, ето защо ИП не се разглежда в кумулативния ефект.

51. Реконструкция на ПСОВ и ВиК, гр. В. Търново - Липсват данни за конкретното местоположение на предвидените в ИП дейности. Посочените в справката имоти са твърде големи, а в същото време засегнатата площ (пак според справката) е 5.5 дка. Възможно е да се засягат местообитания на видове, които се засягат и от АМ Хемус (с изключение на рибите и водните местообитания на видрата). По принцип залежалите в плана дейности (изграждане или реконструкция на съществуващи водопроводни и канализационни системи, пречиствателни станции и др. съоръжения) оказват незначително отрицателно въздействие върху околната среда (постоянно въздействие има само върху терени, заети от надземни съоръжения, обикновено с малка площ). В същото време осъществяването им подобрява значително характеристиките на околната среда. Ето защо смятаме, че кумулативното въздействие ще е незначително.

52. Складова база на Орос ЕООД, гр. Велико Търново - ИП заема 1 имот с площ 11.521 дка. Засяга местообитания на видове, които се засягат и от АМ Хемус.

53. Спортна площадка (тенис кортове), гр. Велико Търново - ИП на практика попада изцяло в застроената част на града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма.

54. Жилищна сграда, с. Ветринци - Почти целият имот, в който ще се осъществи ИП, попада в ЗЗ. Засяга местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус“.

55. Добив на инертни материали от р. Янтра, Мат ООД, с. Върбица - В справката са посочени 2 ИП на фирмата в един и същи имот. Едната кариера обаче е съществувала към 2006 - 2007 г. (Фиг. № 2-4). Понастоящем не функционира и терена е изцяло възстановен, ползва се като нива или се коси (Фиг. № 2-5). Втората кариера е нова, оценява се само тя.

56. Рибарник, Мат-2001 ООД, с. Върбица - ИП е за изграждане на рибарник в имот с НТП нива и площ 9.501 дка. Въздействие върху местообитания на видове, които се засягат и от АМ Хемус, няма.

58. Добив на инертни материали от р. Янтра, Екобетон ЕООД, гр. Горна Оряховица - ИП засяга малък имот с площ 0.289 дка.

59. Добив на инертни материали от р. Янтра, Матеко АД, с. Горски Долен Тръмбеш, ПИ No000348 - ИП е разположено в голям по площ имот, обхващащ почти цялото корито на р. Янтра в землището на с. Горски Долен Тръмбеш. Конкретната разработка не е локализирана (ИП още не е осъществено или площта е възстановена). Засегнатата площ е по-малка от площта на имота.

60. Добив на инертни материали от р. Лефеджа, Матеко АД, с. Горски Долен Тръмбеш, ПИ No000195 - ИП е разположено в голям по площ имот, обхващащ почти цялото корито на р. Лефеджа в землището на с. Горски Долен Тръмбеш. Конкретната

разработка не е локализирана (ИП още не е осъществено или площта е възстановена). Засегнатата площ е по-малка от площта на имота.

61. Почистване коритото на р. Янтра и укрепване на левия и бряг, Напоителни системи ЕАД, с. Горски Долен Тръмбеш, ПИ№000348 - ИП е разположено в голям по площ имот, обхващащ почти цялото корито на р. Янтра в землището на с. Горски Долен Тръмбеш. Конкретната разработка не е локализирана (ИП още не е осъществено или площта е възстановена). Съгласно справката, засегнатата площ е по-малка от площта на имота - 10 дка.



Фигура № 2-4: Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2006 - 2007 г.



Фигура № 2-5. Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2013 г.

62. Вилно селище, с. Гостилица - ИП заема един имот с площ 5.89 дка. Засягат се сухоземни местообитания.

63. Ремонт на дига на р. Янтра, Напоителни Системи ЕАД, гр. Долна Оряховица - Ремонтно-възстановителните работи на дигата са засегнали 1.349 дка от площта на зоната, като терена след завършване на дейността е изцяло възстановен (Фиг. № 2-6). Кумулативен ефект няма да има.



Фигура № 2-6. Характер на терена в границите на ИП (червен контур) към 2014 г.

65. Добив на инертни материали от р. Янтра, Екобетон ЕООД, с. Драганово - ИП е разположено в голям по площ имот, но конкретната разработка е значително по-малка - 8.921 дка.

66. ПСОВ и ВиК, с. Драганово - ИП е разположено в 2 имота, но заема по-малка площ - съгласно справката, тя е 13.657 дка. Данни за точното разположение на отделните елементи липсват. Имотите са ниви. Въздействие върху местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус” няма.

68. Изграждане на помощно стопанство с рибарници, монтаж на мобилна промивно-пресевна инсталация и полумобилна трошачна инсталация, Аркус - Строй ЕАД, с. Козаревец - Това са две ИП, разположени в група имоти в землището на с. Козаревец, с обща площ 575.585 дка. В границите на зоната попадат 444.312 дка предимно земеделски земи - ниви.

70. Добив на инертни материали от р. Янтра, Еврострой - В.Търново ООД, с. Петко Каравелово - ИП е разположено в голям по площ имот, обхващащ почти цялото корито на р. Янтра в землището на с. Петко Каравелово. Конкретната разработка не е локализирана (ИП още не е осъществено или площта е възстановена). Засегнатата площ е по-малка от площта на имота. Кумулативно въздействие ще има единствено, ако двете ИП се осъществяват по едно и също време (при условие, че ИП предстои да се осъществява).

74. Помпена станция, канализация и трафопост към нея, с. Петко Каравелово - ИП не е локализирано - имота вероятно е сгрешен или ИП още не е осъществено. Въздействието ще е незначително, предвид малката засегната площ.

75. Цех за бетонни изделия, с. Поликраище - ИП заема два имота, представляващи изоставено дворно място (птицеферма), заобиколено от орни земи.

76. ПСОВ и ВиК, гр. Полски Тръмбеш - ИП е за изграждане на нова ПСОВ и съпътстваща канализационна и водопроводна мрежа. Засегнатата площ от строителството (имота не е локализиран) е 13.84 дка, незначителна територия ще се засегне от ВиК съоръженията и елзахранването на ПСОВ, въздействието ще е временно.

77. Складове, гр. Полски Тръмбеш - ИП обхваща един имот с площ 2.067 дка в непосредствена близост до града.

78. Почистване коритото на р. Янтра, Община Велико Търново, с. Пушево - ИП е на практика за изсичане на дървесно-храстовата растителност на островно образуване в р. Янтра, след моста при с. Пушево. Засегнатата площ е 3.771 дка. Към момента острова е зает с тревна растителност.

79. Добив на инертни материали от р. Янтра, Бетонстрой ЕООД, с. Първомайци - За посочения имот са процедирани 4 ИП на фирмата възложител, липсват данни за конкретните разработки - местоположение и площ (имота е твърде голям). Две от разработките са локализирани, възможно е другите две още да не са осъществени, или да са част от локализираните, или терените да са възстановени. По наши данни общата засегната площ възлиза на 30.111 дка.

82. МВЕЦ Преображение, МВЕЦ - Янтра ООД, с. Самоводене - ИП е разположено в 4 имота, като единия е коритото на р. Янтра в границите на землището на селото. Според справката ИП ще засегне площ от 151.624 дка. Ако приемем, че частта от реката в обхвата на другите 3 имота ще представлява водното огледало на МВЕЦ, то засегнатата площ ще е по-голяма - 233.069 дка. Подробни данни за другите съоръжения на ИП липсват.

83. Жилищна сграда, с. Янтра - ИП е за изграждане на жилищна сграда в един имот с площ 3.058 дка и с НТП нива. Въздействие върху местообитания на видове, които се засягат и от АМ „Хемус” няма.

84. Оранжерии, Овергрин АД, с. Поликраище - ИП обхваща един имот с площ 652.106 дка с НТП нива. Периферните му части могат да се разглеждат като потенциално местообитание за някои безгръбначни, земноводни и влечуги, които се засягат и от АМ Хемус, но те ще запазят същите характеристики и при осъществяване на ИП. Кумулативно въздействие няма да има.

691. Склад, гр. Бяла, ПИ No279081 - ИП заема един имот с площ 19.068 дка в индустриалната част западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

693. Подземни оптични кабели Бяла - Ценово - ИП е за изграждане на електронна съобщителна мрежа с дължина 38 км чрез полагане на подземен оптичен кабел от км 52+37 на републикански път I - 5 "Русе - Велико Търново" - гара Бяла - с. Босилковци, община Бяла - с. Ценово, община Ценово. Засегнатите имоти представляват пътища с настилка, като кабелите се разполагат в обхвата им. Голяма част от кабелното трасето е извън ЗЗ. Предвид това, като и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че кумулативен ефект няма да има.

698. Природни, културни и исторически атракции в Община Бяла, гр. Бяла - Проекта предвижда реставрация, консервация и експониране на моста на Кольо Фичето на р. Янтра при град Бяла, ремонт на Къща-музей „Освободителна война” в град Бяла и развитие на туристическа и допълнителна дребномащабна техническа инфраструктура в района на моста на Кольо Фичето. Според справката проекта ще се изпълни в 3 имота в землището на гр. Бяла с обща площ 74.452 дка. Единият имот, в който ще се изпълни последната дейност, е зает наполовина с тополово насаждение, и наполовина с крайбрежна растителност от върби и тополи (другите два са моста и пътя към него). Характера на тази дейност не предполага въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната.

699. Напорен канал и водопровод Бяла - кв. Гара Бяла - Липсват данни за конкретното местоположение на ИП, вероятно ще се разположи в обхвата на пътя, свързващ града с квартала, където е съществувало или съществува ВиК съоръжение. Площта между града и квартал Гара Бяла е заета предимно от обработваеми земи. Предвид тези факти, смятаме, че кумулативно въздействие няма да има.

700. Канал за отпадни води, гр. Бяла - Липсват данни за конкретното местоположение на ИП. Посоченият в справката имот е с много голяма площ. Въздействието ще е много по-малко, но не може да се изчисли.

705. Ремонтна база, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 2.878 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

706. Склад, гр. Бяла, ПИ No279097 - ИП заема един имот с площ 0.896 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

707. Стопанство - складове, силози и обслужващи инсталации, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 10 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

708. Търговски обект, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 3.401 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

709. Ферма за калифорнийски червеи, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 0.525, представляващ дворно място. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

710. Цех за синтетичен брезент, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 1.968 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

712. Зеленчукова градина, с. Долна Студена - ИП заема 2 имота, отдалечени един от друг, като само единия попада в ЗЗ. Той е с площ 5.188 дка и НТП нива. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

713. Овощна градина и монтиране на капково напояване, с. Долна Студена - ИП заема 2 имота, извън зоната. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

716., 717. Базова станция за мобилна телефония и елзахранване, с. Новград - По процедура това са 2 ИП, но са в един имот и са на практика едно цяло. Имота е с площ 0.897 дка, разположен е в изоставена нива. Към 2006 -2007 г. тук е имало съществуващо съоръжение, вероятно същото, на площ 0.06 дка. Елзахранването минава през обработваеми земи. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

719. Реконструкция на водопровод Беляново - Новград в участъка преминаване на р. Янтра - Водопровода минава въздушно над реката. Реконструкцията му е свързана с минимални временни въздействия върху околната среда. Кумулативен ефект няма да има.

730. ПСОВ, с. Полско Косово - ИП обхваща два имота с обща площ 11.667 дка, представляващи тревисти местообитания.

733. Добив на варовик от находище "Ценово 1" - ИП обхваща един имот с площ 64.081 дка, предсравляващ скален венец, обрасъл в основата си с храстова растителност.

739. Паркинг ТИР, гр. Бяла - ИП заема един имот с площ 3.204 дка в индустриалната зона западно от града. Въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма. Кумулативен ефект също няма.

740. Регионално депо за ТБО, гр. Бяла - Съгласно Решение № РУ-7-ЕО/2011, ИП е извън защитената зона, отстои на около 500 м от нея. При коректно изграждане и експлоатация, въздействие върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, няма да има. Кумулативен ефект също няма да има.

45. Подобряване ВиК инфраструктурата, гр. Бяла - Липсват по-конкретни данни за характера на ИП. Посочения в справката имот е с площ 4.859 дка и обхваща тревисто място западно от града, на десния бряг на р. Янтра. Местоположението му предполага, че е за изграждане на ПСОВ.

Таблица № 2-3. ИП, оказващи въздействие върху природните местообитания (засегната площ, дка).

ИП №	3150	3270	6430
12	0.000	НД	НД
13	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД
38	0.000	6.932	0.000
55	2.345	0.000	17.685
59	0.000	0.000	НД
60	0.000	0.000	НД
61	0.000	0.000	НД
65	0.000	0.000	7.530
70	0.000	НД	НД
74	НД	0.000	НД

ИП №	3150	3270	6430
79	0.000	15.246	14.423
700	0.000	0.000	0.000
Общо	2.345	22.178	39.638

Таблица № 2-4. ИП, оказващи въздействие върху безгръбначните (засегната площ, дка).

ИП №	<i>L. dispar</i>	<i>L. cervus</i>	<i>C. ornatum</i>
12	НД	НД	НД
13	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД
28	НД	НД	НД
38	347.907	72.395	317.433
51	НД	НД	НД
52	1.020	6.261	7.537
54	9.678	9.370	1.235
55	22.965	0.000	22.965
59	НД	НД	НД
60	НД	НД	НД
61	10.000	НД	10.000
62	2.620	1.019	5.722
65	8.921	0.000	8.875
68	51.679	5.106	31.881
70	НД	НД	НД
74	НД	НД	НД
76	13.332	0.000	13.332
77	2.067	0.000	0.000
79	25.942	0.000	25.942
82	0.000	116.062	0.000
700	НД	НД	НД
730	1.014	0.000	1.181
733	32.936	0.879	0.000
741	4.859	0.000	4.859
Общо	534.940	211.092	450.962

Таблица № 2-5. ИП, оказващи въздействие върху рибите (засегната площ, дка).

ИП №	<i>E. mariae</i>	<i>G. uranoscopus</i>	<i>G. albipinnatus</i>	<i>G. kessleri</i>	<i>A. aspius</i>	<i>R. sericeus</i>	<i>B. meridionalis</i>
12	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
13	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
55	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.345	0.000
59	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
60	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
61	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
62	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
70	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
79	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531
82	116.965	116.965	116.965	116.965	0.000	0.000	0.000
Общо	118.496	118.496	118.496	118.496	1.531	3.876	1.531

ИП №	<i>M. fossilis</i>	<i>S. aurata</i>	<i>C. taenia</i>	<i>C. elongata</i>	<i>G. baloni</i>	<i>Z. zingel</i>	<i>Z. streber</i>	<i>P. cultratus</i>
12	НД	НД	НД	НД	0.000	НД	НД	НД
13	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
55	2.345	0.000	2.345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
59	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
60	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
61	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
62	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
70	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД	НД
79	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531	1.531
82	0.000	116.965	0.000	116.965	0.000	116.965	116.965	0.000
Общо	3.876	118.496	3.876	118.496	1.531	118.496	118.496	1.531

Таблица № 2-6. ИП, оказващи въздействие върху земноводни и влечуги (засегната площ, дка).

ИП №	<i>B. bombina</i>	<i>T. karelinii</i>	<i>E. orbicularis</i>	<i>T. graeca</i>	<i>T. hermanni</i>	<i>E. sauromates</i>
12	НД	НД	НД	НД	НД	НД
13	НД	НД	НД	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД	НД	НД	НД
28	НД	НД	НД	НД	НД	НД
38	236.820	148.869	322.393	2.445	364.291	345.078
51	НД	НД	НД	0.000	НД	НД
52	3.156	0.091	9.840	0.000	9.923	9.945
54	0.000	4.723	9.473	0.000	10.201	0.218
55	22.965	22.965	22.965	2.869	19.482	22.965
58	0.289	0.289	0.289	0.000	0.069	0.289
59	НД	НД	НД	НД	НД	НД
60	НД	НД	НД	НД	НД	НД
61	10.000	НД	10.000	НД	НД	НД
62	0.000	4.733	4.196	0.000	5.715	1.119
65	8.921	4.941	8.921	0.440	2.864	8.921
68	150.110	117.537	151.113	8.468	98.188	254.570
70	НД	НД	НД	НД	НД	НД
74	НД	НД	НД	НД	НД	НД
75	3.590	3.128	0.000	0.000	0.000	3.590
76	13.840	10.714	13.337	11.345	13.419	13.840
77	2.067	1.803	2.067	0.296	2.066	2.067
79	30.111	27.888	30.111	0.000	22.881	23.725
82	0.000	0.000	0.000	4.759	114.993	53.045
700	НД	НД	НД	НД	НД	НД
730	10.151	4.767	10.286	0.000	8.885	11.085
733	64.081	16.649	64.081	55.832	61.951	64.081
741	4.859	4.859	4.859	0.000	0.000	0.000
Общо	560.960	373.956	663.931	86.454	734.928	814.538

Таблица № 2-7: ИП, оказващи въздействие върху бозайниците (засегната площ, дка).

ИП №	<i>S. citellus</i>	<i>L. lutra</i>	<i>V. peregusna</i>
3	0.000	14.845	0.000
12	НД	НД	НД
13	НД	НД	НД
14	НД	НД	НД
28	НД	НД	НД
38	27.327	114.328	106.691
51	0.000	НД	0.000
52	0.000	1.681	0.000
54	0.000	7.438	0.000
55	0.000	14.328	22.965
58	0.000	0.289	0.289
59	0.000	НД	НД
60	0.000	НД	НД
61	0.000	10.000	НД
62	0.000	5.157	0.000
65	8.842	0.165	8.789
68	0.000	0.000	444.312
70	0.000	НД	НД
74	НД	НД	НД
75	0.000	0.000	3.590
76	0.000	0.000	13.840
77	2.067	0.000	2.067
78	0.000	3.771	0.000
79	0.000	23.039	23.725
700	НД	НД	НД
730	0.000	0.000	11.667
733	0.000	0.000	64.081
741	0.000	3.665	0.000
Общо	38.236	198.706	702.016

Както се вижда от Таблица № 2-3, 13 ИП, планове, програми или проекти могат да окажат въздействие върху природни местообитания, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“. Само за 4 от тях има данни за площите, които засягат, но за отделните местообитания, с изключение на 6430, този брой е по-малък, поради характера (засяга водни или сухоземни екосистеми) или местоположението на ИП (в обхвата му не попада дадено местообитание). Общото кумулативно въздействие ще е незначително и за трите засегнати от АМ „Хемус“ местообитания (Табл. № 2-8).

Таблица № 2-8. Кумулативно въздействие върху местообитанията.

Местообитание	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
3150	4602.800	2.345	0.05	11.950	0.30
3270	6790.000	22.178	0.33	6.473	0.42
6430	6183.800	39.638	0.64	12.823	0.85

Общо 25 ИП, планове, програми или проекти могат да окажат въздействие върху местообитания на безгръбначните, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“. Данни липсват за 10 от тях. За един вид - *S. ornatum*, кумулативното въздействие по отношение пряко унищожаване на местообитания надхвърля един процент (Табл. № 2-9). АМ „Хемус“ ще пресече зоната посредством мостово съоръжение, като по този

начин реално заетата площ след приключване на строителството ще е много по-малка (само стъпките на моста). Считаме кумулативното въздействие за незначително.

Таблица № 2-9. Кумулативно въздействие върху местообитания на безгръбначни

Вид	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
<i>L. dispar</i>	66630.400	534.940	0.803	61.000	0.894
<i>L. cervus</i>	23763.800	211.092	0.888	5.000	0.909
<i>C. ornatum</i>	46031.900	450.962	0.980	47.000	1.082

От 11 ИП, планове, програми или проекти, които могат да окажат въздействие върху местообитания на рибите, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“, данни има само за три. Едно от тях - изграждането на МВЕЦ Преображение при с. Самоводене, може самостоятелно да окаже значително въздействие върху голяма част от видовете (Табл. № 2-10). Изграждането на АМ „Хемус“ ще окаже само временно въздействие върху речната екосистема - по време на строителството. След изграждането и, пряко отнетите местообитания ще са още по-малко - само площта, заета от подпорите на мостовото съоръжение. Ето защо считаме, че кумулативния ефект ще е незначителен.

Табл. № 2-10: Кумулативно въздействие върху местообитания на риби.

Вид	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
<i>E. mariae</i>	6834.500	118.496	1.734	6.473	1.829
<i>G. uranoscopus</i>	4381.900	118.496	2.704	6.473	2.852
<i>G. albipinnatus</i>	6132.300	118.496	1.932	6.473	2.038
<i>G. kessleri</i>	3944.300	118.496	3.004	6.473	3.168
<i>A. aspius</i>	7666.880	1.531	0.020	6.473	0.104
<i>R. sericeus</i>	9597.000	3.876	0.040	18.423	0.232
<i>B. meridionalis</i>	6440.398	1.531	0.024	18.423	0.310
<i>M. fossilis</i>	9091.060	3.876	0.043	18.423	0.245
<i>S. aurata</i>	6037.200	118.496	1.963	6.473	2.070
<i>C. taenia</i>	10933.220	3.876	0.035	18.423	0.204
<i>C. elongata</i>	9452.600	118.496	1.254	18.423	1.448
<i>G. baloni</i>	5875.730	1.531	0.026	6.473	0.136
<i>Z. zingel</i>	5866.180	118.496	2.020	6.473	2.130
<i>Z. streber</i>	5866.180	118.496	2.020	6.473	2.130
<i>P. cultratus</i>	5710.000	1.531	0.027	6.473	0.140

Както се вижда от Таблица № 2-6, 27 ИП, планове, програми или проекти могат да окажат въздействие върху местообитания на земноводните и влечугите, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“. Данни липсват за 10 от тях. За един вид - *T. hermanni*, кумулативното въздействие по отношение пряко унищожаване на местообитания надхвърля един процент (Табл. № 2-11). АМ „Хемус“ ще пресече зоната посредством мостово съоръжение, като по този начин реално заетата площ след приключване на строителството ще е много по-малка (само стъпките на моста). Общото кумулативно въздействие ще е незначително и за шестте засегнати от АМ „Хемус“ вида (Табл. № 2-11).

Таблица №2-11. Кумулативно въздействие върху местообитания на земноводни и влечуги.

Вид	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
<i>B. bombina</i>	95997.200	560.96	0.58	92.300	0.68

<i>T. karelinii</i>	48096.200	373.956	0.78	57.700	0.90
<i>E. orbicularis</i>	89822.900	663.931	0.74	71.800	0.82
<i>T. graeca</i>	28654.100	86.454	0.30	2.100	0.31
<i>T. hermanni</i>	68330.600	734.928	1.08	40.500	1.13
<i>E. sauromates</i>	117312.000	814.538	0.69	109.200	0.79

Общо 28 ИП, планове, програми или проекти могат да окажат въздействие върху местообитания на бозайниците, върху които оказва въздействие и АМ „Хемус“. За 10 от тях липсват всякакви данни, но за лалугера те са по-малко, тъй като характера на ИП (засяга водни екосистеми) или местоположението им (в обхвата им не попадат местообитания на вида) не предполагат въздействие върху вида. Общото кумулативно въздействие ще е незначително и за трите засегнати от АМ „Хемус“ видове (Табл. № 2-12).

Таблица № 2-12: Кумулативно въздействие върху местообитания на бозайници.

Вид	Площ в ЗЗ	Площ ИП	ИП %	Площ АМ Хемус	Общо %
<i>S. citellus</i>	24195.670	38.236	0.16	9.000	0.20
<i>L. lutra</i>	41234.869	198.706	0.48	60.344	0.63
<i>V. peregrina</i>	139004.100	702.016	0.51	139.735	0.61

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

Инвестиционното предложение е за Доизграждане на АМ „Хемус“ („Ябланица-Белокопитово“). В процеса на строителството на автомагистралата ще се извършат дейности в обхвата на пътното трасе.

Етап на строителство

Ще бъдат извършени значителни по обем земни работи (изкопи, насипи) с линеен характер за изграждане леглото на трасето на автомагистралата. Земните работи ще се изпълняват в рамките на строителната полоса, която няма да излиза извън обхвата на магистралата. Изграждането на мостовите съоръжения ще е свързано с дейности по бреговете на реките и в руслото, при изграждане на устоите им. В етапа на строителството ще се изпълняват и пътища за достъп до порталите на тунелите. Ще бъдат оформяни строителни площадки за разполагане на строителна и монтажна техника, за временно складиране на строителни материали и отпадъци, за съхранение на хумус и изкопани земни и скални маси.

Всички тези дейности са свързани с очаквани въздействия върху компоненти на околната среда в т.ч. и въздействия върху елементи на защитените зони, особено върху ключовите елементи - природни местообитания и видове, предмет на опазване, които се засягат от строителството на автомагистралата.

Потенциалните негативни въздействия върху природните местообитания, породени от изграждането на АМ са: пряко унищожаване/увреждане в границите на трасето, от допълнителните инженерни съоръжения, вкл. изместване на инфраструктура на други ведомства, от временните строителни площадки и пътища; атмосферно замърсяване (запрашаване и вредни емисии) от работата на строителната техника (в обхвата на въздействие от 100 м).

Въздействието върху животинския свят се изразява в: пряко унищожаване на местообитания на видове животни в границите на трасето, на допълнителните инженерни съоръжения, вкл. изместване на инфраструктура на други ведомства, на

временните строителни площадки и пътища; фрагментация на местообитанията на видове животни, вкл. прекъсване на биокоридори; непряко отнемане/напускане на местообитания в резултат на безпокойство; смъртност на отделни екземпляри, шумово замърсяване, атмосферно замърсяване (запрашаване с вредни емисии) от работата на строителната техника (в обхвата на въздействие от 100 м).

Експлоатация

Потенциалните негативни въздействия върху природните местообитания от експлоатацията на магистралата, са следните: атмосферно замърсяване (запрашаване и вредни емисии) от повишения пътен трафик (в обхвата на въздействие от 100 м); нахлуване на неместни видове - при рекултивацията и озеленяването.

Експлоатацията на автомагистралата ще е свързано с отделяне на шум в околната среда от пътния трафик, който ще причинява безпокойство на животните; фрагментация на местообитанията на видове животни, вкл. прекъсване на биокоридори; унищожаване на отделни екземпляри (смъртност) при сблъсък с транспортните средства.

Всички гореописани дейности са свързани с очаквани въздействия върху компонентите на околната среда в т.ч. и въздействия върху елементи на защитените зони, респ. върху ключови елементи - природни местообитания и видове, предмет на опазване в тях, които се засягат от строителството и експлоатацията на автомагистралата.

Елементи на инвестиционното предложение:

- **Трасе автомагистрала** - линейна структура в земен изкоп или насип, в който ще се изгражда трасето на магистралата и съоръжения към нея – пътни възли, портални части на тунели, подлези, надлези, отводнителни съоръжения, зони за почивка, реконструкция на инженерни мрежи, с условно приет сервитут от 100 м (буфер на 50 м от оста на трасето);
- **Мостове и виадукти** - съоръжения за преминаване на водни обекти;
- **Движение на строителна и обслужваща транспортна техника;**
- **Рекултивация** - в обхвата на обхвата на магистралата и възстановяване на увредени терени при изграждане на трасето на магистралата и съпътстващи съоръжения;
- **Автомобилен трафик по време на експлоатацията.**

Описание на елементите на инвестиционното предложение и тяхното потенциално въздействие върху местообитанията, растителните и животинските видове е представено в Таблица № 3-1.

Таблица № 3-1. Описание на елементите на ИП и тяхното потенциално въздействие.

№	Елементи на инвестиционното предложение	Характер на потенциалното въздействие
Строителство		
1.	Подготовка на терена и строителство на линейния участък на магистралата и съоръжения към нея – портали на тунели, пътни възли, подлези, надлези, отводнителни съоръжения, зони за почивка, реконструкция на инженерни мрежи, строителни площадки	- унищожаване на местообитания; - фрагментация на местообитания в т.ч. и бариерен ефект; - евентуална смъртност на индивиди; - безпокойство на животните заради засилено присъствие на хора.

№	Елементи на инвестиционното предложение	Характер на потенциалното въздействие
2.	<i>Премостване на реки</i>	- унищожаване на местообитания - временно препятстване свободното движение на животински видове; - механично замърсяване на речните води; - влошаване естествените характеристики на местообитания на хидробионти.
3.	<i>Движение на транспортна и строителна техника</i>	- безпокойство на пребиваващи в близост животински видове - утъпкване на растителност, - унищожаване на отделни индивиди растения в обхвата на трасето; - прегазване на отделни индивиди
4.	<i>Рекултивационни мероприятия</i>	- промяна на структурата и видовия състав на местообитанията; - навлизане на рудерални и/или неместни и инвазивни растителни видове.
Експлоатация		
1.	<i>Автомобилен трафик</i>	- безпокойство на пребиваващи в близост животински видове - смъртност на индивиди

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

- пряко унищожаване в мястото на изграждане - трасето с неговите елементи, временните депа, временни пътища, реконструкция на инженерни мрежи; за пряко засегнати се приемат всички терени в 100 метровия обхват (буфер на 50 м от оста).

- фрагментация - при разделянето на територия (полигон), заета от дадено местообитание, на две или повече части от трасето и неговите елементи, или от временните депа и пътища.

- нахлуване на неместни видове - при рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне на обекта с такива.

Въздействия върху видове, предмет на опазване в зоните

- пряко унищожаване на местообитания на видове в мястото на изграждане - трасето с неговите елементи, временните депа, временни пътища, реконструкция на инженерни мрежи; за пряко засегнати се приемат всички терени в 100 метровия обхват (буфер на 50 м от оста).

- фрагментация на местообитанията - при разделянето на територия (полигон), заета от местообитание на даден вид на две или повече части от трасето и неговите елементи, или от временните депа и пътища.

- прекъсване на биокоридори - при пресичане от трасето на места, играещи или можещи да играят роля на такива, така че индивиди от засегнатите видове да не могат да се придвижват свободно.

- безпокойство - в резултат от шума и присъствието на строителна и транспортна техника и хора по време на строителството, и от трафика по време на експлоатацията, както и светлинно замърсяване при строителството (при работа нощно време или осветяване на строителните площадки) и експлоатацията; въздействието на безпокойството е видово специфично, като за по-чувствителните видове е приета граница на въздействието до 300 м от източника на шума.

- смъртност на отделни индивиди - при строежа на магистралата и прилежащите и съоръжения и от трафика по време на експлоатацията.

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

Трасето на АМ „Хемус“ по оценяваните алтернатива В1А и алтернатива В1 не засягат защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

Засягат се защитени зони, определени по смисъла на Закона за биологичното разнообразие.

- **Алтернатива В1А**

Трасето на Автомагистрала „Хемус“ („Ябланица - Белокопитово“) - Алтернатива В1А преминава през териториите на:

Защитени зони по Директива 92/43/ЕИО за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

BG0001036 „Български извор“

BG0000610 „Река Янтра“

Защитена зона по Директива 2009/147/ЕИО за опазване на дивите птици

BG0002109 „Васильовска планина“

От км 90+375 до км 91+000 трасето на АМ „Хемус“ преминава през територията на ЗЗ „Български извор“ - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

От км 88+250 до км 91+250 трасето на АМ „Хемус“ преминава през територията на ЗЗ „Васильовска планина“ - защитена зона по Директива 2009/147/ЕИО за съхранение на дивите птици.

От км 224+465 до км 225+865 трасето на автомагистралата преминава през територията на ЗЗ „Река Янтра“ - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

- **Алтернатива В1**

Трасето на Автомагистрала „Хемус“ („Ябланица - Белокопитово“) - Алтернатива В1 преминава през териториите на:

Защитени зони по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

BG0001036 „Български извор“

BG0000240 „Студенец“

BG0000615 „Деветашко плато”
BG0000610 „Река Янтра”

Защитени зони по Директива 2009/147/ЕИО за опазване на дивите птици

BG0002109 „Васильовска планина”
BG0000240 „Студенец”
BG0002102 „Деветашко плато”

От км 89+800 до км 98+500 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Български извор” - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

От км 87+970 до км 88+500, от км 88+7200 до км 88+770, от км 89+280 до км 89+780, от км 90+590 до км 90+710 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Васильовска планина” - защитена зона по Директива 2009/147/ЕИО за съхранение на дивите птици.

От км 103+370 до км 103+910, от км 108+160 до км 124+815, от км 125+690 до км 125+700, от км 127+800 до км 128+045, от км 128+935 до км 130+500, от км 130+900 до км 131+200, от км 132+100 до км 132+230 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Студенец” - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и по Директива 2009/147/ЕИО за съхранение на дивите птици.

От км 163+200 до км 163+570, от км 163+700 до км 163+870, от км 163+960 до км 165+380, от км 166+450 до км 167+430, от км 168+270 до км 168+580, от км 170+625 до км 170+920, от км 170+990 до км 171+000 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Деветашко плато” - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

От км 160+815 до км 162+690, от км 162+730 до км 163+570, от км 163+705 до км 163+870, от км 163+960 до км 164+450, от км 164+500 до км 165+380, от км 166+450 до км 168+685, от км 170+380 до км 171+050 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Деветашко плато” - защитена зона по Директива 2009/147/ЕИО за съхранение на дивите птици.

От км 225+070 до км 226+675 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на ЗЗ „Река Янтра” - защитена зона по Директива 92/43/ЕИО за съхраняване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

- **ЗЗ BG0001036 „Български извор”**

Тип К - Защитена зона по Директивата за местообитанията, която припокрива ЗЗ по Директивата за птиците

Площ на ЗЗ - 26189.90 дка.

Характеристика:

Зоната включва средното течение на р. Вит, нейния приток р. Калник и малка част от Васильовска планина. Най-важни за зоната са реката и нейните крайречни екосистеми. Зоната опазва една от двете останали жизнени популации на сухоземни

костенурки в по-високите част на Дунавската равнина. Тя представлява и стъпков биокоридор за видовете риби.

Цели на опазване:

- Запазване площта на природните местообитания и местообитания на видовете и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване естественото състояние на природните местообитания и местообитания на видовете, предмет на опазване в ЗЗ, включително и на естествените за тези местообитания видов състав, характерни видове и условията на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетните местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видове, предмет на опазване в рамките на ЗЗ.

Предмет на опазване:

Природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС

Код	Местообитание	Покритие%*	
		СДФ	МОСВ 2013
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>	0.1277	0.0752
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	14.0000	14.0573
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	0.0000	0.0400
8310	Неблагоустроени пещери	0.0000	НП**
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0.0696	0.4452
91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	0.0000	1.2070
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	6.2160	6.1852

* - Покритие на местообитанието според: СДФ - стандартния формуляр на зоната; МОСВ 2013 - според проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". ** - неприложимо.

Видове, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
Бозайници					
1302	Подковонос на Мехели (Rhinolophus mehelyi)	C	D	C	-
1303	Малък подковонос (Rhinolophus hipposideros)	D	D	-	-
1304	Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum)	-	D	-	-
1305	Южен подковонос (Rhinolophus euryale)	D	D	-	-
1306	Средиземноморски подковонос (Rhinolophus blasii)	D	D	-	-
1308	Широкоух прилеп (Barbastella barbastellus)	D	C	-	C
1323	Дългоух ношник (Myotis bechsteinii)	-	C	-	C
1310	Дългокрил прилеп (Miniopterus schreibersi)	C	D	C	-
1307	Остроух ношник (Myotis blythii)	C	C	C	C
1316	Дългопръст ношник (Myotis capaccinii)	C	D	C	-
1321	Трицветен ношник (Myotis emarginatus)	D	D	-	-
1324	Голям ношник (Myotis myotis)	-	D	-	-
1335	Лалугер (Spermophilus citellus)	D	D	-	-

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
2609	Добруджански (среден) хомяк (<i>Mesocricetus newtoni</i>)	C	D	C	-
1352	Европейски вълк (<i>Canis lupus</i>)	C	НД***	B	НД
1355	Видра (<i>Lutra lutra</i>)	C	C	A	A
2635	Пъстър пор (<i>Vormela peregusna</i>)	C	C	B	B
<u>Земноводни и влечуги</u>					
1171	Голям гребенест тритон (<i>Triturus karelinii</i>)	C	C	B	B
1193	Жълтокоремна бумка (<i>Bombina variegata</i>)	C	C	A	A
1217	Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>)	C	C	A	A
1219	Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>)	C	C	A	A
1220	Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>)	C	C	B	B
<u>Риби</u>					
1122	Балканска кротушка (<i>Gobio uranoscopus</i>)	B	D	A	-
2511	Балканска кротушка (<i>Gobio kessleri</i>)	B	C	A	A
1134	Европейска горчивка (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	C	C	B	B
1138	Черна (балканска) мряна (<i>Barbus meridionalis</i>)	C	C	A	A
1146	Балкански щипок (<i>Sabanejewia aurata</i>)	B	C	A	A
1149	Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>)	C	C	A	A
2533	Голям щипок (<i>Cobitis elongata</i>)	-	C	-	A
<u>Безгръбначни</u>					
1032	Бисерна мида (<i>Unio crassus</i>)	C	C	B	B
1093	Ручеен рак (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	C	D	A	B
1083	Бръмбар рогач (<i>Lucanus cervus</i>)	C	C	B	C
1087	Алпийска розалиа (<i>Rosalia alpina</i>)	C	D	B	-
1088	Обикновен сечко (<i>Cerambyx cerdo</i>)	C	C	B	C
1089	Буков сечко (<i>Morimus funereus</i>)	C	C	B	C
4064	Ивичест теодоксус (<i>Theodoxus transversalis</i>)	C	C	A	A

*** - няма данни.

• 33 BG0000240 „Студенец“

Тип С - Защитена зона по двете Директиви

Площ на 33 - 279460.77 дка.

Характеристика:

Зоната е най-добрата система от каньони в Централна Северна България, заедно с каньоните Карлуково и Реселец. Голяма зона с много различни ландшафти, местообитания, растителност и богата флора и фауна. Типичен карстов пейзаж, речни притоци, пасища и гори. Обширни сенокосни ливади, с доминиране на *Chrysorogon gryllus*. Интересни скални форми. Комплекс то различни защитени територии. Има много ниши и пещери. Многобройни колонии на прилепи. Пещерата Парниците е дълга два километра, с подземен поток. Много подземни карстови форми и езера. Над горния вход и долния по-нисък вход има карстови каньони със скални ниши и малки пещери. Пещерата Седларката е дълга един километър, с два входа и подземен поток. В миналото е използвана за мандра.

Цели на опазване:

- Запазване площта на природните местообитания и местообитания на видовете и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;

- Запазване естественото състояние на природните местообитания и местообитания на видовете, предмет на опазване в 33, включително и на естествените за тези местообитания видов състав, характерни видове и условията на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетните местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видове, предмет на опазване в рамките на 33.

Предмет на опазване:

Природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС

Код	Местообитание	Покритие%	
		СДФ	МОСВ 2013
1530*	Панонски солени степи и солени блата	0.00000	0.25700
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition	0.96400	1.09650
3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitricho-Batrachion	0.05800	0.11300
40A0*	Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества	0.00000	0.02415
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi	0.14600	0.10490
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)	3.67200	8.66470
6240*	Субпанонски степни тревни съобщества	1.65900	0.82170
6250*	Панонски лъсови степни тревни съобщества	0.43800	0.07750
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	0.04220	0.60660
6510	Низинни сенокосни ливади	2.34800	2.34770
7220*	Извори с твърда вода с туфести формации (Cratoneurion)	0.00019	0.00001
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	0.75400	0.19959
8310	Неблагоустроени пещери	0.01000	НП
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	0.39000	0.61990
91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	0.33000	1.03950
91H0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	0.51000	0.81063
91I0*	Евросибирски степни гори с <i>Quercus spp.</i>	1.38200	0.44807
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	14.73500	18.05294
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	0.33500	0.70958

Видове, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
Растения					
2327	Обикновена пърчовка (Himantoglossum caprinum)	С	-	С	-
Бозайници					
1302	Подковонос на Мехели (Rhinolophus mehelyi)	В	С	В	С
1303	Малък подковонос (Rhinolophus hipposideros)	С	С	С	С
1304	Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum)	С	В	С	А
1305	Южен подковонос (Rhinolophus euryale)	В	В	В	А
1306	Средиземноморски подковонос (Rhinolophus blasii)	С	Д	В	-
1308	Широкоух прилеп (Barbastella barbastellus)	С	С	В	В
1323	Дългоух нощник (Myotis bechsteinii)	С	С	С	С
1310	Дългокрил прилеп (Miniopterus schreibersi)	С	В	В	А

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
1307	Остроух нощник (<i>Myotis blythii</i>)	C	C	B	B
1316	Дългопръст нощник (<i>Myotis capaccinii</i>)	C	B	C	B
1321	Трицветен нощник (<i>Myotis emarginatus</i>)	C	C	B	B
1324	Голям нощник (<i>Myotis myotis</i>)	C	B	B	B
1335	Лалугер (<i>Spermophilus citellus</i>)	C	C	A	A
2609	Добруджански (среден) хомяк (<i>Mesocricetus newtoni</i>)	C	C	B	B
1355	Видра (<i>Lutra lutra</i>)	C	C	A	A
2633	Степен пор (<i>Mustela eversmannii</i>)	B	C	A	A
2635	Пъстър пор (<i>Vormela peregusna</i>)	C	C	A	A
<i>Земноводни и влечуги</i>					
1171	Голям гребенест тритон (<i>Triturus karelinii</i>)	C	C	B	B
1188	Червенокоремна бумка (<i>Bombina bombina</i>)	C	C	A	A
1193	Жълтокоремна бумка (<i>Bombina variegata</i>)	C	C	A	A
1217	Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>)	C	C	A	A
1219	Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>)	C	D	B	-
1220	Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>)	C	C	A	A
<i>Риби</i>					
1122	Балканска кротушка (<i>Gobio uranoscopus</i>)	B	D	A	-
1130	Распер (<i>Aspius aspius</i>)	C	C	A	A
1134	Европейска горчивка (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	C	C	A	A
1138	Черна (балканска) мряна (<i>Barbus meridionalis</i>)	B	B	A	A
1146	Балкански щипок (<i>Sabanejewia aurata</i>)	B	C	A	A
1149	Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>)	B	C	A	A
2533	Голям щипок (<i>Cobitis elongata</i>)	-	C	-	A
<i>Безгръбначни</i>					
1032	Бисерна мида (<i>Unio crassus</i>)	B	B	B	B
1093	Ручеен рак (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	C	D	A	B
1060	Лицена (<i>Lycaena dispar</i>)	C	C	B	B
1083	Бръмбар рогач (<i>Lucanus cervus</i>)	C	C	A	C
1087	Алпийска розалия (<i>Rosalia alpina</i>)	C	C	A	C
1088	Обикновен сечко (<i>Cerambyx cerdo</i>)	C	C	A	C
1089	Буков сечко (<i>Morimus funereus</i>)	C	C	A	C
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	C	B	B	B
4064	Ивичест теодоксус (<i>Theodoxus transversalis</i>)	B	B	A	A

• **33 BG0000615 „Деветашко плато”**

Тип К - Защитена зона по Директивата за местообитанията, която припокрива 33 по Директивата за птиците.

Площ на защитената зона - 149970.70 дка

Характеристика:

Зоната представлява обширно карстово плато с разнообразни подземни и други карстови ландшафти. В зоната са включени и някои селища и земеделски земи. Платото е една от най-дивите и най-малко засегнати от човека площи в Централна Дунавска равнина. Мястото е важно за съществуването на безгръбначната фауна.

Цели на опазване:

- Запазване площта на природните местообитания и местообитания на видовете и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване естественото състояние на природните местообитания и местообитания на видовете, предмет на опазване в ЗЗ, включително и на естествените за тези местообитания видов състав, характерни видове и условията на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетните местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видове, предмет на опазване в рамките на ЗЗ.

Предмет на опазване:*Природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС*

Код	Местообитание	Покритие%*	
		СДФ	МОСВ 2013
3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от Chara	0.00100	0.01280
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition	0.10000	0.10041
3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitricho-Batrachion	0.00000	0.47155
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi	0.10590	0.04607
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)	1.70000	3.09160
6240*	Субпанонски степни тревни съобщества	1.60000	2.05013
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	0.01000	0.01840
6510	Низинни сенокосни ливади	0.05000	0.02613
7220*	Извори с твърда вода с туфести формации (Cratoneurion)	0.00361	0.00001
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	0.70000	0.16063
8310	Неблагоустроени пещери	0.01000	НП
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	0.00500	0.03420
91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	0.36700	0.33773
91H0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	0.44000	0.83149
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	13.97500	17.75966
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	0.86300	0.74661

Видове, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
Растения					
2327	Обикновена пърчовка (Himantoglossum caprinum)	-	C	-	B
Бозайници					
1302	Подковонос на Мехели (Rhinolophus mehelyi)	C	B	C	C
1303	Малък подковонос (Rhinolophus hipposideros)	C	C	C	C
1304	Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum)	C	B	C	B
1305	Южен подковонос (Rhinolophus euryale)	C	B	C	B
1306	Средиземноморски подковонос (Rhinolophus blasii)	C	D	C	-

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
1308	Широкоух прилеп (<i>Barbastella barbastellus</i>)	С	С	С	С
1310	Дългокрил прилеп (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	С	А	С	А
1307	Остроух ношник (<i>Myotis blythii</i>)	С	НД	С	НД
1316	Дългопръст ношник (<i>Myotis capaccinii</i>)	С	В	С	В
1321	Трицветен ношник (<i>Myotis emarginatus</i>)	С	В	С	В
1324	Голям ношник (<i>Myotis myotis</i>)	С	В	С	В
1335	Лалугер (<i>Spermophilus citellus</i>)	С	С	А	А
2609	Добруджански (среден) хомяк (<i>Mesocricetus newtoni</i>)	С	С	С	С
1352	Европейски вълк (<i>Canis lupus</i>)	С	НД	А	НД
1355	Видра (<i>Lutra lutra</i>)	С	С	А	А
2633	Степен пор (<i>Mustela eversmannii</i>)	С	С	А	А
2635	Пъстър пор (<i>Vormela peregusna</i>)	С	С	А	А
<i>Земноводни и влечуги</i>					
1171	Голям гребенест тритон (<i>Triturus karelinii</i>)	С	С	В	В
1188	Червенокоремна бумка (<i>Bombina bombina</i>)	С	С	А	А
1193	Жълтокоремна бумка (<i>Bombina variegata</i>)	С	С	А	А
1217	Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>)	С	С	А	А
1219	Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>)	С	С	А	А
1220	Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>)	С	С	А	А
5194	Пъстър смок (<i>Elaphe sauromates</i>)****	С	С	В	В
<i>Риби</i>					
1134	Европейска горчивка (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	С	Д	В	В
1138	Черна (балканска) мряна (<i>Barbus meridionalis</i>)	С	С	А	А
1149	Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>)	С	С	А	А
<i>Безгръбначни</i>					
1032	Бисерна мида (<i>Unio crassus</i>)	С	С	В	В
1093	Ручеен рак (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	С	Д	А	В
1078	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	С	-	А
1083	Бръмбар рогач (<i>Lucanus cervus</i>)	С	С	А	С
1087	Алпийска розалия (<i>Rosalia alpina</i>)	С	-	А	-
1088	Обикновен сечко (<i>Cerambyx cerdo</i>)	С	С	А	С
1089	Буков сечко (<i>Morimus funereus</i>)	С	С	А	С
4064	Ивичест теодоксус (<i>Theodoxus transversalis</i>)	В	С	А	А

**** - *Elaphe quatuorlineata* ssp. *sauromates* = *Elaphe sauromates*

• 33 BG0000610 „Река Янтра”

Тип Е - Защитена зона по Директивата за местообитанията, която се допира до 33 по Директивата за птиците.

Площ на 33 – 139004.10 дка.

Характеристика:

Зоната включва по-голямата част от поречието на р. Янтра между гр. Габрово и р. Дунав. Реката е заобиколена от обработваеми земи, малки ливади, крайречни върбови и тополови гори, сухи склонове по десния бряг, стари речни корита. Между Габрово и Велико Търново реката минава главно през скалисти проломи. Мястото е много важно за опазване на типични крайречни екосистеми - речни течения с макрофитни съобщества, алувиални гори, стари речни корита (еутрофни езера), степни съобщества (включително уникално находище на *Salvia scabiosifolia*), солени ливади и др.

Цели на опазване:

- Запазване площта на природните местообитания и местообитания на видовете и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване естественото състояние на природните местообитания и местообитания на видовете, предмет на опазване в ЗЗ, включително и на естествените за тези местообитания видов състав, характерни видове и условията на средата;
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетните местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видове, предмет на опазване в рамките на ЗЗ.

Предмет на опазване:*Природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС*

Код	Местообитание	Покритие%	
		СДФ	МОСВ 2013
1530*	Панонски солени степи и солени блата	1.300000	0.00000
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition	2.500000	3.31126
3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitricho-Batrachion	0.440000	1.11097
3270	Реки с кални брегове с Chenopodion rubri и Bidention p.p.	0.370000	4.88474
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi	0.039100	0.00000
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)	0.000000	0.16359
6240*	Субпанонски степни тревни съобщества	1.800000	3.26975
6250*	Панонски лъсови степни тревни съобщества	1.709000	1.90692
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	0.370000	3.22004
6510	Низинни сенокосни ливади	0.000000	0.30236
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	1.300000	0.29761
8310	Неблагоустроени пещери	0.000000	НД
9180*	Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове	0.065000	0.00000
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	0.087800	0.05963
91F0	Крайречни смесени гори от <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> или <i>Fraxinus angustifolia</i> покрай големи реки (Ulmenion minoris)	0.138000	0.00000
91G0*	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	0.048000	0.03143
91H0*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	0.051200	0.00338
91I0*	Евро-сибирски степни гори с <i>Quercus spp.</i>	0.001430	0.00000
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	0.571000	1.02133
91W0	Мизийски букови гори	0.000005	0.00000
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	0.155000	0.05251

Видове, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
Бозайници					
1302	Подковонос на Мехели (Rhinolophus mehelyi)	D	НД	-	НД
1303	Малък подковонос (Rhinolophus hipposideros)	D	D	-	-
1304	Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum)	C	C	C	C
1305	Южен подковонос (Rhinolophus euryale)	C	D	C	-
1306	Средиземноморски подковонос (Rhinolophus blasii)	C	D	C	-
1308	Широкоух прилеп (Barbastella barbastellus)	C	D	C	-
1323	Дългоух нощник (Myotis bechsteinii)	D	D	-	-
1310	Дългокрил прилеп (Miniopterus schreibersi)	C	C	C	C
1307	Остроух нощник (Myotis blythii)	C	НД	C	НД
1316	Дългопръст нощник (Myotis capaccinii)	C	C	C	C
1321	Трицветен нощник (Myotis emarginatus)	C	C	C	C
1324	Голям нощник (Myotis myotis)	C	D	C	-
1335	Лалугер (Spermophilus citellus)	C	C	A	B
2609	Добруджански (среден) хомяк (Mesocricetus newtoni)	C	C	C	C
1352	Европейски вълк (Canis lupus)	C	НД	B	НД
1355	Видра (Lutra lutra)	C	B	A	A
2635	Пъстър пор (Vormela peregusna)	C	C	A	A
Земноводни и влечуги					
1171	Голям гребенест тритон (Triturus karelinii)	C	C	B	B
1993	Добруджански тритон (Triturus dobrogicus)	C	C	A	A
1188	Червенокоремна бумка (Bombina bombina)	C	C	A	A
1193	Жълтокоремна бумка (Bombina variegata)	C	C	A	A
1217	Шипоопашата костенурка (Testudo hermanni)	C	C	B	B
1219	Шипобедрена костенурка (Testudo graeca)	C	C	A	A
1220	Обикновена блатна костенурка (Emys orbicularis)	C	C	A	A
5194	Пъстър смок (Elaphe sauromates)	C	C	B	B
Риби					
2484	Украинска минога (Eudontomyzon mariae)	C	D	A	-
1122	Балканска кротушка (Gobio uranoscopus)	A	D	A	-
1124	Белопера кротушка (Gobio albipinnatus)	C	C	A	A
2511	Балканска кротушка (Gobio kessleri)	C	D	C	-
1130	Распер (Aspius aspius)	B	C	A	A
1134	Европейска горчивка (Rhodeus sericeus amarus)	C	A	A	A
1138	Черна (балканска) мряна (Barbus meridionalis)	B	B	A	A
1145	Виюн (Misgurnus fossilis)	C	C	B	B
1146	Балкански щипок (Sabanejewia aurata)	C	C	A	A
1149	Обикновен щипок (Cobitis taenia)	C	C	C	C
2533	Голям щипок (Cobitis elongata)	B	C	A	A
1157	Ивичест бибан (Gymnocephalus schraetzer)	C	C	A	A
2555	Високотел бибан (Gymnocephalus baloni)	C	C	A	A
1159	Голяма вретенарка (Zingel zingel)	C	C	A	A
1160	Малка вретенарка (Zingel streber)	B	C	A	A
2522	Сабица (Pelecus cultratus)	D	D	-	C
4125	Карагъоз (Дунавска скумрия) (Alosa immaculata)	C	-	B	-
Безгръбначни					
1032	Бисерна мида (Unio crassus)	C	C	A	A
1093	Ручеен рак (Austropotamobius torrentium)	C	C	B	B
1060	Лицена (Lycaena dispar)	C	C	A	A

Код	ВИД	Популация		Цялостна оценка	
		СДФ	МОСВ 2013	СДФ	МОСВ 2013
1083	Бръмбар рогач (<i>Lucanus cervus</i>)	С	С	В	В
1087	Алпийска розалиа (<i>Rosalia alpina</i>)	С	С	В	С
1088	Обикновен сечко (<i>Cerambyx cerdo</i>)	С	С	В	В
1089	Буков сечко (<i>Morimus funereus</i>)	С	С	В	В
4045	Ценагрион (<i>Coenagrion ornatum</i>)	С	С	А	А
4064	Ивичест теодоксус (<i>Theodoxus transversalis</i>)	В	В	А	А

• **33 BG0002109 „Васильовска планина”**

Тип J - Защитена зона по Директивата за птиците, която припокрива 33 по Директивата за местообитанията.

Площ на 33 - 454727.88 дка.

Характеристика:

Намира се в Северна България, между градовете Ябланица, Тетевен и Троян, и почти съвпада с орографските граници на едноименната планина. На север територията включва и язовир Сопот. Около половината от планината е покрита с гори – предимно от мизийски бук (*Fagus moesiaca*). Има също и иглолистни култури. Откритите пространства заемат около 30 % от територията, като най-голям е делът на ливадите и обработваемите земи.

Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната видове птици, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

Птици, включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕИО (Прил. 2 на Закона за биологичното разнообразие)

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Gavia arctica</i>			1i/1-2i	3i/2-5i
2	<i>Egretta garzetta</i>		1i		10i/5-15i
3	<i>Nycticorax nycticorax</i>		1i		5i/3-7i
4	<i>Ciconia ciconia</i>		5p		
5	<i>Ciconia nigra</i>		4p/3-5p		P
6	<i>Aquila chrysaetos</i>	1p/1-2p			
7	<i>Buteo rufinus</i>	1p			
8	<i>Circaetus gallicus</i>		3p/2-4p		P
9	<i>Haliaeetus albicilla</i>			1i	P
10	<i>Pernis apivorus</i>		7p/5-10p		
11	<i>PaHДion haliaetus</i>				1i
12	<i>Bonasa bonasia</i>	28p/20-35p			
13	<i>Alectoris graeca</i>	7p/3-12p			
14	<i>Crex crex</i>		178p/120-236p		

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
15	<i>Bubo bubo</i>	6p/5-8p			
16	<i>Caprimulgus europaeus</i>		120p/60-180p		
17	<i>Alcedo atthis</i>	11p/10-12p			
18	<i>Dendrocopos leucotos</i>	5p/2-7p			
19	<i>Dendrocopos medius</i>	107p/65-150p			
20	<i>Dendrocopos syriacus</i>	142p/85-200p			
21	<i>Dryocopus martius</i>	25p/20-30p			
22	<i>Picus canus</i>	27p/25-30p			
23	<i>Lullula arborea</i>	135p/120-150p			
24	<i>Lanius collurio</i>		350p/250-450p		
25	<i>Lanius minor</i>		8p/5-15p		
26	<i>Sylvia nisoria</i>		75p/70-80p		
27	<i>Ficedula semitorquata</i>		42p/25-60p		
28	<i>Emberiza hortulana</i>		55p/30-80p		

Редовно срещани се мигриращи птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕО

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Ardea cinerea</i>		8p/2-14p		
2	<i>Anas platyrhynchos</i>	7p/5-10p			
3	<i>Accipiter gentilis</i>	17p/15-20p			
4	<i>Accipiter nisus</i>	7p/5-10p			
5	<i>Buteo buteo</i>	20p/15-25p			
6	<i>Falco tinnunculus</i>	8p/3-13p			
7	<i>Actitis hypoleucos</i>		6p/5-6p		
8	<i>Tringa ochropus</i>		3p/2-4p		
9	<i>Merops apiaster</i>		35p		Р

• 33 BG0000240 „Студенец“

Тип С - Защитена зона и по двете Директиви.

Площ на защитената зона - 279460.77 дка.

Характеристика:

Зоната е най-добрата система от каньони в Централна Северна България, заедно с каньоните Карлуково и Реселец. Голяма зона с много различни ландшафти, местообитания, растителност и богата флора и фауна. Типичен карстов пейзаж, речни притоци, пасища и гори. Обширни сенокосни ливади, с доминиране на *Chrysopogon gryllus*. Интересни скални форми. Комплекс от различни защитени територии. Има много ниши и пещери. Многобройни колонии на прилепи. Пещерата Парниците е дълга два километра, с подземен поток. Много подземни карстови форми и езера. Над горния вход и долния по-нисък вход има карстови каньони със скални ниши и малки пещери. Пещерата Седларката е дълга един километър, с два входа и подземен поток. В миналото е използвана за мандра.

Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната видове птици, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

Птици, включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕИО (Прил. 2 на Закона за биологичното разнообразие)

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			P	105i/10-200i
2	<i>Ardea purpurea</i>				P
3	<i>Ardeola ralloides</i>				27i/5-50i
4	<i>Egretta alba</i>			30i/20-40i	P
5	<i>Egretta garzetta</i>				175i/50-300i
6	<i>Ixobrychus minutus</i>				P
7	<i>Nycticorax nycticorax</i>				90i/30-150
8	<i>Ciconia ciconia</i>		3p/3-4p		P
9	<i>Ciconia nigra</i>		4p/4-5p		P
10	<i>Accipiter brevipes</i>		1p		
11	<i>Aquila pomarina</i>		1p/1-2p		
12	<i>Buteo rufinus</i>	14p/13-16p			
13	<i>Circus gallicus</i>		3p		P
14	<i>Circus aeruginosus</i>				P
15	<i>Circus cyaneus</i>			1i	P
16	<i>Circus pygargus</i>				P
17	<i>Hieraetus pennatus*****</i>		1p*		P
18	<i>Milvus migrans</i>				P
19	<i>Pernis apivorus</i>		3p		P
20	<i>Pandion haliaetus</i>				1i
21	<i>Falco cherrug</i>				1i
22	<i>Falco columbarius</i>			1i	
23	<i>Falco vespertinus</i>				P
24	<i>Crex crex</i>		15p		
25	<i>Tringa glareola</i>				P
26	<i>Philomachus pugnax</i>				P
27	<i>Chlidonias hybridus</i>				P
28	<i>Chlidonias niger</i>				P
29	<i>Sterna hirundo</i>				P
30	<i>Bubo bubo</i>	10p/8-12p			
31	<i>Caprimulgus europaeus</i>		15p		
32	<i>Coracias garrulus</i>		30p/25-35p		
33	<i>Alcedo atthis</i>	12p/10-15p			P
34	<i>Dendrocopos medius</i>	12p/10-15p			
35	<i>Dendrocopos syriacus</i>	115p/100-130p			
36	<i>Dryocopus martius</i>	7p/5-10p			
37	<i>Picus canus</i>	30p/25-35p			
38	<i>Lullula arborea</i>		60p/50-70p		

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
39	<i>Anthus campestris</i>		17p/15-20p		
40	<i>Lanius collurio</i>		165p/150-180p		
41	<i>Lanius minor</i>		25p/20-30p		
42	<i>Sylvia nisoria</i>		75p/70-80p		
43	<i>Emberiza hortulana</i>		1000p		

***** - Нова информация, получена в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I"

Редовно срещани се мигриращи птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕИО

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Ardea cinerea</i>			P	P
2	<i>Cygnus olor</i>			P	
3	<i>Anas acuta</i>				P
4	<i>Anas clypeata</i>				P
5	<i>Anas crecca</i>			P	P
6	<i>Anas penelope</i>			P	P
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	10p		P	P
8	<i>Anas querquedula</i>				P
9	<i>Anas strepera</i>				P
10	<i>Accipiter nisus</i>			P	P
11	<i>Buteo buteo</i>	13p/12-15p		P	P
12	<i>Falco subbuteo</i>		7p/6-8p		
13	<i>Falco tinnunculus</i>	5p		P	P
14	<i>Fulica atra</i>			P	P
15	<i>Gallinula chloropus</i>			P	P
16	<i>Charadrius dubius</i>		P		P
17	<i>Vanellus vanellus</i>				P
18	<i>Actitis hypoleucos</i>		8p/7-9p		P
19	<i>Limosa limosa</i>				P
20	<i>Tringa ochropus</i>		P	P	40i/10-70i
21	<i>Gallinago gallinago</i>			1i	50i
22	<i>Larus cachinnans</i>			P	P
23	<i>Larus ridibundus</i>			250i/50-450i	
24	<i>Chlidonias leucopterus</i>				P
25	<i>Merops apiaster</i>		100p		P

• 33 BG0002102 „Деветашко плато“

Тип J - Защитена зона по Директивата за птиците, която припокрива 33 по Директивата за местообитанията.

Площ на защитената зона - 78947.75 дка.

Характеристика

Карстово плато, намиращо се в Северна България, в Предбалкана, североизточно от гр. Ловеч. На северозапад платото оформя ръб над р. Осъм, която очертава границите му. Основната скала е варовик, с почти всички видове повърхностни и подземни карстови форми. Тук се намират някои от най-големите пещери и пещерни комплекси в България. Широколистните гори заемат около 1/3 от площта на зоната,

останалите 2/3 са открити местообитания. Горите са предимно дъбови, съставени от *Quercus cerris*, *Q. pubescens* и *Q. virgiliana*. На някои места се наблюдават смесени гори от *Tilia tomentosa*, *Carpinus orientalis* и *Fraxinus ornus*, както и храсталаци и гори от *Carpinus orientalis*. Тревиците места са покрити с мезо-ксеротермна растителност с преобладаване на *Poa bulbosa*, *Lolium perenne*, *Cynodon dactylon* и *Dichanthium ischaetum*, или с мезофитни тревни формации с *Festuca pratensis*, *Poa sylvicola*, *Alopecurus pratensis*, *Lolium perenne*, *Agrostis stolonifera* и др.

Цели на опазване:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната видове птици, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние.
- Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2 на Заповедта за обявявана на зоната, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване:

Птици, включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕИО (Прил. 2 на Закона за биологичното разнообразие)

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Ciconia ciconia</i>		6p/5-7p		
2	<i>Ciconia nigra</i>		4p/3-4p		1i
3	<i>Aquila pomarina</i>				10i
4	<i>Buteo rufinus</i>	4p/3-5p			
5	<i>Circus gallicus</i>		3p/2-4p		
6	<i>Pernis apivorus</i>		4p/3-4p		10i
7	<i>Falco cherrug</i>				1i
8	<i>Crex crex</i>		20p/17-23p		
9	<i>Bubo bubo</i>	4p/4-5p			
10	<i>Caprimulgus europaeus</i>		17p/12-25p		
11	<i>Alcedo atthis</i>	10p			
12	<i>Dendrocopos medius</i>	3p/1-5p			
13	<i>Dendrocopos syriacus</i>	50p/40-60p			
14	<i>Picus canus</i>	0-1p			
15	<i>Calandrella brachydactyla</i>		20p/10-30p		
16	<i>Lullula arborea</i>	175p/107-210p			10i
17	<i>Lanius collurio</i>		725p/500-1000p		10i
18	<i>Lanius minor</i>		35p/4-50p		
19	<i>Sylvia nisoria</i>		100p/80-120p		1i
20	<i>Emberiza hortulana</i>		675p/650-700p		10i

Редовно срещани се мигриращи птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147/ЕИО

№	Вид	Местна попул.	Миграционна популация		
			Размн.	Зимув.	Премин.
1	<i>Buteo buteo</i>	37p/35-40p			P
2	<i>Falco subbuteo</i>		3p/3-4p		P
3	<i>Gallinula chloropus</i>	5p			
4	<i>Merops apiaster</i>		75p		P
5	<i>Riparia riparia</i>		100p		

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

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

Проучването на местообитанията и видовете в обхвата на пътното трасе и съоръженията към него е проведено в периода м. април – м. декември 2014 г. Проведени са специализирани проучвания относно засегнатите природни местообитания и местообитания на видове. Проведени са теренни наблюдения и в границите на 400 метровия буфер на магистралата. Оценката на очакваните преки въздействия е извършена в обхвата на полосата на магистралата от 100 м (габарит и обхват), където са определени площите на отнетите природни местообитания и местообитания на видове.

Извършена е оценка на всички природни местообитания и видове, включени както в СДФ, така и тези, които са установени по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013).

Оценката на степента на въздействие на елементите на инвестиционното предложение е определена въз основа площта на засегнатите типове природни местообитания, засегнати местообитания и популации на видове в зоната (без земноводни и влечуги), качество на местообитанията, въздействия при строителство и експлоатация, като **преки** и **косвени** въздействия върху елементите на защитената зона.

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

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

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

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

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

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

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

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

По отношение на земноводните и влечугите е приложена специфична скала за оценка на въздействието, тъй като 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“, МОСВ 2013; вж. методиките за определяне БПС на съответните видове) се различават значително от тези при другите групи животни и природните местообитания. Възприетите тук степени при оценката на степента на въздействие са дефинирани по следния начин:

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

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

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

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

до промяна на природозащитното състояние на вида в рамките на защитената зона по един или повече от критериите.

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

- **33 BG0001036 „Български извор”**

От км 90+375 до км 91+000 трасето на АМ „Хемус” преминава през територията на 33 „Български извор” по алтернатива В1А и от км 89+800 до км 98+500 по алтернатива В1.

⇒ **Типове природни местообитания и растителни видове, предмет на опазване в 33**

Характеристика на територията

Направлението на АМ „Хемус” в участък 1 на Етап 1 и по двете алтернативи се развива по северозападните и основно по северните предпланински склонове на Стара планина, като се засягат основно земи от горския фонд. Надморската височина варира от 200 до 600 м. Участък 2 и по двете Алтернативи се развива в хълмист терен с надморска височина от 200 до 350 м. В този участък се засягат основно обработваеми земеделски земи, както и пасища.

В Защитена зона „Български извор” са установени 7 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС: 6110, 6210, 6430, 8310, 91GO, 91MO, 91EO.

Три от тези местообитания са установени в района на Етап 1 на магистралата: **6210** Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (Прил. 4а, код по **EUNIS E1.2**), **91EO*** Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Прил. 4а, код по **EUNIS G1.1**) и **91MO** Балкано-панонски церово-горунови гори (Прил. 4а, код по **EUNIS G1.7**).

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

Представяват ксеротермни и ксеромезотермни тревни съобщества от разряда *Festucetalia valesiacae*. Имат вторичен произход и се формират на мястото на изсечени в миналото широколистни листопадни гори. Формират пасищни територии по хълмистите терени. Най-често доминантни видове са *Dichanthium ischaetum*, *Chrysopogon gryllus*, *Stipa* spp., *Festuca valesiaca*, *Poa angustifolia* и др. На някои места, предимно в района на Предбалкана, тези съобщества се характеризират с по-мезофилен характер. Важните места за орхидеи се определят, ако в конкретно местообитание се срещат голям брой орхидеи; ако е установена популация поне на един вид от тях, но той е нетипичен за тази територия, и ако са установени един или няколко вида орхидеи, редки за тази територия.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Български извор” е **3681,6 дка**.

В учасъците, заети от местообитание **6210** в обхвата на магистралата са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Festuca pratensis</i>	Ливадна власатка
<i>Festuca valesiaca</i>	Валезийска власатка
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Cynosurus cristatus</i>	Гребенест класец
<i>Eryngium campestre</i>	Обикновен ветрогон
<i>Briza media</i>	Средна сълзица
<i>Centaurea stoebe</i>	Стьобева метличина
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Миризливка
<i>Galium aparine</i>	Лепка
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Кипарисова млечка
<i>E. nigrifolia</i>	Ничичиева млечка
<i>Cruciata laevipes</i>	Многоцветен кръстец
<i>Vicia grandiflora</i>	Едроцветна глушина
<i>V. cracca</i>	Обикновена глушина
<i>Hypericum perforatum</i>	Жълт кантарион
<i>Tragopogon dubius</i>	Козя брада
<i>Cichorium intybus</i>	Синя жлъчка
<i>Medicago falcata</i>	Сърповдна люцерна
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Plantago lanceolata</i>	Живовлек
<i>Melilotus officinalis</i>	Бяла комунига
<i>Convolvulus arvensis</i>	Повевица
<i>Potentilla argentea</i>	Сребрист очиболец
<i>Coronilla varia</i>	Глушина
<i>Salvia verticillata</i>	Конски босилек
<i>Rumex acetosa</i>	Киселец
<i>Sambucus. ebulus</i>	Тревист бъз
<i>Cornus mas</i>	Дрян
<i>Clematis vitalba</i>	Повет
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Cirsium arvense</i>	Паламида
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Въздействия:

Алтернатива В1А

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), Алтернатива В1А пресича един полигон, зает от местообитание 6210. При нашите теренни проучвания обаче се установи, че в по-голямата си част полигона представлява обработваема земя - нива, като специално в границите на обхвата попадат също и отделни малки фрагменти от влажни тревисти, рудерални места и синори (Фиг. № 5.1-1, Прил. 4а). Подобни площи не могат да се категоризират като местообитание 6210. Ето защо въздействие върху него няма да има.



Фигура № 5.1-1. Характер на терена в границите на полигона, зает от местообитание 6210 по МОСВ 2013 (жълт контур) в обхвата на АМ Хемус по Алтернатива В1А. Светлосин контур - габарит; червен контур - обхват (сервитут).

Алтернатива В1

- Пряко унищожаване в мястото на изграждане - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на ИП по алтернатива В1 е 136,248 дка, възлизащо на 3.7% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- Фрагментация – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до **значителна** фрагментация на местообитание 6210.

- Нахлуване на неместни видове – въздействието на този фактор се увеличава при рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

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

Подтип В. Крайречни върбово-тополови гори. В това местообитание се включват крайречни, най-често смесени върбово-тополови, или чисти върбови или тополови гори в низините и равнините, в условията на континентален климат в Северна България. Най-голямо разнообразие имат в поречието на р. Дунав и по островите му. В долните и средни течения на големите притоци на р. Дунав - Искър, Огоста, Лом, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом, са се запазили на различни места като тесни ивици, доминирани главно от бяла върба или малки петна от бели и черни тополи. Развиват се на глинесто-песъчливи, богати най-често карбонатни алувиални (наносни) почви (*Calcaric Fluvisols*). Те са добре аерирани и богати на хумус, но хумификацията им периодично се прекъсва от заливанията и отлагането на нови наноси. Богати са на азот, с което се обяснява и наличието на много нитрофилни видове в състава на горската

растителност. Терените се характеризират с различно по продължителност и височина на водния стълб заливане от „черешовите” води, с максимум в края на май до началото на юни. Основни едификатори в най-дълго заливаната част са *Salix alba* и *Salix x rubens* - хибрид на *Salix alba* и *Salix fragilis*. Заедно с тях често се срещат *Populus alba* и *P. nigra*, и по-рядко типичната *Salix fragilis*. На места е развит храстов етаж, в който участват *Rubus caesius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare* и по-рядко *Frangula alnus*, *Viburnum opulus*. За върбовите гори е характерно, че се срещат често увивни растения - *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*. Флористичната структура на тревния етаж е много разнообразна и включва предимно хигрофити, нитрофили и много рудерали. На по-осветените и по-дренирани места височината на този етаж може да надмине 1,5 м.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) площта на местообитанието в защитена зона „Български извор” е 116,6 дка.

В учащите, заети от местообитание 91ЕО* в обхвата на етап 1 на магистралата са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Salix alba</i>	Бяла върба
<i>S. purpurea</i>	Пурпурна върба
<i>S. fragilis</i>	Крехка върба
<i>Populus alba</i>	Бяла топола
<i>P. nigra</i>	Черна топола
<i>Amorpha fruticosa</i>	Черна акация
<i>Morus nigra</i>	Черница
<i>Cornus mas</i>	Дрян
<i>Clematis vitalba</i>	Повет
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Urtica dioica</i>	Обикновена коприва
<i>Galium aparine</i>	Лепка
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Кипарисова млечка
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Eryngium campestre</i>	Ветрогон
<i>Equisetum palustre</i>	Блатен хвощ
<i>Aristolochia clematidis</i>	Вълча ябълка
<i>Humulus lupulus</i>	Хмел
<i>Cirsium arvense</i>	Паламида
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Въздействия:

Алтернатива В1А

- Пряко унищожаване в мястото на изграждане - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), Алтернатива В1А не пресича полигони, заети от местообитанието. При нашите теренни проучвания обаче се установи, че такива са разпространени по двата бряга на р. Калник (Фиг. № 5.1-4, Прил. 4а). Общата площ от местообитание 91ЕО*, която ще се засегне при реализация на ИП по алтернатива В1А е 4.965 дка, възлизащо на 4.26% от покритието му в защитената зона. Това въздействие се определя като **значително**. *При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.*

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 91ЕО*, защото трасето ще преминава над р. Калник, респективно над полигоните, заети от местообитанието, чрез мостово съоръжение.

- *Нахлуване на неместни видове* – Въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91ЕО*, която ще се засегне при реализация на ИП по алтернатива В1 е 58,667 дка, възлизащо на 50,31%. Това въздействие се определя като **значително**. *При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.*

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до **значителна** фрагментация на местообитание 91ЕО*.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91МО Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори

Този подтип включва ксеротермни до мезоксеротермни дъбови гори на хълмистите равнини, предпланините и ниските планини на Предбалкана, южните и западните части на Дунавската равнина, южните части на Лудогорието, Западна България до около 800 (1000) м.н.в. Тези гори най-често са смесени, но на повечето места доминира Благунът (*Quercus frainetto*) или формира смесени съобщества с Цера (*Quercus cerris*), а на местата с по-голяма надморска височина и с Горуна (*Quercus dalechampii*). Почвите са сравнително богати и дълбоки, сухи, рядко са умерено овлажнени, като засушаването се задълбочава през летните месеци. Скалната основа е разнообразна - както силикатна, така и варовикова. Смесените термофилни дъбови гори заемат склонове с различно изложение и била на възвишенията. С увеличаване на ерозията и обедняване на почвата и на най-сухите места, те се заменят от фитоценози с доминиране на космат дъб или келяв габър. Повечето фитоценози са издънкови и са се получили в резултат неколkokратни сечи. Други дървесни видове, които се срещат често в състава на тези гори, са *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus dalechampii*, *Q. pubescens*, *Q. virgiliana*, *Sorbus domestica*, *S. tormi n alis*, *Tilia tomentosa*.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) площта на местообитанието в защитена зона „Български извор” е 1619.9 дка.

В учащите, заети от местообитание 91МО в обхвата на етап 1 на магистралата са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Горски тънкокрак
<i>Hieracium baucinii</i> L.	Баухиниеви миши уши
<i>Malva sylvestris</i> L.	Горски слез
<i>Poa nemoralis</i> L.	Горска ливадина
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Миризливка
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Festuca heterophylla</i> L.	Разнолистна власатка
<i>Bromus sterilis</i> L.	Стерилна овсига
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	Звездан
<i>Galium aparine</i>	Лепка
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Кипарисова млечка
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

Алтернатива В1А

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), Алтернатива В1А не пресича полигони, заети от местообитанието. При нашите теренни проучвания обаче се установи, че такива са разпространени между р. Калник и входа на тунела (Прил. 4а). Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на ИП по алтернатива В1А е 8,17 дка възлизащо на 0,5%. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 91МО, тъй като трасето не разделя полигона на части.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на ИП по алтернатива В1, е 110,172 дка, възлизащо на 6,8%. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до частична фрагментация на местообитание 91МО.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Растителни видове, предмет на опазване в 33

В Защитена зона BG0001036 „Български извор” **не се опазват** растителни видове от Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

⇒ *Животински видове, предмет на опазване в 33*

➔ *Рибн (Pisces)*

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на рибите

В обхвата на защитената зона, автомагистралата пресича с мостово съоръжение р. Калник по алтернатива В1А и р. Вит по алтернатива В1. Конструкциите на мостовите съоръжения над р. Вит са триотворни, а над р. Калник едноотворни. Реките предоставят благоприятни условия за развитието на рибите, предмет на опазване, а именно: редуващи се участъци с бързо и бавно течение, разнообразие от типове дънни седименти – пясък, чакъл, богата крайречна дървесна растителност с коренища във водата, предоставящи укрития за рибите и предполага разнообразна водна безгръбначна фауна и флора, които са необходимия хранителен потенциал за поддържане на стабилни популации на защитените видове. Река Калник, десен приток на р. Вит, е с по-малък отток.

1122 Малка кротушка (*Gobio uranoscopus*)

Разпространение у нас. Среща се само в дунавските притоци. Първоначално е видът е намерен в р. Искър, в близост до София, а по-късно е установен и в р. Огоста, при Монтана; р. Искър, между Самоков и Враждебна; р. Вит, при селата Божурица, Ясен и Дерманци, както и в р. Черни Вит; р. Осъм, при селата Александрово и Бели Осъм и р. Янтра, над Севлиево и при Габрово. В последствие вида е уловен и в яз. “Ал. Стамболийски” на р. Росица, малко след завиряването му, както и в р. Видима, под с. Сенник; р. Росица, при с. Поликраище и р. Янтра, при В. Търново. През последните 20 години е установен само в р. Вит и р. Палакария (басейна на р. Искър), както и в р. Скът; р. Лом, при с. Ружинци и в басейна на р. Янтра (р. Негованка, при с. Емен и р. Белица, над Килифарево).

Местообитание. Среща се само в горните течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързи, студени води.

Биология. Типичен реофилен вид. Храни се с бентосни безгръбначни животни и диатомови водорасли. Продължителността на живота е до 6 години. Размножаването се извършва в плитки участъци с бързо течение, като не е известна възрастта, на която индивидите съзряват полово (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), вида не е регистриран в зоната. Потенциалните местообитания на вида в зоната са 226.7 дка (р. Калник и отделни участъци на р. Вит).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведените

собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Калник и отделни участъци на р. Вит).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 1.833 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.81% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат от реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 4.633 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 2.04% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Вит ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат от реализацията на АМ „Хемус“ по Алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по Алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- *смъртност на отделни индивиди*

Видът не е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

2511 Балканска кротушка (*Gobio kessleri*)

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

Местообитание. Среща се предимно в средните течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно.

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

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), видът е регистриран на две места в зоната по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 91.2 дка (р. Калник и отделни участъци на р. Вит). Тази площ според нас е подценена, тъй като вида има сходни екологични изисквания с малката кротушка и дори е по-пластичен от нея (което се доказва от установяването и в границите на зоната; вж. по-горе), чийто потенциални местообитания са с площ 226.7 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Калник и отделни участъци на р. Вит).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1A (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаващо през защитената зона, попадат 1.833 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и

представлява 0.81% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаващо през защитената зона, попадат 9.002 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 3.97% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Вит ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- смъртност на отделни индивиди

Видът не е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействието ще е **незначително**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Разпространение у нас. Видът е широко разпространен, обикновен в по-голямата част от страната, като обитава както стоящи, така и течащи води. Среща се в средните и долни течения на повечето реки, както и в река Дунав и в повечето от реките, вливащи се в Черно и Егейско море. Обитава също така и повечето язовири в страната, както и някои микроязовири. В резултат на човешката дейност разширява ареала си особено в микроязовири и завиравания.

Местообитание. 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*.

Биология. Полово съзрява на 2-3 години. Размножава се през април-юли. Плодовитостта на женските е от порядъка на 100 до 800 хайверни зърна, които снася в мидите *Anodonta* и *Unio*. Живее до 5 години (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006, МОСВ 2013).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), вида е регистриран на две места в зоната по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 241 дка (р. Калник и отделни участъци на р. Вит, както и мъртвици по нейното протежение).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведеното собствено теренно проучване, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по Алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаващи през защитената зона, попадат 1.833 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.76% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по Алтернатива В1А ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по Алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 12.232 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 5.06% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействието ще е по-малко (2.14 дка от мъртвици покрай р. Вит, или 0.89%), тъй като реката ще бъде премостена. Въздействието върху местообитанията на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по Алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- смъртност на отделни индивиди

Видът не е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействието ще е **незначително**.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis*)

Разпространение у нас. Видът е широко разпространен в горните и средни течения на реките от Дунавския водосборен басейн - Видбол, Арчар, Лом, Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом и част от по-големите им притоци до около 800 м н.в.

Местообитание. Бентосен вид, обитава чакълести и пясъчни участъци с бързо течение.

Биология. Достига на дължина до 30 см. Размножава се в периода март – юни, като отлага хайвера си по камъните. Храни се с дънни безгръбначни животни и порядко с подводна растителност (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), видът е регистриран на пет места в зоната - 3 по р. Вит и 2 по р. Калник. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 267.979 дка (р. Калник и р. Вит).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведеното собствено теренно проучване, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона попадат 1.833 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.68% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 9.861 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 3.68% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като реката ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** по двете алтернативи.

- *смъртност на отделни индивиди*

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействието ще е **незначително**.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Разпространение у нас. 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 ѝ, 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 ѝ 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 ѝ и Бяла река. След първоначалните данни за разпространението на вида в реките Места и Камчия повече не е установяван в тях.

Местообитание. Средните и горни течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно и бързо течение.

Биология. Бентосен, реофилен вид. Храни се с дънни безгръбначни животни и хайвер. Размножителния период е от края на април до началото на юни. Плодовитостта на женските е ниска - около 300 хайверни зърна, които се отлагат направо върху камъните (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), видът е регистриран на 3 места в зоната, по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 163.44 дка (р. Калник и отделни участъци на р. Вит).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Калник и отделни участъци на р. Вит).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1A (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), попадаща в защитената зона, попадат 1.833 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 1.12% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 9.002 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 5.51% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Вит ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ Хемус по алтернатива B1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1A. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от

тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- *смъртност на отделни индивиди*

Видът не е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на Алтернатива В1. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействието ще е **незначително**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Разпространение у нас. Видът е разпространен навсякъде, с изключение на горните течения на реките.

Местообитание. Предпочита бавнотечащи или стоящи водоеми с тинесто-песъкливо дъно.

Биология. Полово съзрява на 2 години. Размножава се през април - юни. Храни се през нощта с бентосни безгръбначни. Денем се заравя на дъното, без главата и опашката. Понася остър недостиг на кислород. Живее до 4 години (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ), видът е регистриран на 3 места в зоната, по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 397.44 дка (р. Калник и р. Вит, както и мъртвици по нейното протежение).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.
Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 1.833 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.46% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 12.232 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 3.08% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействието ще е по-малко (2.14 дка от мъртвици покрай р. Вит, или 0.89%), тъй като реката ще бъде премостена. Въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане

разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- *смъртност на отделни индивиди*

Видът не е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. Тъй като е устойчив на замърсяване (повишаване на турбидността на речното течение), смъртност на индивиди е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1. Тъй като е устойчив на замърсяване (повишаване на турбидността на речното течение), смъртност на индивиди е малко вероятна. **Без въздействие**.

2533 Голям щипок (*Cobitis elongata*)

Разпространение у нас. Видът е регистриран само в средните и долните течения на реките Янтра и Вит.

Местообитание. Обитава плитки реки с бързо, по-рядко средно течение, с песъчливо или къменисто дъно с потопена водна растителност.

Биология. Не е проучена (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006, МОСВ 2013).

Оценка на популацията в зоната. Видът е новоустановен за зоната при теренните изследвания по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ). Регистриран е на 2 места, по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 290.74 дка (р. Калник и р. Вит).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), преминаваща през защитената зона, попадат 1.833 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.63% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Калник ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м), попадаща в защитената зона,

попадат 9.002 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 3.1% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Вит ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитанията на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и по двете алтернативи.

- смъртност на отделни индивиди

Видът не е регистриран в обхвата на алтернатива В1А. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие**.

Видът е регистриран в обхвата на алтернатива В1. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействието ще е **незначително**.

➤ Земноводни (*Amphibia*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение в рамките на защитената зона, като местообитание на земноводни

В териториалния обхват на алтернатива В1А попадат: склон, покрит с широколистни и смесени гори; участъци от реки с бавно течение и прилежащите

крайречни местообитания; орна земя. В териториалния обхват на алтернатива В1 попадат: реки с бавно течение и прилежащите крайречни местообитания; влажни зони със застояла вода; обработваеми земи и пасища; подножия на склонове, обрасли с широколистни гори и храсталаци.

Териториите и по двете алтернативи могат да се определят като пригодни за обитаване от целевите видове земноводни в зоната.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; IUCN – LC.

Разпространение у нас. 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.

Местообитания. 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.

Биология. 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е рядък (R). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (2013 г, МОСВ), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 589,51 ха (оптимални местообитания няма). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква унищожаване на 3,64 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,62% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква унищожаване на 33,15 ха местообитания на вида (включително 0,23 ха оптимални местообитания), което е около 5,62% от потенциалните му местообитания (съответно 4,72% от оптималните) в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания може да се оцени като **средно (степен 2)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А не се очаква съществена фрагментация на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А. Потенциален биокоридор за вида представлява р. Калник (вкл. крайбрежните ивици). В мястото на пресичане на реката е проектиран мост с дължина 90 м, което е достатъчно за запазване на функцията ѝ като биокоридор. Прекъсване на биокоридора се очаква по време на строителството, след което той ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Алтернатива В1. Потенциални биокоридори за вида представляват р. Вит, както и всички големи и малки дерета, пресичани от трасето. В местата на пресичане на р. Вит и деретата е предвидено изграждане на мостове и водостоци, което е достатъчно за запазване на функцията им като биокоридор. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството съществена разлика между двете алтернативи няма.

- *смъртност*

По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри.

При алтернатива В1А това въздействие няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**.

При алтернатива В1 негативният ефект се засилва от факта, че на места трасето е успоредно и в непосредствена близост до влажни зони. Това въздействие засяга голяма част от зоната и може да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерии „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; IUCN – LC.

Разпространение у нас. 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.

Местообитания. 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.

Биология. 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г” 2013 г, МОСВ), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 1755,83 ха (в т.ч. 18,55 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи, видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква унищожаване на 6,49 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,37% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква унищожаване на 50,08 ха местообитания на вида (включително 5,24 ха оптимални местообитания), което е около 2,85% от потенциалните му местообитания (съответно 28,25% от оптималните) в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания се оценява като **средно (степен 2)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква фрагментиране на сухоземни местообитания, но не и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона. Въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

При алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А. Потенциален биокоридор за вида представляват крайбрежните ивици на р. Калник. В мястото на пресичане на реката е проектиран мост с дължина 90 м, което е достатъчно за запазване на крайбрежните ивици. Прекъсване на биокоридора се очаква по време на строителството, след което той ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Алтернатива В1. Потенциални биокоридори за вида представляват крайбрежните ивици на р. Вит, както и всички големи и малки дерета, пресичани от трасето. В местата на пресичане на р. Вит и деретата е предвидено изграждане на мостове и водостоци, което е достатъчно за запазване на функцията им като биокоридор. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството съществена разлика между двете алтернативи няма.

- *смъртност*

По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри.

При алтернатива В1А това въздействие няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**.

При алтернатива В1 негативният ефект се засилва от факта, че на места трасето е успоредно и в непосредствена близост до влажни зони. Това въздействие засяга голяма част от зоната и може да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерии „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

▼ **Влечуги (Reptilia)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на влечугите

В териториалния обхват на алтернатива В1А попадат: склон, покрит с широколистни и смесени гори; участъци от реки с бавно течение и прилежащите крайречни местообитания; орна земя. В териториалния обхват на алтернатива В1 попадат: реки с бавно течение и прилежащите крайречни местообитания; влажни зони със застояла вода; обработваеми земи и пасища; подножия на склонове, обрасли с широколистни гори и храсталаци.

И двете територии могат да се определят като пригодни за обитаване от целевите видове влечуги в зоната.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; IUCN – NT.

Разпространение у нас. Среща се в цялата страна до около 1100 м. н.в.

Местообитания. Обитава блатата, езера, язовири, рибарници и др. стоящи водоеми, както и бавно течащи реки и канали.

Биология. 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е типичен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (2013 г, МОСВ), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 409,8 ха (в т.ч. 1,66 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи, видът беше регистриран на две места (югоизточно от с. Пещерна и североизточно от с. Торос) и беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква унищожаване на 3,61 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,88% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква унищожаване на 21,03 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 5,13% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А не се очаква съществена фрагментация на местообитания. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А. Потенциален биокоридор за вида представлява р. Калник (вкл. крайбрежните ивици). В мястото на пресичане на реката е проектиран мост с дължина 90 м, което е достатъчно за запазване на функцията ѝ като биокоридор. Прекъсване на биокоридора се очаква по време на строителството, след което той ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Алтернатива В1. Потенциални биокоридори за вида представляват р. Вит, както и всички големи и малки дерета, пресичани от трасето. В местата на пресичане на р. Вит и деретата е предвидено изграждане на мостове и водостоци, което е достатъчно за запазване на функцията им като биокоридор. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно

безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и може да се оцени като незначително (**степен 1**). По отношение на безпокойството съществена разлика между двете алтернативи няма.

- *смъртност*

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатация на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри.

При алтернатива В1А това въздействие няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

При алтернатива В1 негативният ефект се засилва от факта, че на места трасето е успоредно и в непосредствена близост до влажни зони. Това въздействие засяга голяма част от зоната и може да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерии „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; Червена книга на Р България – EN; IUCN – VU; CITES – Прил. II.

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

Местообитания. Обитава както и открити пространства с разпръсната дървесна и храстовидна растителност, така и разредени гори и храсталаци.

Биология. 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 опаднали 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (2013 г, МОСВ), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 31,95 ха (оптимални местообитания няма). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

При алтернатива В1А в териториалния обхват на проектираното наземно трасе и възприетия буфер не попадат потенциални местообитания на вида, следователно въздействие върху вида не може да се очаква. **Без въздействие (степен 0).**

Разгледаните по-долу въздействия се отнасят само за Алтернатива В1.

- *пряко унищожаване на местообитания*

Очаква се унищожаване на 3,25 ха местообитания на вида, което е около 10,17% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид големия процент на унищожаване на местообитания въздействието се оценява като **средно (степен 2).**

- *фрагментация на местообитания*

В зоната като цяло, липсва свързаност на местообитанията на вида. Изграждането на магистралата ще доведе до допълнителна фрагментация на местообитания и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „благоприятно“ към „неблагоприятно-незадоволително“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3).**

- *прекъсване на биокоридори*

Потенциални биокоридори за вида представляват всички големи и малки дерета, както и долината р. Вит като цяло. В местата на пресичане на р. Вит и деретата е предвидено изграждане на мостове и водостоци, което вероятно ще бъде достатъчно за запазване на функцията им като биокоридори. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1).**

- *безпокойство*

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1).**

- *смъртност*

По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри, още повече, че на места трасето следва екотона между склоновете и откритите терени край р. Вит. Въздействието може да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерии „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от благоприятно към „неблагоприятно-незадоволително“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3).** Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; Червена книга на Р България – EN; IUCN – EN; CITES – Прил. II.

Разпространение у нас. Среща се в цялата страна до около 1400 м.н.в., с изключение на Добруджа и високите полета (и околните планини) на Западна България. Вследствие на интензивното земеделие е почти напълно изчезнала от Тракийската низина и от много райони на Дунавската равнина.

Местообитания. 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.

Биология. През пролетта и есента е активна почти целодневно, а през летните месеци само сутрин и вечер. На много места през лятото се наблюдават ежедневни миграции – към „дъното“ на речните долини (сутрин) и обратно към по-високите части на склоновете (вечер). Храни се с тревисти растения, по-рядко с опадали плодове и др. Обикновено се размножава двукратно през годината, като първата копулация е през април или май, а втората през юли или август. Малките са излюпват в края на лятото или през есента, като във втория случай понякога не напускат „гнездото“, а остават там да зимуват.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (2013 г, МОСВ), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 1343,46 ха (оптимални местообитания няма). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква унищожаване на 4,97 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,37% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква унищожаване на 66,38 ха местообитания на вида, което е около 4,94% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква фрагментиране на местообитания, но не и промяна на ПС на вида в зоната. Въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

При алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А. Няма основание да се смята, че засегната територия (или част от нея) представлява биокоридор за вида. В този смисъл въздействие върху вида в зоната не се очаква (**степен 0**).

Алтернатива В1. Потенциални биокоридори за вида представляват всички големи и малки дерета, както и долината р. Вит като цяло. В местата на пресичане на р. Вит и деретата е предвидено изграждане на мостове и водостоци, което вероятно ще бъде достатъчно за запазване на функцията им като биокоридори. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството съществена разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри.

При алтернатива В1А това въздействие няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

При алтернатива В1 негативният ефект се засилва от факта, че на места трасето следва екотона между склоновете и откритите терени край р. Вит. Това въздействие може да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерии „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

➤Бозайници (*Mammalia*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на бозайниците (без прилепи)

Участък 1 на Етап 1 от направлението на АМ „Хемус“ се развива по северозападните и основно по северните предпланински склонове на Стара планина, като се засягат основно земи от горския фонд. Същият се характеризира със силно пресечен релеф. Районът е планински с надморска височина 200 – 600 м. В зоната на новото трасе терена представлява редуване между високи хълмове и долове на северозападните разклонения на Васильовска планина, обрасли с широколистна дървесна растителност, а на места с иглолистни насаждения. Проектното трасе пресича река Вит и също така в много участъци следва в непосредствена близост до нея. Участък 2 се развива в хълмист терен с разпокъсани малки участъци от разредени гори, храсталаци, обработваеми земи и пасища

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Разпространение у нас. Среща се почти в цялата страна. Навсякъде има мозаечен характер. Населява открити тревисти местообитания в широк диапазон надморски височини: от Черноморското крайбрежие до 2100 - 2400 m. (Рила и Стара планина). Видът достига висока плътност – максималната регистрирана плътност за страната е от порядъка на 100 - 120 екз/ha.

В миналото ареалът на лалугера е обхващал цялата територия на България и е бил с висока плътност на популациите. През последните десетилетия обаче числеността и площта на населяваните територии са намалели в резултат на сукцесионни промени, настъпили вследствие силното намаляване броя на пашуващи селскостопански животни. Тази тенденция е характерна за целия ареал на вида, поради което в консервационно отношение европейския лалугер е категоризиран като уязвим от IUCN.

Местообитание. Като правило в населяваните от него местообитания формира относително обособени популационни групировки - “колонии”. Степен вид – обитава

райони с добре развит почвен слой - основно сухи тревни съобщества, пасища, необработваеми площи, агроценози. Отделни популации са установени в планински ливади на Белмекен и по билото на Стара планина. В планините достига на височина до 2500 м.н.в.

Биология. Характеризира се със строга периодичност на жизнената дейност в течение на годината, като ражда един път годишно и спи зимен сън без пробуждане. Храни се с различни треви и техните семена, понякога с насекоми. Не прави запаси.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната е установена 1 колония, като относителното обилие на вида в зоната е 2.5 лалугерови дупки/100 метров трансект (при направени 11 стометрови трансекти на случаен принцип в изследваните местообитания с установени лалугери). Съгласно резултатите от проекта, потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната са 2126.963 дка.

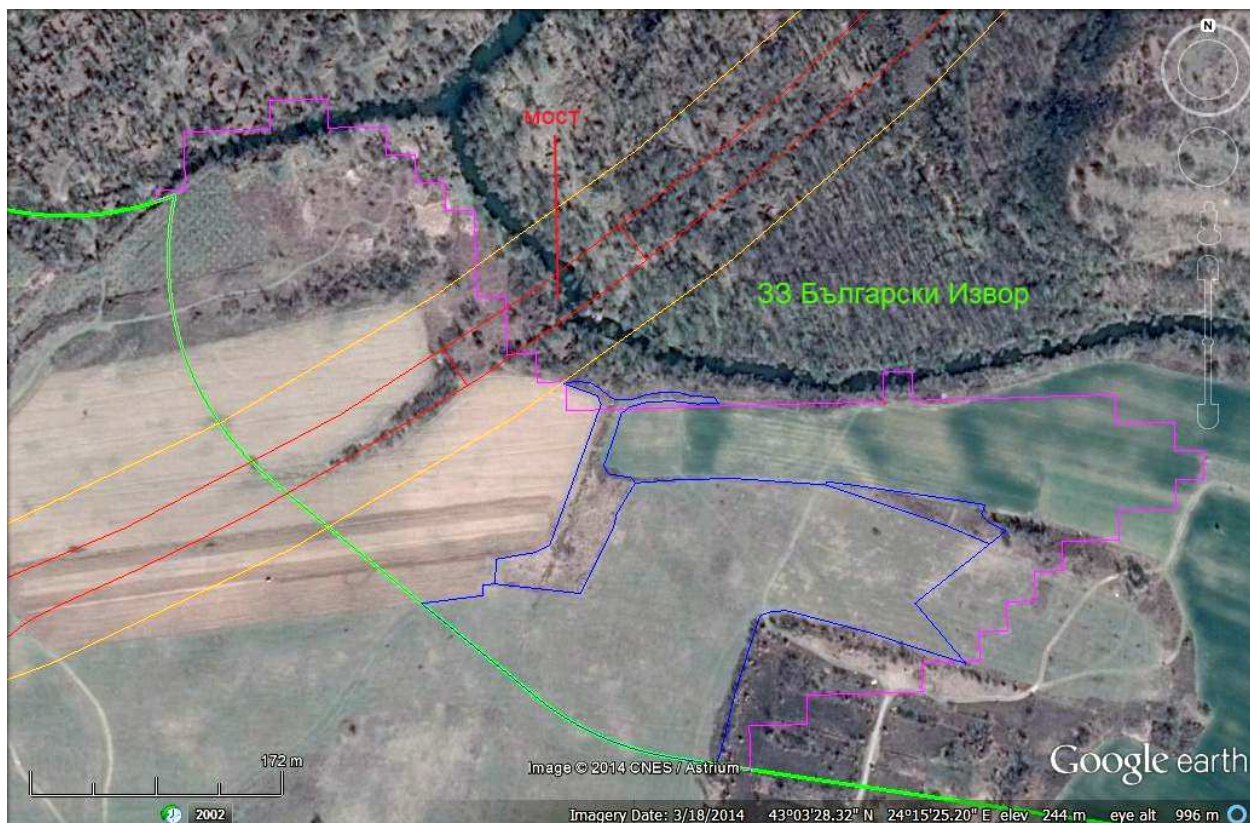
Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. По време на проведените собствени теренни проучвания видът не бе регистриран в обхвата на ИП и по двете алтернативи. Обследвана бе и съществуващата колония, описана в проекта, но тя отстои на около 1400 м от Алтернатива В1 на магистралата. В района и на двете алтернативи (буфер с ширина 300 м от габарита на трасето) бяха установени потенциални за вида местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича един полигон с потенциални местообитания на вида. При собствените теренни проучвания обаче се установи, че частта, която попада в обхвата на трасето, представлява орна земя и като такава е непригодна за местообитание на лалугера. Останалата част от полигона - изоставена (от около 10 години) орна земя и прилежащата и синурна растителност с обща площ 44.517 дка може да се разглежда като потенциално местообитание на вида, но е извън обхвата на алтернатива В1А (Фиг. № 5.1-2). Следователно пряко въздействие върху местообитания на лалугера в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата засегната площ възлиза на 39.593 дка, или 1.86% от потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **средно** по степен.



Фигура № 5.1-2. Характер на терена и потенциални местообитания на *Spermophilus citellus* по МОСВ 2013 (лилав контур) и според теренните проучвания (син контур) в обхвата на АМ Хемус по Алтернатива В1А. Червен контур - габарит; оранжев контур - обхват (сервитут).

- фрагментация на местообитанията

В границите на обхвата на трасето по алтернатива В1А липсват местообитания на лалугера. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 разделя 1 полигон с потенциални местообитания на вида, като площта на оставащите фрагменти е 0.153 дка. Може да се заключи, че фрагментацията на местообитания на лалугера в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

В проекта на трасето по алтернатива В1А в границите на 33, в близост до полигона с потенциални местообитания на лалугера, е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на р. Калник. Реализацията на моста ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида от двете страни на магистралата. По протежение на цялото трасе, преминаващо източно от зоната, са предвидени още 5 виадукта, които също ще имат ролята на дефрагментационни съоръжения. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

В проекта на трасето по алтернатива В1, в границите на 33 е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на р. Вит. Реализацията на моста ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида

от двете страни на магистралата. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Видът е слабо чувствителен към безпокойство, лалугерови колонии са установявани покрай пътища (Macdonald § Barrett 1993). Освен това съществуващата колония отстои на около 1400 м от алтернатива В1 и на около 3000 м от алтернатива В1А. **Без въздействия по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Съществуващата колония отстои на около 1400 м от алтернатива В1 и на около 3000 м от алтернатива В1А. Смъртност на индивиди не се очаква. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

2609 Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Разпространение. По често е срещан в Североизточна България,

Местообитание. Обитава открити степни терени, ниви, лозя, овощни градини. Вероятно изисква дълбоки почви над 50-100 см. В България най-подходящи са районите с дълбоки лъсови почви.

Биология. Храни се със семена и зелени части на тревисти растения, люцерна и др. Активен предимно през нощта, но търси храна и през деня. Слабо активен в зимния период, изпада в периоди на зимен сън, които се прекъсват от периодични хранения и даже отваряне на дупките. Живее самостоятелно.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр популацията е отбелязана като много рядка (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната, която е на границата на ареала му в страната. Липсват всякакви данни за присъствието му както в зоната, така и в близост до нея. Установени са потенциални за вида местообитания с обща площ 1567.67 дка, но част от тях се намират в гористи хълмисти и планински райони, които са трудни за заселване.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове, фаза I” (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания има само в обхвата на алтернатива В1. В обхвата на алтернатива В1А такива не бяха установени.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А не засяга потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания такива също не бяха установени. Пряко въздействие върху местообитания на хомяка в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 1 полигон с потенциални местообитания на вида, като засегната площ възлиза на 3.763 дка, или 0.24% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие може да се оцени като **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

В границите на обхвата на трасето по алтернатива В1А липсват местообитания на хомяка. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 1 полигон с потенциални местообитания на вида, но не го фрагментира. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича биокоридор на вида при р. Калник. На това място е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на реката. Реализацията на моста ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида от двете страни на магистралата. По протежение на цялото трасе, преминаващо източно от зоната, са предвидени още 5 виадукта, които също ще имат ролята на дефрагментационни съоръжения. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

За трасето по Алтернатива В1, в границите на ЗЗ е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на р. Вит. Реализацията на моста ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида от двете страни на магистралата. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. Въздействие върху вида в резултат на безпокойство няма да има. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Видът не е установен в границите на зоната. Смъртност на индивиди не се очаква. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

1352 Европейски вълк (*Canis lupus*)

Разпространение у нас. 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.

Местообитание. Обитава предимно гористи места, но се е приспособил и към открити територии. Води силно подвижен начин на живот.

Биология. Моногамен вид, двойката е пожизнена. Брачните двойки се образуват от края на декември до началото на февруари. Обикновено живее на групи, като най-често те са съставени от размножаваща се двойка (алфа мъжки и женски) и нейното по-възрастно поколение. Териториален вид. През размножителния период групата (гнутница) обитава трудно достъпни райони с гори, храсталаци, скали, ждрела, ливади, като се придържа близо до бърлогата, в която алфа двойката отглежда малките. През есента и зимата, с отбиването на малките и тяхното израстване, утилизира по-голяма територия, като в търсене на храна слиза и в равнините и може да се срещне навсякъде,

където има храна – копитни бозайници, зайци, гризачи, птици, мърша, като по принцип избягва райони с по-засилено човешко присъствие. Разгонването е през януари - февруари. Малките, средно 4 - 6, се раждат през април. Семейната територия е от 10000 до 25000 ха. Средната плътност на популацията на вълка в страната е 2 - 4 индивида на 10000 ха. През размножителния период обитава планинските гори, както и равнинните гори на североизточна България. Вълкът е изключително мобилен вид. В рамките на територията си вълците изминават за едно денонощие до 50 - 60 км. Храни се с мърша, мишевидни гризачи, сърни, елени, домашни животни, а понякога дори с влечуги и земноводни.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната няма местообитания пригодни за сърцевинна зона. Защитената зона е подходяща единствено като стъпково местообитание за спорадично преминаване на мигриращи индивиди, като потенциалните местообитания са разположени източно от трасето и по двете алтернативи и са с обща площ 1805.423 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата в границите на ЗЗ и по двете алтернативи липсват потенциални за вида местообитания. По време на проведените собствени теренни проучвания местообитания, подходящи за преминаване на единични индивиди по време на придвижвания, бяха установени между р. Калник (приблизително км 90+650) и изхода на първия тунел (приблизително км 92+900), както и извън зоната, източно от нея, в района, посочен и в специфичния доклад по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) като биокоридор за вида.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А не засяга потенциални местообитания на вида. При теренните проучвания такива също не бяха установени. Пряко въздействие върху местообитания на вълка в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 не засяга потенциални местообитания на вида. При проведените собствени теренни проучвания такива също не бяха установени. Пряко въздействие върху местообитания на вълка в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

В границите на обхвата на трасето по алтернатива В1А липсват местообитания на вълка. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

В границите на обхвата на трасето по алтернатива В1 липсват местообитания на вълка. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича биокоридор на вида източно от зоната и извън нея. Потенциален биокоридор е също района между р. Калник (приблизително км 90+650) и изхода на първия тунел (приблизително км 92+900). В този участък на р. Калник е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на реката. Освен това от км 91+036 до км 91+866 магистралата ще е в тунел. Реализацията на тези съоръжения ще даде възможност за свободно преминаване на индивиди от двете страни на магистралата. По протежение на цялото трасе, преминаващо източно от зоната, са предвидени още 5 виадукта, които също ще имат ролята на дефрагментационни съоръжения. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

В обхвата на трасето по алтернатива В1 липсват местообитания на вълка, както и такива, подходящи за биокоридори. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до прекъсване на биокоридори в границите на зоната. **Без въздействие.**

- безпокойство

В защитената зона няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Въздействието върху отделни преминаващи индивиди ще е **незначително и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. В зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Разпространение у нас. Среща се почти из цялата страна с изключение на Добруджа и голяма част от Лудогорието. С най-голяма плътност е популацията в Югоизточна България.

Местообитание. Обитава течащи (реки и бреговете на планински потоци) и стоящи сладководни водоеми (езера, блата, язовири) в цялата страна.

Биология. Като вид с полуводен начин на живот, видрата е силно привързана към водоеми с добри рибни запаси, които са основен хранителен ресурс за вида. Храни се главно с риба, жаби, охлюви, насекоми, раци, яйца на малки птици. Предимно нощно животно. Леговищата са разположени в дупки около водните басейни - в брега, над нивото на водната повърхност. Размножителният период е около февруари-март.

Оценка на популацията в зоната. Според Стандартният формуляр в границите на зоната се срещат 4-5 индивида. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), плътността на популацията на вида в зоната е 0.16 индивида на километър водно течение, или капацитета на зоната е 6 индивида. Площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата, е 4959.7 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Съгласно проведените собствени теренни проучвания и съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на въздействие и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (Фиг. № 5.1-3 и № 5.1-4).



Фигура № 5.1-3. Потенциални местообитания (р. Вит) на *Lutra lutra* в обхвата на алтернатива В1 в 33 Български Извор.



Фигура № 5.1-4. Потенциални местообитания (р. Калник) *Lutra lutra* в обхвата на алтернатива В1А в 33 Български Извор.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 12.052 дка от местообитанията на видрата. Това е максималната площ, която ще бъде засегната (включва и течението на р. Калник, която по същество няма да бъде унищожена) по време на строителството, и представлява 0.24% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията, при правилно провеждане на

рекултивационните мероприятия, засегнатата от елементите на трасето площ на местообитанията на вида ще е многократно по-малка (приблизително около 3.5 дка, или 0.07%), тъй като реката и прилежащите и брегове ще бъдат премостени. Така въздействието върху местообитанията на видрата в границите на зоната в резултат на реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще е **незначително**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по Алтернатива В1 попадат 268.179 дка от местообитанията на видрата. Това е максималната площ, която ще бъде засегната (включва и течението на р. Вит, която по същество няма да бъде унищожена) по време на строителството, и представлява 5.41% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията, при правилно провеждане на рекултивационните мероприятия, засегнатата от елементите на трасето площ на местообитанията на вида ще е по-малка (приблизително около 223 дка, или 4.5%), тъй като р. Вит и прилежащите и брегове ще бъдат премостени. Подобно въздействие се оценява като **средно по степен въздействие**.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1600 дка) и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, местообитанията на вида по р. Калник ще останат разделени от тези по р. Вит. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ (около 1700 дка) и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1600 дка) и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение на р. Вит, популацията на вида по р. Калник ще остане разделена от тази по р. Вит. Тъй като местообитанията по р. Калник ще са с достатъчна площ (около 1700 дка) и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство. Максимално засегнатата площ от безпокойство по време на строителството на алтернатива В1А ще е незначителна (29.487 дка, или 0.59% от местообитанията на вида в зоната, при условно приет обхват на въздействие до 100 м от границите на габарита). По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, или ако има такова, то ще се изразява в дискомфорт на преминаващите и обитаващите района на моста индивиди, до тяхното привикване с шума и движението на МПС. Считаме, че безпокойството за вида от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1А ще е **незначително**.

При строителството на магистралата по алтернатива В1 максимално засегнатата площ от безпокойството ще е 647.709 дка, или 13.06% от местообитанията на вида в

зоната. Макар и с временен характер, подобно въздействие би било **значително** и изисква мерки за неговото предотвратяване.

- смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Разпространение. Рядък вид у нас, с разпространение от мозаичен тип. У нас се среща в изолирани места на цялата страна. По често е срещан в Северна и Западна България, но е намиран и до 1700 м.н.в. в Рила.

Местообитание. Обитава открити степни терени, ниви, лозя, храсталаци. Видът обикновено не копае собствени, а разширява подземни леговища на по-едноразмерни гризачи. Обитава предимно открити пространства - степи, обработваеми площи и пасища, храсталачни места и крайнини на редки гори. Разпространен е основно в райони, където обитават лалугера и хомяците, които са главната му храна.

Биология. Разгонването започва в началото на февруари. Женската ражда 4-8 малки. Храни се с гризачи, главно лалугери, гущери, птици и др.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната, но не е изключено неговото присъствие, предвид наличие на подходящи местообитания (с площ 14251 дка) и хранителна база.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида. Наличието им бе потвърдено и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича един полигон с потенциални местообитания на вида. При проведените собствени теренни проучвания обаче се установи, че частта, която попада в обхвата на трасето, представлява орна земя и като такава е непригодна за местообитание на лалугера, който е основна плячка за пъстрия пор, и чийто дупки той използва, за да направи собственото си убежище. Следователно посочения полигон може да представлява единствено ловно местообитание за пъстрия пор, доколкото освен с лалугери той се храни с широк спектър от дребни бозайници, птици, влечуги и земноводни. Засегнатата площ е 40.608 дка, или 0.28% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Тази площ ще бъде временно засегната по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй като полигона обхваща бреговете на р. Калник, която ще бъде премостена, постоянно заетата от трасето площ ще е по-малка - около 30 дка, или 0.21%. Предвид горното, определяме въздействието от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1А като **незначително**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата засегната площ възлиза на 569.293 дка, или 3.99% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Тъй като не се засягат лалугерови колонии, т.е. засегнатите площи са само потенциално ловно местообитание на вида, подобно въздействие се оценява като **средно** по степен въздействие.

- фрагментация на местообитанията

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича един полигон с потенциални местообитания на вида. Фрагментацията ще е временна само по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй като полигона обхваща бреговете на р. Калник, която ще бъде премостена, двете части ще бъдат свързани и фрагментация няма да има. Временната фрагментация по време на строителството ще е **незначителна**, тъй като оставащите фрагменти са с достатъчно голяма площ (полигона с потенциално местообитание на пъстрия пор се простира значително извън зоната), за да поддържат жизнената дейност (ловуване) на потенциално обитаващите ги индивиди.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Два от оставащите фрагменти са с достатъчно голяма площ (полигоните с потенциално местообитание на пъстрия пор се простират значително извън зоната), за да поддържат жизнената дейност (ловуване) на потенциално обитаващите ги индивиди. Третият фрагмент, от приблизително км 92+000 до км 92+750, е с площ 61.801 дка, което е недостатъчно, за да представлява потенциално местообитание на вида (Зингстра и кол. 2009). Така фрагментацията се оценява на 0.43% от общата площ на местообитанията на вида в зоната. Общата отнета площ от местообитанията на вида, заедно с пряко засегнатата, ще възлезе на 631.094 дка, или 4.43%. Въздействието ще е **средно** и се налага предвиждане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в посочения участък.

- прекъсване на биокоридори

В проекта на трасето по алтернатива В1А, в границите на засегнатия полигон с потенциални местообитания на пъстрия пор, е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на р. Калник. Реализацията на моста ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида от двете страни на магистралата. По протежение на цялото трасе, преминаващо източно от зоната, са предвидени още 5 виадукта, които също ще имат ролята на дефрагментационни съоръжения. Следователно прекъсване на биокоридори в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

В проекта на трасето по алтернатива В1, в границите на 33 е предвидено изграждане на мостово съоръжение за преминаване на р. Вит. Още един мост е предвиден извън границите на зоната, но в полигон, съдържащ потенциални местообитания на вида. Реализацията на мостовете ще даде възможност за връзка между полигоните с потенциални местообитания на вида от двете страни на магистралата в участъка между приблизително км 89+600 до км 90+100. **Без въздействие.** За другите два полигона е наложително предвиждането на мерки

(многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация.

- *безпокойство*

Пъстрият пор е дребно, предпазливо, нощно активно животно. При търсене на храна може да влезе дори в населени места (Gorsuch & Lariviere 2005). По-чувствителен е в местата за размножаване - разширени от него дупки на по-едри гризачи, напр. лалугера. Доколкото съществуващата в зоната лалугерова колония отстои на около 1400 м от алтернатива В1 и на около 3000 м от алтернатива В1А, и тъй като трасето и по двете алтернативи преминава само през потенциални ловни местообитания, въздействие върху вида в резултат на безпокойство няма да има. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Видът не е регистриран в зоната. Съществуващата лалугерова колония, която е потенциално размножително местообитание, отстои на около 1400 м от алтернатива В1 и на около 3000 м от алтернатива В1А. Ето защо смъртност на индивиди е малко вероятна. За да се елиминира всеки риск от такава, е необходимо в участъците, пресичащи потенциални ловни местообитания на вида, да се предвидят прегради, предотвратяващи попадането на индивиди върху пътното платно. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

➤ **Прилепи (*Chiroptera*)**

Предмет на опазване в ЗЗ „Български извор” съгласно СДФ са 9 вида прилепи, като четири от тях не са установявани досега в границите на ЗЗ. Тяхното присъствие можем да считаме само за вероятно поради тяхната изключителна рядкост. Три вида са новоустановени в ЗЗ в резултат на теренни проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013). За всички видове са изготвени карти на техните потенциални благоприятни и ловни местообитания, територии с влошено качество, бариери и коридори за миграции, както и на известните находища. ЗЗ предоставя ограничени условия за пещерообитаващите видове прилепи – тук са известни едва няколко малки пещери. Горските масиви са в по-голямата си част подложени на експлоатация, което също е фактор за ниската численост на горските видове прилепи.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Разпространение у нас. Рядък вид на територията на страната. Подковоносът на Мехели е известен от над 30 находища (Benda et al., 2003). Повечето от тях са в Северна България, Източните Родопи, Сакар и Девентските възвишения. Находищата в Северозападна България очертават част от известната до момента северна граница на разпространение на вида на Балканите.

Местообитание. Характерен пещерообитаващ вид. Формира смесени колонии с други видове подковоноси прилепи.

Биология. Все още с недобре проучена биология. Изцяло свързан с карстови райони. Предпочита да ловува в открити местообитания - ливади и селскостопански площи.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като налична “Р”. Видът не е установен досега в ЗЗ, напълно отсъстват и негови потенциални летни и зимни убежища. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-

благоприятните местообитания е оценена на 119.4 ха, като в 33 не са определени ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални ловни местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 1.45 ха от потенциалните ловни местообитания на вида в 33, или 0.246 % от тяхната обща площ в 33. Този незначителен дял на засегнати потенциални ловни територии ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 1.45 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на трасето, така и на територията на 33. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън 33 по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените

характеристики на 4.93 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху 4,93 % от общата площ на потенциалното ловно местообитание и няма да предизвика структурни промени в популацията.

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на трасето, така и в територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Разпространение у нас. Обикновен вид в цялата страна, среща се до около 1500 м н.в.

Местообитание. Използва предимно подземни местообитания - естествени пещери и изкуствени галерии. Свързан е с карстови райони с богата растителност. Среща се и в населени места. Използва предимно подземни размножителни и зимни убежища, но обитава също така тавани, мазета и изоставени постройки.

Биология. Формира размножителни групи през май-юни. Ражда по едно малко от средата на юни до средата на юли. Не се отдалечава на големи разстояния от убежището. Познати са миграции на индивиди на територията на България до около 100 км.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „D”, като популацията на вида е означена като налична “P”. Видът не е установен досега в ЗЗ, напълно отсъстват и негови потенциални летни и зимни убежища. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на наличните данни по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 141.9 ха, като в ЗЗ не са определени ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 2.28 ха, или 0.36% от общата площ на потенциалното местообитание на вида в ЗЗ. Тази незначителна площ ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 2.28 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на трасето, така и в територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатацията на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 36.7 ха, или 5.89 % от общата площ на потенциалното ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 36.7 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на трасето, така и в територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

- смъртност на отделни индивиди

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са установени колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Разпространение у нас. Обикновен вид на територията на страната без най-високите части на планините.

Местообитание. Убежищата са предимно подземни, но се заселва и в сгради. Предпочитани ловни местообитания са открити площи с редки храсталаци и гори до водни басейни и скални разкрития.

Биология. Излиза да ловува 10 - 20 минути след залез. Полетът е бавен на ниска височина. Отдалечава се на около 10-тина км от убежището. Формира размножителни колонии.

Оценка на популацията в зоната. Видът е новоустановен в ЗЗ, като в летните убежища е установен само един екземпляр. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 158.3 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза“ и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 3,59 ха, или 0.816 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 3.59 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатацията на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 23.36 ха, или 5.309 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 23.36 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Разпространение у нас. В България е сравнително често срещан вид, известен от над 100 находища (Benda et al., 2003). Среща се на много места, като е по-чест в Северна България. Повечето находища са между 100 и 500 m н.м.в (Pandurska, 1997).

Местообитание. Обитава хълмисти карстови райони в близост до вода. Видът е силно зависим от наличието на естествени или изкуствени подземни местообитания. Често съжителства с други пещеролюбиви видове.

Биология. Формира размножителни колонии след средата на май. Женските обикновено раждат след средата на юни до около средата на юли. Числеността в размножителните колонии у нас най-често е от 100 до 600 екз. (Петров, 2010), но достига до рекордните 7 000-10 000 екз. (Борисов, 2010; Dietz et al., 2009b). Зимува в пещери, като числеността в колониите му достига от 50 до хиляди екземпляра (Benda et al., 2003). Ловни местообитания се явяват смесени широколистни гори, храсталаци, синори, крайречни гори, но със сигурност избягва откритите пространства и боровите насаждения.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „D”, като популацията на вида е означена като налична “P”. Видът не е установен досега в ЗЗ, напълно отсъстват и негови потенциални летни и зимни убежища. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 185 ха, като в ЗЗ не са определени ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида. Не се засягат потенциални местообитания. **Без въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Не се очаква. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Не се очаква. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 16.62 ха, или 6.044 % от общата площ на потенциалното ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 16.62 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява

на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Разпространение у нас. Среща се в ниските части на страната, предимно в Южна България.

Местообитание. Предпочита гористи карстови и скалисти терени. Пещерообитаващ вид.

Биология. Формира смесени колонии с други видове подковоноси прилепи. Ловува предимно в горски територии. През лятото населява пещери и скални цепнатини, често с проникваща светлина и непостоянна температура. Зимува в пещери с температура около 11-12 градуса, където образува колонии с други подковоноси прилепи. Стационарен вид, не са регистрирани миграции. Ражда по едно малко в края на юни – началото на юли (Попов & Седефчев, 2003).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „D”, като популацията на вида е означена като налична “P”. Досега в зоната не са установени находища за зимуване на вида. Досега само в едно лятно убежище са установени два екземпляра. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 111.6 ха, като в ЗЗ не са определени ефективно заети местообитания

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел “Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 3.91 ха, или 0.344 % от общата площ на потенциално местообитание ловно на вида в ЗЗ. Тази незначително площ ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от 3.91 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови

съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 37.34 ха, или 3.281 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 37.34 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

Разпространение у нас. Сравнително рядък вид, обитаващ планинския пояс у нас.

Местообитание. Характерен обитател на влажни и стари широколистни, смесени и иглолистни гори.

Биология. Води скрит начин на живот. Често лети и при студено време около входовете на пещерите. Популацията е през есента и зимата. Зимува както поединично, така и на групи предимно в подземни убежища (минни галерии и пещери). През лятото женските формират малки колонии в цепнатини на кората на дървета. Мъжките най-често живеят поединично, но понякога се присъединяват към колонии на женските. Известни са миграции до около 300 км.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „D”, като популацията на вида е означена като налична “P”. Видът не е установен досега в ЗЗ и не са известни негови потенциални летни и зимни убежища. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 856 ха, като в ЗЗ не са определени ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза“ и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 3.5 ха, или 0.356 % от общата площ на потенциалното местообитание на вида в ЗЗ. Този много малък дял на засегната площ, ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 3.5 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената

зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 20.25 ха, или 2.365 % от общата площ на потенциалното местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 20.25 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

1323 Дългоух ношник (*Myotis bechsteinii*)

Разпространение у нас. Известен е от над 70 находища у нас, в планините до 1650 м.

Местообитание. 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.

Биология. 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 популацията в зоната. Видът е новоустановен в 33, като тук е известно само едно находище. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на най-благоприятните местообитания е оценена на 650 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза“ и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 3.59 ха, или 0.552 % от общата площ на потенциалното местообитание на вида в 33, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 3.59 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на

миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди (единственото известно находище представлява място на струпване), обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 14.02 ха, или 2.1567 % от общата площ на потенциалното местообитание на вида в ЗЗ. Този дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 14.02 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди (единственото известно находище представлява място на струпване), обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е

много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)

Разпространение у нас. Среща се в почти цялата страна, изключително в карстови райони с разнообразни подземни убежища – пещери, ниши, скални цепнатини и др.

Местообитание. Характерен обитател на карстовите райони.

Биология. Формира размножителни колонии с численост от 500 до 10 000 екземпляра, често смесени с *Myotis capaccinii*. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува само в подземни убежища при температура между 6° и 9° С. Пещерните дългокрили са добри летци, с бърз и маневрен полет, което е предпоставка за денонощни хранителни (до ок. 20 км) и сезонни миграции между убежищата си от порядъка на 50 до 150 км.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична „С”. В известните летни находища в зоната са били установени общо 1 екземпляр. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 103 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството на АМ ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 6.14 ха, или 0.499 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този малък дял на засегната площ, ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 6.14 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове –

фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди (единственото известно находище представлява място на струпване), обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида. Строителството на АМ ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 58.25 ха, или 4.732 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 58.25 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди (единственото известно находище представлява място на струпване), обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1307 Остроух ношник (*Myotis blythii*)

Разпространение у нас. 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 м н.в.

Местообитание. Среща се в почти всички карстови и скалисти райони в страната. Характерен пещерообитаващ вид.

Биология. Максимумът на ражданията е през периода 20 май - 10 юни. Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. В Швейцария е установено, че над 60% от храната му се състои от едри дългопипалести скакалци (сем. Tettigoniidae), които лови в открити райони, пасища и често в прясно окосени ливади. У нас извършва редовни сезонни миграции между зимните и летни убежища в рамките на 50 до 80 км.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична „С”. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Установено е само едно лятно находище с два екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 137.3 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 6.08 ха, или 0.289 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този малък дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 6.08 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената

зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Вит ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 56.18 ха, или 2.67 % от общата площ на потенциалното ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 56.18 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Разпространение у нас. Среща се в почти цялата страна, изключително в карстови райони с разнообразни подземни убежища – пещери, ниши, скални цепнатини и др.

Местообитание. Характерен обитател на карстовите райони.

Биология. Формира размножителни колонии с численост от няколко десетки до няколко хиляди (50 до 3000, най-често 200-500, винаги смесени с *Miniopterus schreibersii*). Максимумът на ражданията е през периода 20-25 май. Зимува само в подземни убежища. Дългопръстите нощници извършват редовни сезонни миграции между убежищата си от порядъка на 50 до 150 км. У нас зимуването започва в края на ноември и продължава до към средата на март. През този период е установен в много пещери, но никъде с численост повече от 3-5 000 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 популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична „С”. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Установено е само едно лятно находище с два екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 131.8 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 6.14 ха, или 0.499 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този малък дял на заета площ ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 6.14 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и

определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 58.25 ха, или 5.732 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 58.25 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1321 Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)

Разпространение у нас. Трицветният нощник е характерен обитател на нископланинските карстови райони у нас. Най-много са убежищата в нископланинския пояс (400-500 м). Единични екземпляри са установявани до ок. 1500 m в Централна Стара планина и в Западните Родопи.

Местообитание. Първично пещерен обитател, в райони без пещери видът се среща и в мазета на изоставени постройки, тавани на църкви и къщи, стари военни бункери и други убежища.

Биология. Обитанието на трицветния нощник в България може да се счита за сезонно (от април до септември), защото досега у нас не са открити големи зимуващи колонии. В известните у нас около 30 размножителни колонии броят на индивидите наброява средно от 300 до 1000. Предпочита площи с храстова или дървесна растителност. Формира размножителни колонии през май, предимно от женски индивиди. Младите излитат самостоятелно след втората половина на юли. Колониите се разпадат около средата на август.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като незначителна “D”. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Установено е само едно лятно находище с един екземпляр. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 229.9 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от най-благоприятните потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 0.93 ха, или 0.118 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от едва 0.93 ха и няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и

определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 27.59 ха, или 3.523 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 27.59 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Разпространение у нас. 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.

Местообитание. Среща се във всички карстови райони у нас. Пещерообитаващ вид, формиращ смесени колонии с остроухия нощник.

Биология. Данни за хранителната биология на вида у нас засега не са публикувани. 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 км, максимум до 15 км от убежището.

Оценка на популацията в зоната. Видът е новоустановен в ЗЗ, като тук е известно само едно лятно находище с два екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 132.8 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Отсъстват ефективно заети местообитания. Трасето на АМ попада в част от най-благоприятните потенциални местообитания на вида, определени в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ).

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения над р. Калник ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 6.08 ха, или 0.289 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този малък дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от 6.08 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството в участъка на пътен възел „Боаза” и на мостовите съоръжения на р. Вит ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 56.18 ха, или 2.67 % от общата площ на потенциално ловно местообитание на вида в ЗЗ. Този дял на засегната площ ни позволява да оценим въздействието като **средно**.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е със **средно въздействие** върху площ от 56.18 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- *прекъсване на биокоридори*

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища, както в обхвата на пътя, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

➤ **Безгръбначни (Invertebrata).**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на безгръбначните

Предмет на опазване в ЗЗ са седем вида безгръбначни, като три от тях обитават водни екосистеми. Почти всички видове са редки на територията на ЗЗ поради

специфичните географски и хидрологични особености на речните екосистеми на р. Вит и р. Калник (за водните безгръбначни) или поради експлоатация на горите и засилено антропогенно влияние, проявено на значителна площ.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Разпространение и биология. Обитава долните течения на реките, предимно дълбоки, богати на кислород чисти течащи водоеми с пясъчно дъно. В България обитава реките както в Черноморския, така и в Егейския басейн. Предпочита пясъкливо-тинесто-глинест характер на дъното.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Досега видът не е установен в реките на ЗЗ. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания е 92.67 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в участъка на река Вит и река Калник, където се предвижда изграждането на мостовите съоръжения. Мостовите съоръжения ще бъдат изградени в участъци на реките, представляващи потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се очаква пряко въздействие върху индивиди, тъй като в засегнатите участъци при премостването на река Калник (при км 90+600) видът не е установен. По време на строителството на мостовото съоръжение са очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида поради изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

Алтернатива В1

Не се очаква пряко въздействие върху индивиди, тъй като в засегнатите участъци при премостването на река Вит видът не е установен. По време на строителството на мостовото съоръжение се очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида поради изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

1093 Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*)

Разпространение и биология. Обитава предимно малки потоци, странични ръкави и разливи с каменливо дъно. Развива се добре в някои язовири, поточета и вади с тинесто и глинесто дъно, протичащи из пасища и ливади. В потоци с глинести брегове, добре обрасли с растителност, във вировете (с големина 2-2.5 м² и дълбочина 0.30-0.40 м), може да се видят до 30-40 рака. В реки с голи каменливи брегове се

намират единични, по-едри екземпляри. При пресъхване на планинските потоци в малки вирчета (до 1 м²) се наблюдават до 20-30 индивида. Силно оксифобен вид, който не понася ниско кислородно съдържание, замърсяване и високи температури.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като типична „С”. Досега видът не е установен в реките на ЗЗ, т.е. отсъстват ефективно заети местообитания. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания е 15,91 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в участъка на река Вит и река Калник, където се предвижда изграждането на мостовите съоръжения. Мостовите съоръжения ще бъдат изградени в участъци на реките, представляващи потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се очаква пряко въздействие върху индивиди, тъй като в засегнатите участъци при премостването на река Калник (при км 90+600) видът не е установен. По време на строителството на мостовото съоръжение са очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида поради изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

Алтернатива В1

Не се очаква пряко въздействие върху индивиди, тъй като в засегнатите участъци при премостването на река Вит видът не е установен. По време на строителството на мостовото съоръжение са очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида поради изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Разпространение и биология. Намиран във всички части на страната. В северна България се среща от най-ниските и топли части до към 1000 м, докато в южните райони на страната има данни, че е намиран до 1500 м надморска височина. Обитава най-често покрайнините (екотоните) на просветлени широколистни и смесени гори. Ларвата се развива нормално 5-6 години в гнила дървесина на дънери, пънове и корени на *Quercus*, *Tilia*, *Fagus*, *Salix*, *Populus* и други видове широколистни

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка „R”. Досега в ЗЗ са установени само две находища на вида в горски площи, отстоящи съответно на 4 и 5 км източно от трасето на АМ „Хемус”. В резултат от проведените

собствени теренни проучвания и анализ на резултатите от проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на подходящите местообитания е 544.71 хектара, а общата площ на потенциалните местообитания е 956.56 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. По време на проведеното собствено теренно проучване вида не е установен на територията на ИП за изграждане на АМ „Хемус”. Трасето на АМ попада в част от подходящите и потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 1.38 ха подходящи и потенциални местообитания на вида непосредствено в участъка на пътен възел „Боаза” и в източните скатове на терасата на р. Вит. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 0,144 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 32,8 ха подходящи и потенциални местообитания на вида в терасата на река Вит и нейните източни скатове. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 3,428 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие.**

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

Разпространение и биология. Среща се в цялата страна, основно в зоната на разпространение на буковите гори. Възрастните се срещат по стоящи стари дървета с ясни симптоми на загиване, дънери от стоящи мъртви дървета или изкоренени големи дървета, паднали по земята.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка „R”. До настоящия момент видът не е установен в ЗЗ. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите от проект „Картране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на подходящите местообитания е 6.48 хектара, а общата площ на потенциалните местообитания е 43.36 хектара. По време на теренното изследване не е установено достатъчно присъствие на подходящи за развитието на вида дървета във фаза на старост. Тези потенциални и подходящи местообитания са определени в горски масиви извън териториалния обхват на ИП за изграждане на АМ „Хемус” и отстоят от планираното трасе на алтернативи В1 и В1А на повече от 5 километра.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не се среща на територията на ИП за изграждане на АМ „Хемус” и не се засягат негови потенциални и подходящи местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А. Без въздействие.

Алтернатива В1. Без въздействие.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Разпространение и биология. Развива се предимно по дъбове. Както ларвата, така и възрастното са свързани с наличието на стари, загиващи, но все още живи

дъбови дървета. Възрастното лети през май-август, активно е привечер или през ранните часове на нощта. Среща се в цялата страна.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка „R”. До настоящия момент са установени три находища на вида в горски площи, отстоящи на повече от 5 км от трасето на АМ „Хемус”. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на подходящите местообитания е 381.11 хектара, а общата площ на потенциалните местообитания е 643.86 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен на територията на ИП за изграждане на АМ „Хемус”. Трасето на АМ попада в част от подходящите и потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 0,75 ха подходящи и потенциални местообитания на вида непосредствено в участъка на пътен възел „Боаза” и в източните скатове на терасата на р. Вит. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 0,116 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 46.9 ха подходящи и потенциални местообитания на вида в терасата на река Вит и нейните източни скатове. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 7,28 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие.**

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Разпространение и биология. Обитава широколистни и смесени гори. Микрохабитат – върху, във или под гниеща, влажна дървесина (стволове, трупи, дънери, пънове, кори от дървета), лежаща на земната повърхност, най-често на *Fagus*, *Quercus*, *Populus*, *Castanea* и *Abies*. Ларвите се развиват под кората на дървета. Възрастното се среща през април-септември. Пикове в числеността му през първата половина на май и втората половина на юни.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка „R”. До настоящия момент са установени две находища на вида в горски площи, отстоящи на повече от 5 км от трасето на АМ „Хемус”. В резултат от проведените собствени теренни проучвания и анализ на резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на подходящите местообитания е 750.18 хектара, а общата площ на потенциалните местообитания е 858.16 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен на територията на ИП за изграждане на АМ „Хемус”. Трасето на АМ попада в част от подходящите и потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 0,75 ха подходящи и потенциални местообитания на вида непосредствено в участъка на пътен възел „Боаза“ и в източни скатове на терасата на р. Вит. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 0,087 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие**.

Алтернатива В1

Не се засягат известни находища на вида. Проектното трасе попада върху 17,4 ха подходящи и потенциални местообитания на вида в терасата на река Вит и нейните източни скатове. Подготовката на терена и строителство на линейния участък на магистралата с определените габарит и обхват ще отнеме 2,02 % от потенциалните местообитания на вида – **незначително въздействие**.

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

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

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като много рядка „V“. Река Вит представлява потенциално местообитание на вида, но само в долното течение до около 1.5 км над Дерманци, изцяло извън обхвата на ИП за изграждане на АМ „Хемус“. Досега не са установени находища на вида в ЗЗ, т.е. отсъстват ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не се среща в обхвата на ИП за изграждане на АМ „Хемус“.

Въздействия:

Алтернатива В1А. Без въздействие.

Алтернатива В1. Без въздействие.

• ЗЗ BG0002109 „Васильовска планина“

Характеристика на територията

Направлението на АМ „Хемус“ в Участък 1 на Етап 1 и по двете алтернативи се развива по северозападните и основно по северните предпланински склонове на Стара планина. Надморската височина на трасето на Участък 1 варира от 200 до 535м. Надморската височина на Участък 2 варира от 190 до 390 м по трасето на алтернатива В1 и от 250 до 440 м. по трасето на алтернатива В1А.

Участък 1 преминава през територии, заети от плътни горски масиви, които в участък 2 преминават в мозаечно пръснати горски участъци, сред обработваеми земи, пасища и горски поляни. Горските масиви са изградени основно от дъб (цер, блаун, горун), обикновен и келяв габър, липа и малки участъци от иглолистни насаждения – чер и бял бор.

Трасето на Автомагистрала „Хемус“ (Ябланица - Белокопитово) - алтернатива В1А преминава през територията на защитената зона от км 88+250 до км 91+250 - етап 1.

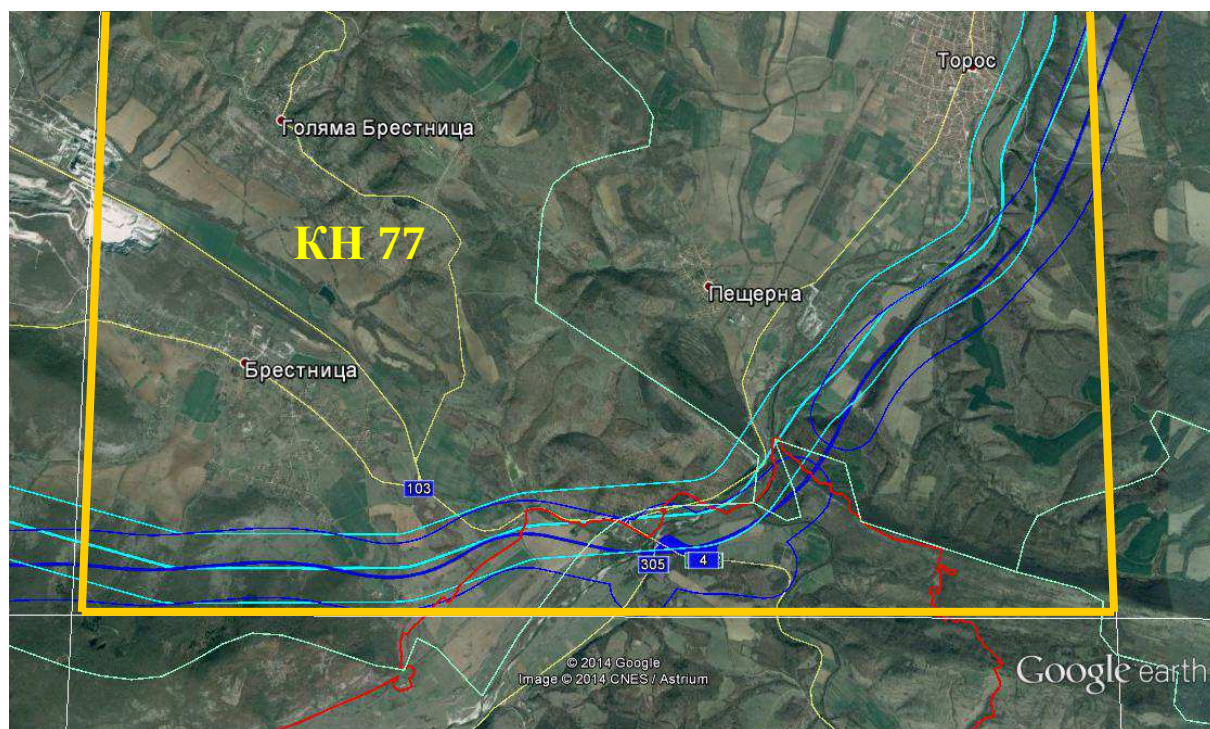
Алтернатива В1 засяга защитената зона в следните участъци: от км 88+720 до км 88+770; от км 88+590 до км 88+800; от км 89+280 до км 89+780; от км 90+590 до км 90+710 - етап 1.

В обхвата на трасето по алтернатива В1А се засягат: 7,541 дка горски територии; храсти - 65,258 дка; варовикови скали - 0,229 дка; обработваеми земи - 246,599 дка; влажни, тревисти места - 2,002 дка; речни корита - 1,833 дка; рудерални, утъпкани и синорни места - 3,788 дка; крайречни гори - 6,305 дка.

В обхвата на трасето по алтернатива В1 на АМ „Хемус“ засяга: широколистни гори 4,786 дка; храсти 23,654 дка; обработваеми земи 95,086 дка и крайречни гори 0,009 дка.

Предмет на опазване в 33 BG0002109 „Васильовска планина“ за съхранение на дивите птици са 28 вида птици, включени в Приложение I, и 9 вида редовно срещащи се мигриращи птици. В заповедта за обявяване на зоната от редовно срещащите се птици не е включена зеленоглавата патица (*Anas platyrhynchos*).

Двете алтернативи на трасето преминават през защитената зона в UTM квадрат КН 77 (Фиг. № 5.1-5).



Фигура № 5.1-5. 33 Васильовска планина (червено) и двете алтернативи с буфер 300 м – В1 (светло синьо) и В1А (тъмно синьо)

Въздействия от реализацията на инвестиционното предложение върху дивите птици, включени в Приложение I, Предмет на опазване в 33 BG0002109 „Васильовска планина“.

Белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*)

Биология на вида: Рядък вид кълвач. Белогърбият кълвач е вторият най-рядък представител на сем. Кълвачови (Picidae) в България. Разпространен е основно в Странджа, Стара планина, Рило-Родопския масив, Беласица, Славянка и др., като обитава главно широколистни и смесени (по-рядко иглолистни) гори със стари дървета между 200 м.н.в. и горната граница на гората в планините. Гнезди в стари гори с повалени и паднали дървета. Постоянен вид. Предпочита широколистни гори. В

иглолистните гори е по-многочислен в смърчовите гори. „Застрашен вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: Гнезди с численост около 5 двойки в зона „Васильовска планина”. Зоната е от значение за опазване на вида. В района на трасето по Алтернативи В1А и В1 в UTM квадрат КН77 видът не е установен.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус” по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*)

Биология на вида: Белоопашатият мишелов е постоянен, гнездещо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид за територията на страната. „Уязвим вид” включен в Червената книга на България. Обитава предимно скали и скални масиви. Ловува в открити тревни местообитания и агроекосистеми. Популацията му постепенно нараства на територията на страната.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона е установена една гнездяща двойка. В района на проектираното трасе по двете алтернативи и UTM квадрат КН77 видът не е установен като гнездящ.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Белоопашат морски орел (*Haliaeetus albicilla*)

Биология на вида: Палеарктичен вид, който населява по-голяма част от Евразия. Унас гнезди, мигрира и зимува. Строи масивни гнезда по високи дървета в близост до водоеми. Гнездовищата у нас са съсредоточени по р. Дунав и Черноморското крайбрежие. Размера на популацията му е около 10-15 двойки (Янков, 2007). „Уязвим вид” включен в Червената книга на България. Местообитания на вида са крайбрежия на

водоеми богати на риба и водоплаващи птици. През зимата числеността на вида в страната се увеличава.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установен е като зимуващ и преминаващ през защитената зона. Числеността му е много ниска, а наблюденията нередовни и инцидентни.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания. Крайречните местообитания около р. Вит, които ще бъдат нарушени не са от значение за вида. Хидрологичните промени също няма да се отразят на вида или трофичната му база.

Реализацията на АМ „Хемус” по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Бухал (Bubo bubo)

Биология на вида: Палеарктичен вид, чийто ареал обхваща Западна и Централна Европа, Апенинския и Балканския полуостров, Закавказието, европейската и азиатската част на Русия, Ирак, Иран, Турция, Йордания, Сирия, Израел, Северен Индокитай, о. Сахалин. Петрофилен вид, обитаващ скалните венци и ниши. Слабо посещавани от човека труднодостъпни места, главно в скални масиви и сипеи, пещери, крайнини на гори, разредени стари гори, често в речни долини, близо до реката. „Застрашен вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона гнезди с численост от 6 двойки. В района на проектираното трасе - УТМ квадрат КН77 видът не е установен като гнездящ.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

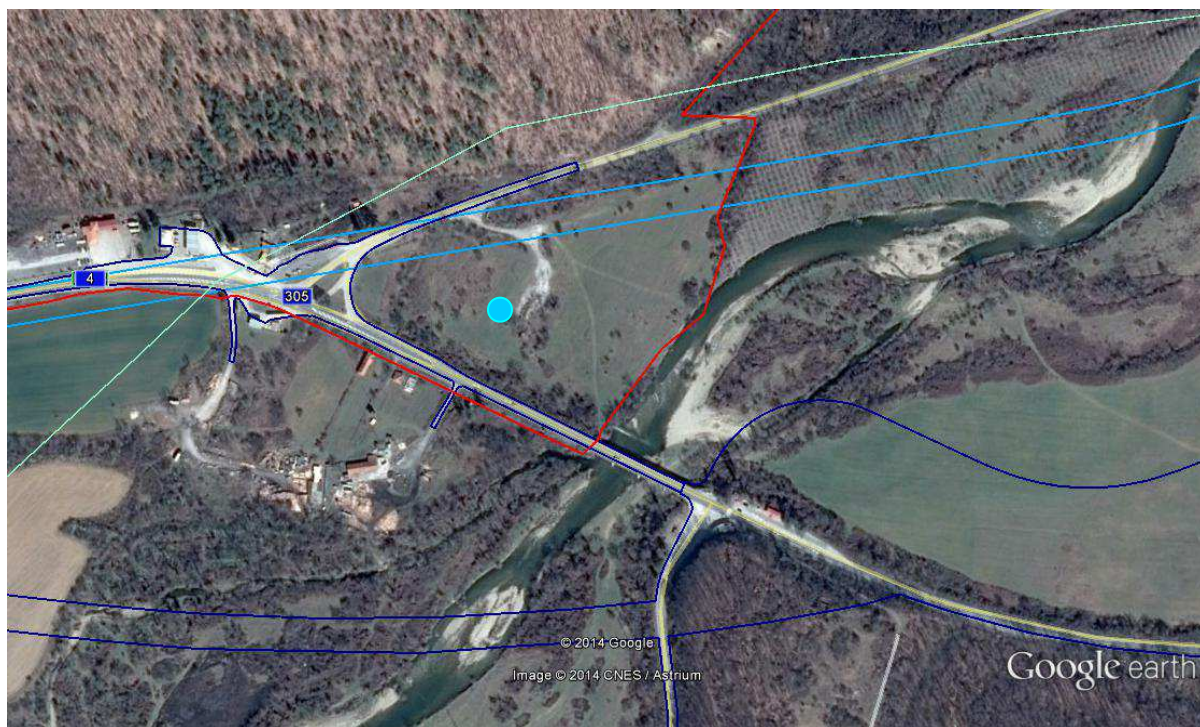
Районът не предоставя подходящи условия за вида, тъй като в близост липсват скални масиви, сипеи, пещери - подходящи местообитания за бухала.. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус” по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Бял щъркел (*Ciconia ciconia*)

Биология на вида: Палеарктичен вид, който гнезди в Европа (без Финландия, Норвегия, Англия, Ирландия, Исландия и Кипър), Азия и Африка. Европейската популация е около 180 000 гнездещи двойки. Синантропен вид, който гнезди предимно в населени места. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България. У нас популацията наброява около 5 000 двойки. Храни се в по-обширните обработваеми площи и влажните зони и ливади.

Състояние на популацията в 33: В защитената зона видът гнезди с численост от 5 двойки. В района на проектираното трасе също гнезди 1 двойка, на разклона за с. Торос (Фиг. № 5.1-6 и № 5.1-7), но гнездото е извън границите на защитената зона. В района около р. Вит се засягат също и подходящи трофични местообитания.



Фигура № 5.1-6. 33 Васильовска планина (червено), B1A – тъмно син, B1 – светло син. Местоположението на гнездото е означено със синя точка.

Оценка на въздействието:

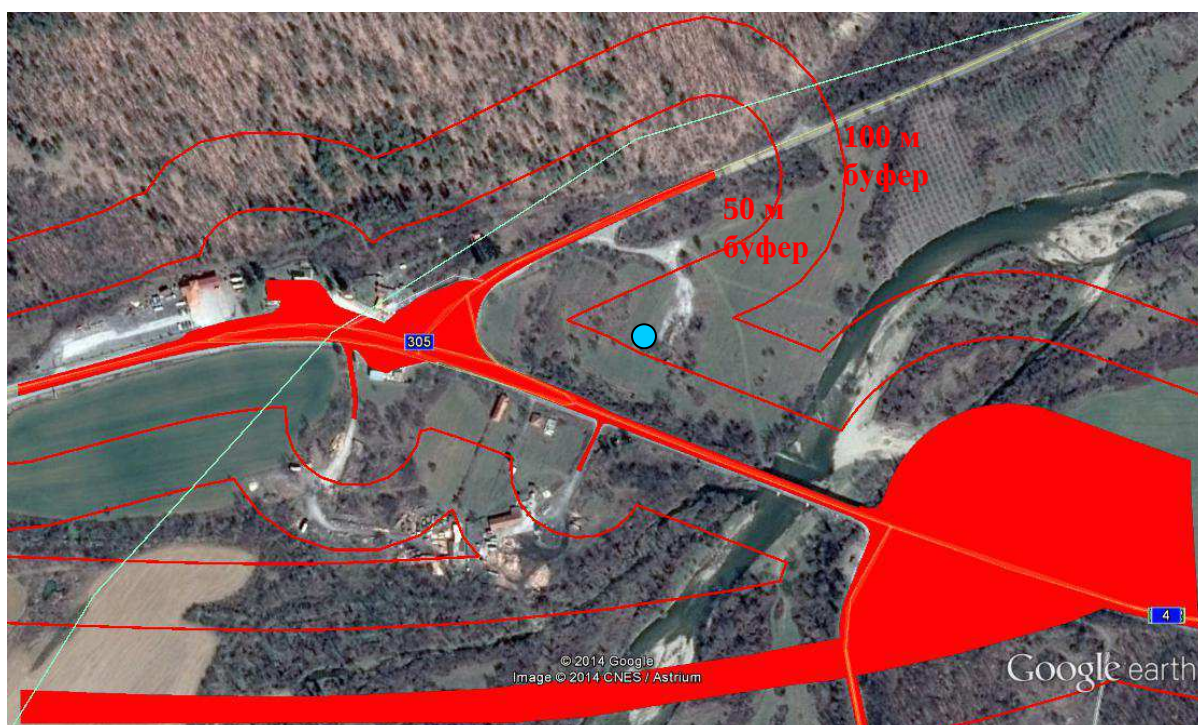
Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1A в 33 „Васильовска планина“ попада в ефективно трофично местообитание на вида. В обхвата на трасето не се засяга гнездото с GPS координати 43° 03' 27,57 и 24° 14' 32,67 (Фиг. № 5.1-8). Обхвата на трасето е на 210 м от гнездото от другата страна на р. Вит.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1 в 33 „Васильовска планина“ засяга ефективно трофично и гнездово местообитание на вида. Обхвата на трасето е на 24 м от гнездото (Фиг. № 5.1-9).

При двете алтернативи се очакват преки въздействия.

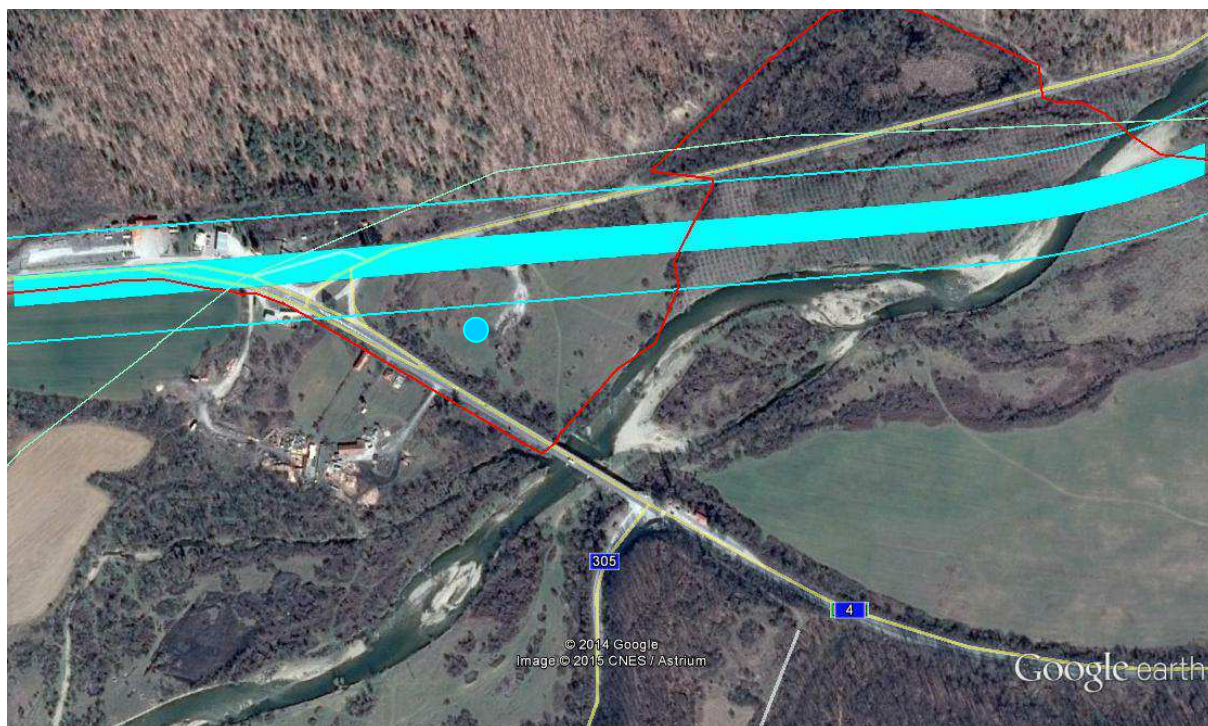


Фигура № 5.1-7. Гнездо на бял щъркел в близост до разклона за с. Торос.



Фигура № 5.1-8. Габарита на алтернатива B1A (запълнен червен контур) и местоположение на гнездото – светло синя точка.

При алтернатива B1A въздействието е **средно** по степен, ако гнездото бъде запазено, но е твърде възможно прогонване на птиците и влошаване на съседни местообитания.



Фигура № 5.1-9. Габарита на алтернатива B1 (запълнен светло син контур) и обхвата (светло син) и местоположение на гнездото – светло синя точка.

При алтернатива B1 въздействието е **значително**, тъй като ще се унищожат гнездови местообитания и ще бъде прогонена 1 двойка бели щъркели. На територията на защитената зона гнездят 5 двойки бели щъркели. Гнездото не попада в границите на защитената зона, но птиците ползват местообитания от зоната като трофични местообитания.

Горска чучулига (*Lullula arborea*)

Биология на вида: Европейски вид, населяващ Европа, Северозападна Африка и Близкият Изток. Обитава смесени и широколистни келяви горички на границата между откритите пространства и гората, сухи тревни съобщества и храсталаци. Представена е с добра численост през гнездовия период в цялата страна. Видът е уязвим към унищожаване и деградация на подходящите местообитания, както и унищожаване на хранителната база.

Състояние на популацията в ЗЗ: В ЗЗ BG0002109 „Васильовска планина” видът е с численост около 135 двойки. Среща се в просеки сред горски масиви, поляни, сечища и др. Не е установена по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи, пресичащи защитената зона. Не е установена и като гнездяща в UTM квадрат КН77 (Янков, 2007).

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1A в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1 в ЗЗ „Васильовска планина” не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания,

смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус” по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*)

Биология на вида: Европейско-Туркестански вид, разпространен почти в цяла Европа, Мала и Средна Азия. Гнездещ, прелетен вид. В България са установени 25000-75000 двойки (Янков, 2007). Обитава храсталаци и тревни съобщества, ниви, лозя, поляни, крайнини на гори, овощни градини и др. до около 1200 м.н.в.

Състояние на популацията в ЗЗ: В ЗЗ BG0002109 „Васильовска планина” видът е с численост около 55 двойки. Не е установена през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона. Не е установена и като гнездяща в УТМ квадрат КН77 (Янков, 2007).

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус” по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)

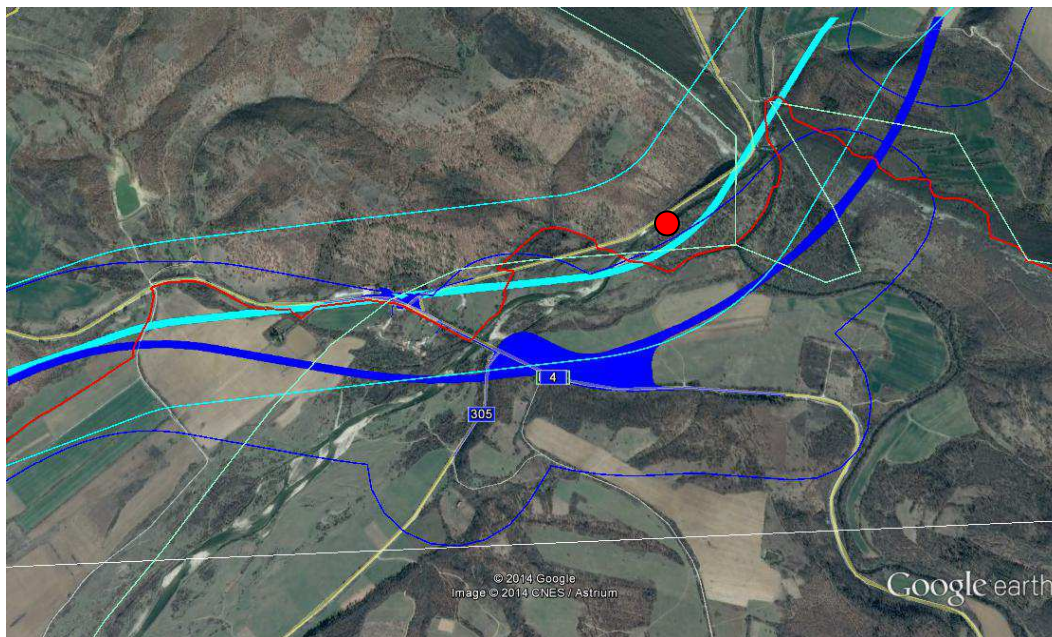
Биология на вида: Принадлежи към фауната на стария свят. Разпространено е в Южна Европа и Южна Азия. Гнезди в дупки по бреговете на реки, язовири, рибарници, старици на реки и др. с чисти води и богати на риба. Храни се с дребни рибки, жаби и насекоми. Постоянен вид у нас с размер на популацията около 1000 – 2000 двойки.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” видът е с численост около 11 двойки. Не е установен като гнездящ в УТМ квадрат КН77 (Янков, 2007). Гнезди в южните части на зоната - УТМ квадрати КН76 и КН86.

Видът е установен по време на теренните проучвания в УТМ квадрат КН77, през размножителния период (месец май) в района на премостването на алтернатива В1. Наблюдението на вида е в непосредствена близост до границите на защитената зона (Фиг. № 5.1-10).

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина”, е изнесена източно от ефективно трофично местообитание на вида. Наблюдението на вида (червен кръг на Фиг. № 5.1-10) е извън дори 300 м буфер. В района на премостването видът не е наблюдаван, но е възможно да ползва територията за хранене.



Фигура № 5.1-10. 33 Васильовска планина (червено), B1A – тъмно син, B1 – светло син и 300 м. буфер извън габарита на трасето.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1 в 33 „Васильовска планина” засяга ефективно трофично и възможно гнездово местообитание на вида. Видът е установен по време на теренните проучвания през размножителния период в района на премостването на алтернатива B1 (GPS координати 43° 03' 37,64 и 24° 15' 05,17) – означено с червен кръг (Фиг. № 5.1-10).

При двете алтернативи се очакват преки въздействия.

При алтернатива B1A въздействието се определя като **незначително**, предимно по време на строителството, когато е възможно да има слабо нарушение в хидрологичния режим.

При алтернатива B1 въздействието е в **средна** степен, тъй като временно ще се нарушат подходящи трофични местообитания. Възможно е да бъде прогонена 1 двойка земеродни рибарчета, която не е в границите на защитената зона. Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъка преминаващ в непосредствена близост до река Вит.

Козодой (*Caprimulgus europaeus*)

Биология на вида: Палеарктичен вид, населяващ Европа, Азия и Северозападна Африка. Гнездящ, прелетен вид. Обитава гори в близост до сечища. Активен е привечер и през нощта. Храни се с насекоми, ловува над открити площи, сечища и изредени гори. По-рядък е в иглолистните и смесени гори.

Състояние на популацията в 33: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” видът е с численост около 120 двойки. Не е установен по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона. Не е установен и като гнездящ в UTM квадрат КН77 (Янков, 2007). Гнезди в останалите части на зоната в по-стари гори и в близост до сечища.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1A в 33 „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Лещарка (*Bonasa bonasia*)

Биология на вида: Сибирски вид, гнездящ в Северна Европа. Балканския полуостров е южна граница на вида. Гнезди в стари разредени горски формации с богат подлес и крайречна широколистна растителност. Вид който гнезди в планините – Рила, Пирин, Западни Родопи и Стара планина при надморска височина над 800 м. Лещарките са чувствителни към човешко присъствие и водят скрит начин на живот. Избягват курортни зони и населени места поради целогодишното антропогенно натоварване.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът е с численост около 28 двойки. Не е установена през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи, пресичащи защитената зона. Не е установена и като гнездяща в UTM квадрат КН77 (Янков, 2007). Гнезди в южните високи части на зоната.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Ливаден дърдавец (*Crex crex*)

Биология на вида: Европейски вид, гнездящ в Европа и Азия. Прелетен, зимува в Африка. Обитава влажни ливади в близост до водоеми. Среща се в естествените, сенокосни ливади около реките. Гнездещо-прелетен и преминаващ вид. Мъжките са силно териториални. Площта на индивидуалните участъци е средно 8,9 ha. Храни се с насекоми – предимно скакалци, също с червеи и голи охлюви. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът е с численост около 178 двойки. Не е установен през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона. Гнездящ в UTM квадрат КН77 с численост до 10 двойки. (Янков, 2007). Гнезди във всички останали UTM квадрати в зоната.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Районът е в близост до силно развита инфраструктура и търговски обекти. Буферът с ширина 300 м около габарита на трасето засяга едва 1,3 ха влажни тревисти местообитания. Възможно е безпокойство при строителството в потенциални местообитания по време на миграция в размер на 0,018% от подходящите за вида местообитания в зоната. Обхвата на трасето засяга 2,002 дка, т.е. ще бъдат отнети 0,003% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Буферът с ширина 300 м около трасето засяга едва 1,1 ха влажни ливади. Възможно е безпокойство при строителството в потенциални местообитания по време на миграция в размер на 0,016% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Районът не предоставя оптимални подходящи условия за вида, поради близостта до силно натоварена инфраструктура, сгради и търговски обекти и ограничената площ на подходящите влажни местообитания. Не се очакват значими въздействия.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*)

Биология на вида: Разпространена е в южните части на Европа, Азия, Африка и Австралия. Колониално гнездяща в смесени колонии с други чаплови птици по дървета и храсти в близост до реки и водоеми. Гнездещо прелетна.

Състояние на популацията в ЗЗ: Среща се в границите на защитената зона Васильовска планина основно по време на миграция. Гнезди основно около язовир Сопот. Не е установена в района на инвестиционното предложение. Възможно е отделни индивиди да се хранят инцидентно по време на миграция по р. Вит в района на премостванията на двете алтернативи.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Възможна е загуба на потенциални трофични местообитания по време на миграция в района на премостванията. Габарита на трасето засяга пряко 566 кв.м. водни площи, което е 0,006% от течащите водни площи в зоната. Обхвата засяга 1,833 дка – 0,020% от течащите води в зоната. Буферът от 300 м, където би могло да се очаква безпокойство по време на строителството, засяга 17,052 дка или 0,187% от течащите води в зоната.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Възможна е загуба на потенциални трофични местообитания по време на миграция. Габарита и обхвата на трасето не засягат пряко водни площи. Буфер 300 м, където би могло да се очаква безпокойство по време на строителството засяга 11,478 дка или 0,126% от течащите води в зоната.

Районът не предоставя оптимални подходящи условия за вида. Не се очакват значими въздействия.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително въздействие** върху вида по време на строителството.

Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*)

Биология на вида: Повечето колонии на нощните чапли са свързани с големите влажни зони. Те обитават различни влажни зони като блата, реки и крайнини на езера. Храната на нощната чапла се състои предимно от риба, въпреки, че често се срещат и пиявици, червеи, водни и сухоземни насекоми. Видът също така се храни и с раци, земноводни, гущери, змии, гризачи, птици, яйца, мърша растителна храна. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: Среща се в границите на защитената зона Васильовска планина основно по време на миграция. Наблюдава се основно около язовир Сопот. Твърде малоброен вид. Не е установена в района на инвестиционното предложение.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона поради много ниската му численост и нередовни наблюдения единствено около яз. Сопот.

Орел змияр (*Circaetus gallicus*)

Биология на вида: Индо-африкански вид, разпространен в Евразия от Пиринейския полуостров, Франция, Италия, Балканския полуостров, Словакия, Румъния, Унгария, Полша, Беларус, Естония, Украйна, Русия, на север до Петербургска област, Мала Азия, до Западен Китай и Индия; в Африка от Мароко до Египет. Гнездещо-прелетен и преминаващ, в миналото широко разпространен и често гнездящ в равнини и планини вид. Обитава разредени широколистни и рядко иглолистни гори в близост до открити терени, пасища и ливади. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България. Откритите територии се ползват от змиари като подходяща трофична база. Предпочита сухи припечни места с ниска тревна растителност.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът е с численост около 3 двойки. Не е установен през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона. Не е установен и като гнездящ в УТМ квадрат КН77 (Янков, 2007).

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват сухи тревни местообитания и подходящи широколистни гори. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Орел рибар (*Pandion haliaetus*)

Биология на вида: Обитава разнообразни влажни зони богати на риба. Местообитанието винаги е свързано с водни обекти. „Критично застрашен вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” е наблюдаван един индивид по време на миграция. Не е установен през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида, тъй като липсват предпочитани от вида водни обекти. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Осояд (*Pernis apivorus*)

Биология на вида: Вид с европейски тип на разпространение. Гнезди в Западен Сибир, Мала Азия и Европа (без крайните северни и северозападни райони и обширните безлесни равнини). Зимува в Африка, южно от Сахара. „Уязвим вид” включен в Червената книга на България. Предпочита високостъблени широколистни гори, но гнезди и в смесени и иглолистни гори до 1600–1700 m н. в. в близост до открити пространства. Откритите сухи тревни и храстови фитоценози са подходящо трофично местообитание за вида по време на миграция.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” видът е с численост около 7 двойки. Не е установен през нито един сезон по време на теренните проучвания в района на двете алтернативи пресичащи защитената зона. Не е установен и като гнездящ в UTM квадрат КН77 (Янков, 2007). Не е наблюдаван в зоната и по време на миграция.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина”, не попада в потенциално или ефективно гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват сухи тревни местообитания, а храстовите територии са с ограничена площ в обхвата на трасето и близо до натоварена инфраструктура. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Планински кеклик (*Alectoris graeca graeca*)

Биология на вида: Постоянен, гнездящ вид в защитената зона, включен в Червената книга на България в категорията застрашен вид. Обитава алпийски и субалпийски тревни сообщества от 900 до 2500 m надморска височина. Популацията на вида в страната е оценена на 800-1500 двойки. Отрицателно действащи фактори са прекомерния отстрел и безпокойството от туризъм и строителство в планините.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът гнезди с численост от 7 двойки. Районът на трасето на двете алтернативи не е местообитание на вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида, защото е далеч от алпийски и субалпийски тревни сообщества – предпочитано от вида местообитание. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*)

Биология на вида: Европейски вид с гнездови ареал в почти цяла Югоизточна Европа, Мала Азия и западните части на Иран. Гнезди главно в стари, предимно естествени широколистни гори, съставени от полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), дъб (*Quercus* spp.), бук (*Fagus silvatica*, *Fagus orientalis*) и др. Сравнително по-рядко стари овощни градини, дървесни плантации, градски паркове и градини. Находищата са от морското равнище до 400 - 800 m н. в.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установена като гнездеща в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 42 двойки. Не гнезди в UTM KH77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ Хемус. Района не е подходящо местообитание за вида. Гнезди южно от разглеждания район в UTM KH76.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват предпочитаните от вида стари естествени широколистни гори. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Сив кълвач (*Picus canus*)

Биология на вида: Гнезди в стари гори, градски паркове, вилни зони. Постоянен вид. Застрашен вид в Червената книга на България. Отрицателно действащи фактори са намаляване на площта на старите гори и намаляване на трофичната база, основно мравки и техните ларви.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установен като гнездец в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 27 двойки. Не е установен да гнезди в УТМ КН77, където попада трасето на АМ „Хемус“. Крайречните гори са потенциално негово местообитание. Наблюдаван е през пролетния сезон в района в близост до с. Брестница.

Оценка на въздействието:

Обхвата на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“ засяга 1,407 дка влажни крайречни гори. В обхвата на магистралата по тази алтернатива в зоната засяга 6,305 дка или 0,003% от широколистните гори в зоната, като това са отнети потенциални местообитания за вида. Буферът от 300 м, където може да се очаква безпокойство за вида по време на строителството, засяга 49,800 дка или 0,022% от широколистните гори в зоната.

Обхвата на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“ засяга 0,002 дка влажни крайречни гори. В обхвата на магистралата по тази алтернатива в зоната засяга 0,009 дка, което е нищожен процент отнети потенциални местообитания за вида. Буфер 300 м по време на строителството, където може да се очаква безпокойство за вида, засяга 33,660 дка или 0,015% от широколистните гори в зоната.

Не се очакват значими въздействия, поради малката площ и незначителния процент засегната горска територия.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително** въздействие върху вида по време на строителството.

Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

Биология на вида: Средиземноморски вид. Предпочита ниски равнинни части до около 700 м.н.в. Обитава населени места, градини, паркове и широколистни гори. Постоянен у нас вид с численост на популацията около 14000 до 25000 двойки.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът гнезди с численост от 142 двойки. Гнездящ в УТМ квадрат КН77. Гнезди и в горите около р. Вит, предимно церово-горунови, върба и бяла топола. Може да се наблюдава в района целогодишно. Алтернатива В1 засяга много по-малка площ от местообитанията на вида в зоната.

Оценка на въздействието:

В обхвата на трасето по алтернатива В1А се засягат 13,846 дка горски територии или 0,005% отнети местообитания от подходящите местообитания на вида в зоната.

Алтернатива В1А с 300 м. буфер е възможно най-голяма площ на въздействие следствие безпокойство около трасето. Засягат се 174,737 дка широколистни гори, култури, овощни градини, крайречни гори и др. Това са ефективни гнездови и трофични местообитания на поне 1 двойка сирийски кълвачи. Алтернатива В1А ще наруши местообитанията, следствие безпокойство, на 0,7% от популацията на вида в зоната и 0,062% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Обхвата на трасето по алтернатива В1 засяга 1,656 дка горски територии или 0,001% отнети местообитания от подходящите местообитания на вида в зоната.

Алтернатива В1 в 300 м. буфер, е възможно най-голяма площ на въздействие следствие безпокойство около трасето. Засягат се 59,223 дка широколистни гори, култури, овощни градини, крайречни гори и др. Това са ефективни гнездови и трофични местообитания на 1 двойка сирийски кълвачи. Алтернатива В1 ще наруши местообитанията, следствие безпокойство, на 0,7% от популацията на вида в зоната и 0,021% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Не се очакват значими въздействия, поради малката площ, засягаща малък процент от популацията в зоната и незначителния процент засегната горска територия.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително** въздействие върху вида по време на строителството.

Скален орел (*Aquila chrysaetos*)

Биология на вида: Придържа се към скални местообитания и по-богата хранителна база – лалугери, зайци, костенурки и др. Постоянен вид. Гнезди по високите части на планините, основно Централна и Западна Стара планина. Откритите планински хабитати са трофично местообитание за вида.

Състояние на популацията в 33: Установен като гнездеща в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 1-2 двойки. Не гнезди в УТМ КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ „Хемус“. Района не е подходящо местообитание за вида. Не е наблюдаван по време на теренните проучвания.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в 33 „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в 33 „Васильовска планина“, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват скални масиви или подходящи трофични местообитания. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*)

Биология на вида: Европейски вид населяващ Европа, Мала Азия и Иран. Постоянен вид с численост у нас 12000 – 20000 двойки. Хралупогнездещ, като

предпочита дъбови гори или много влажни гори и храсталаци. Разпространението му у нас е петнисто.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установен като гнездеща в защитена зона „Васильовска планина”, с численост около 107 двойки. Не гнезди в UTM КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ „Хемус”. Гнезди южно в UTM КН76 и 86 в по-високите и относително по-тихи и спокойни части на зоната. Антропогенния натиск, автомобилния трафик и крайпътните обекти са лимитиращи за заселването на вида в района на проектираното трасе.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина”, не е подходящо местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина”, не е подходящо местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват стари дъбови гори. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)

Биология на вида: Обитава открити места с храсти и редки групи дървета. Гнезди ниско по храстите и дърветата, в овощни градини, дворове на градове, села и покрай пътищата. Числеността и е висока и равномерна в цялата страна.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” видът гнезди с численост от 350 двойки. Гнездящ в UTM квадрат КН77. Гнезди и в крайречните храсталаци и около пътищата.

Оценка на въздействието:

В обхвата на трасето по алтернатива В1А се засягат 65,258 дка храсталачни съобщества или 0,239% отнети местообитания от подходящите местообитания на вида в зоната. При плътност на вида между 0,54 и 0,9 дв/10 ха (Караиванов, 2004; Karaivanov et al., 2006), това ще се отрази максимално на 1 двойка сврачки или 0,29% от популацията на вида в зоната.

Алтернатива В1А с 300 м. буфер, е възможно най-голяма площ на въздействие вследствие безпокойство около трасето, засяга 430,202 дка храсталачни съобщества. Това са ефективни гнездови и трофични местообитания на 2 до 4 двойки сврачки. Алтернатива В1А, вследствие безпокойство по време на строителството, ще наруши местообитанията на 1,14% от популацията на вида в зоната и 1,577% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Обхвата на трасето по алтернатива В1 засяга 23,654 дка храсталачни съобщества или 0,087% отнети местообитания от подходящите местообитания на вида в зоната. При плътност на вида между 0,54 и 0,9 дв/10 ха (Караиванов, 2004; Karaivanov et al., 2006), това ще се отрази максимално на 1 двойка сврачки или 0,29% от популацията на вида в зоната.

Алтернатива В1 с 300 м. буфер около трасето засяга 113,555 дка храсталачни съобщества. Това са ефективни гнездови и трофични местообитания на 1 до 2 двойки сврачки. Алтернатива В1 ще наруши местообитанията на 0,57% от популацията на вида в зоната и 0,416% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива - В1А **средно въздействие**, а по алтернатива В1 ще има **незначително въздействие** върху вида по време на строителството, за което е необходимо да се вземат необходими смекчаващи мерки.

Черен кълвач (*Dryocopus martius*)

Биология на вида: Гнезди в стари широколистни, иглолистни и смесени гори, до 2000 м н.в. в планините. Постоянен вид. Предпочита по-разредени и стари гори. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в 33: Установен като гнездяща в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 25 двойки. Не гнезди в UTM КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ „Хемус“. Гнезди южно в UTM КН76 и 86 в по-високите и със стари широколистни гори части на зоната.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в 33 „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в 33 „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват стари, подходящи за вида гори. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Черен щъркел (*Ciconia nigra*)

Биология на вида: Обитава равнинни и планински широколистни гори, скални комплекси, проломи на реки, язовири, микроязовири, рибарници, оризища и др. Чувствителен към унищожаване на хранителните местообитания, фрагментацията и безпокойството. „Уязвим вид“ включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в 33: Установен в защитена зона „Васильовска планина“ с численост от 4 двойки. Не гнезди в UTM КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ Хемус. Наблюдаван е в района на трасето през пролетните месеци.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в 33 „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Възможна е загуба на потенциални трофични местообитания в района на премостванията. Габарита на трасето засяга пряко 566 кв. м. водни площи, което е 0,006% от течащите водни площи в зоната. Обхваща засяга 1,833 дка, или 0,020% от течащите води в зоната. Буферът от 300 м по време на строителството засяга 17,052 дка или 0,187% от течащите води в зоната и 13,433 дка влажни тревисти местообитания. Възможно е безпокойство за вида в потенциални хранителни местообитания, които са около 0,018% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в 33 „Васильовска планина“, не попада в подходящо гнездово местообитание на вида. Възможна е загуба на трофични местообитания. В обхвата на трасето не се засягат пряко водни площи. Буферът от 300 м, където би могло да се очаква безпокойство по време на строителството, засяга 11,478 дка, или 0,126% от течащите води в зоната.

Буферът с ширина 300 м около трасето засяга 11,993 дка влажни ливади. Възможно е безпокойство за вида в трофични местообитания, които са около 0,016% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Не се очакват значими въздействия поради ниския процент на територии с очаквано въздействие.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително въздействие** върху вида по време на строителството.

Черногуш гмуркач (*Gavia arctica*)

Биология на вида: Холарктичен вид разпространен в арктичната и бореална зона на Евразия и Северна Америка. Гнезди в езерата в тундрата и тайгата. Унас зимува, като е по-чест по Черноморското крайбрежие. Храни се с риба, ракообразни и водни насекоми. Най-чест е от ноември до февруари.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установен е през зимата в яз. Сопот с численост 1-2 индивида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват подходящи за вида водоеми. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Черночела сврачка (*Lanius minor*)

Биология на вида: Разпространена в Европа и Азия. Гнездещ, прелетен вид. Зимува в екваториална Африка. Обитава единични по-високи дървета или групи от храсти, широколистни гори, ивици от дървета, овощни градини. Среща се в непосредствена близост до жилищни постройки и вили, както и в изкуствено създадените полезащитни пояси. Гнезди в равнините до 200 м.н.в.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установена като гнездеща в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 8 двойки. Не гнезди в UTM квадрат КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ Хемус. Не е наблюдавана в района по време на теренните проучвания. Гнезди югоизточно в UTM квадрат КН86 около с. Лесидрен и стената на яз. Сопот.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в ЗЗ „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*)

Биология на вида: Гнезди в Източна Европа и Западна Азия. Гнездяща, прелетна птица у нас. Зимува в Източна Африка, по горното течение на Нил. Обитава предимно сухи открити места с храсти от драка, къпина, хвойна и др. Предпочита равнинни райони до около 800 м.н.в.

Състояние на популацията в 33: Установена като гнездеща в защитена зона „Васильовска планина“, с численост около 75 двойки. Не гнезди в УТМ квадрат КН77, където попада трасето на двете алтернативи на АМ Хемус. Не е наблюдавана в района по време на теренните проучвания.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А в 33 „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в 33 „Васильовска планина“, не е подходящо местообитание на вида.

Районът не предоставя подходящи условия за вида. Липсват сухи храстови местообитания. Не се очакват преки или косвени въздействия като унищожаване или фрагментация на местообитания, смъртност на индивиди, прогонване на птици или влошаване на съседни местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще е **без въздействие** върху вида.

При реализацията на АМ „Хемус“ в 33 BG 0002109 „Васильовска планина“ ще има въздействие в различна степен върху 8 вида птици включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС

Въздействие върху редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС.

Обикновен мишелов (*Buteo buteo*)

Биология на вида: Вид с обширен ареал в Европа и Азия. Зимува в Южна Евразия и Африка. У нас гнездящ, мигриращ и зимуващ често срещан вид, един от видовете грабливи птици с най-висока численост – между 2500 и 4000 двойки. Гнезди по дървета в различни видове гори. Храни се с дребни гризачи по пасища, ливади и обработваеми площи.

Състояние на популацията в 33: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът гнезди с численост от 20 двойки. Гнездящ в УТМ квадрат КН77.

Оценка на въздействието:

В обхвата на трасето по алтернатива В1А се засягат 7,541 дка церово-горунови гори – подходящи гнездови местообитания за вида. Обхвата засяга и 246,599 дка обработваеми площи - подходящи трофични местообитания на вида в зоната. Обхвата не засяга естествени тревни местообитания, пасища и ливади, където видът си търси храна. Отнетите площи от обхвата на алтернатива В1А са 0,003% от евентуални гнездови местообитания на вида в горския фонд и 1,084% от трофичните местообитания в обработваемите площи.

Алтернатива В1А с 300 м. буфер, възможно най-голяма площ на въздействие вследствие безпокойство около габарита на трасето, засяга 1896,463 дка гори, храсти, обработаеми площи и тревни местообитания, подходящи за вида в зоната. Това въздействие ще засегне в различна степен 0,571% от тези местообитания в зоната.

В обхвата на трасето по алтернатива В1 се засягат 0,058 дка подходящи гнездови местообитания в горския фонд, което е пренебрежимо малък процент. Алтернатива В1 с 300 м. буфер около трасето засяга около 880 дка трофични местообитания. Алтернатива В1 ще наруши 0,265% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи В1А и В1 ще има незначително въздействие върху вида по време на строителството.

Черношипна ветрушка (*Falco tinnunculus*)

Биология на вида: Вид с обширен ареал в Евразия и Африка. Зимува в Южна Евразия и Африка. У нас постоянен и зимуващ често срещан вид, един от видовете грабливи птици с най-висока численост – между 4000 и 7500 двойки. Гнезди по скали, дървета и ел. стълбове, често в гнезда на вранови птици. Храни се с дребни гризачи по пасища, ливади и обработваеми площи.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“ видът гнезди с численост от 8 двойки. Гнездящ в UTM квадрат КН77.

Оценка на въздействието:

В обхвата на трасето по алтернатива В1А се засягат 7,541 дка церово-горунови гори – подходящи гнездови местообитания за вида. Засягат се и 246,599 дка обработваеми площи - подходящи трофични местообитания на вида в зоната. Не се засягат естествени тревни местообитания, пасища и ливади, където видът си търси храна. Отнетите площи по алтернатива В1А са 0,003% от евентуални гнездови местообитания на вида в горския фонд и 1,084% от трофичните местообитания в обработваемите площи.

Алтернатива В1А с 300 м. буфер е възможно най-голяма площ на въздействие вследствие безпокойство около трасето. Засягат се 1896,463 дка гори, храсти, обработаеми площи и тревни местообитания, подходящи за вида в зоната. Това въздействие ще засегне в различна степен 0,571% от тези местообитания в зоната.

В обхвата на трасето по алтернатива В1 се засягат 0,058 дка подходящи гнездови местообитания в горския фонд, което е пренебрежимо малък процент. Алтернатива В1 с 300 м. буфер около трасето, засяга около 880 дка трофични местообитания. Алтернатива В1 ще наруши 0,265% от подходящите за вида местообитания в зоната.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъците в близост до подходящи за вида местообитания.

Реализацията на АМ „Хемус“ по двете алтернативи - В1А и В1 ще има **незначително въздействие** върху вида по време на строителството.

Върху останалите редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС – Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Голям ястреб (*Accipiter gentilis*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен пчелояд (*Merops apiaster*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), въздействие няма да има, тъй като в обхвата на трасето и в определения буфер за определяне степента на въздействие не са установени техни подходящи местообитания, не са наблюдавани по

време на теренните изследвания и няма вероятност да бъдат установени поради специфичните им екологични изисквания.

- **33 BG0000240 „Студенец”**

Трасето на автомагистралата по алтернатива В1 пресича територията на 33 „Студенец” на няколко места от км 103+370 до км 132+230.

Трасето по АМ „Хемус” по алтернатива В1А не преминава през територията на защитената зона.

⇒ **Типове природни местообитания и растителни видове, предмет на опазване в 33**

В Защитена зона „Студенец” са установени 19 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС: 1530, 3150, 3260, 40АО, 6430, 8210, 6240, 6210, 6250, 91НО, 91ГО, 6110, 6510, 8310, 91ЗО, 7220, 91ИО, 91МО, 91ЕО.

Тъй като трасето на автомагистралата по алтернатива В1А не преминава през защитената зона, при реализиране на алтернатива В1А (при приетия обхват на трасето от 100 м) няма да бъдат засегнати природни местообитания, нито видове растения, предмет на опазване в защитената зона, поради което не се очаква въздействие върху тях.

При реализиране на алтернатива В1 ще бъдат засегнати осем типа природни местообитания: **3150** Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* и *Hydrocharition*, **3260** Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion*, **6210** Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи), **91ГО** * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*, **91ЕО*** Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), подтип В, **91НО*** Панонски гори с *Quercus pubescens*, **91МО** Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори и **91ЗО** Мизийски гори от сребролистна липа.

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* и *Hydrocharition*

Представяват еутрофни до мезотрофни крайречни езера, старици, лимани, най-вече с мътни, богати на органика води, в които обикновено рН е по-голямо от 7. В тях се срещат разнообразни хидрофитни съобщества: на свободно плаващи по повърхността на водата растения от съюза *Hydrocharition*, на вкоренени на дъното растения с плаващи листа от съюза *Nymphaeion* или в по-дълбоките и открити води с асоциации от подводни макрофити от съюза *Potamonion*. Тук се включват и водоеми с частично антропогенен произход, напр. изоставени наводнени баластриери, стари корита и др.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 3064,4 дка.

В учасъщите, заети от местообитание 3150 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Phragmites australis</i>	Тръстика
<i>Sparganium erectum</i>	Изправена ежова главица
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Плаващ роголистник
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Прешленест многолистник
<i>Lemna minor</i>	Дребна водна леща
<i>Potamogeton crispus</i>	Къдрав ръждавец

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 3150, която ще се засегне при реализация на ИП, е 0.232 дка, възлизащо на 0,008% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 3150, тъй като полигона, зает от него, се засяга само в периферията.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

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

Дъното на тези реки е глинесто, тинесто-глинесто или тинесто-песъчливо, рядко с участие на чакъл. Скоростта на водата е бавна, дълбочината на реката - неголяма, количеството разтворен кислород варира сезонно и денонощно, а рН обикновено е близо до неутрално или е слабо алкално. Наблюдава се пролетен максимум и есенен минимум на оттока. В участъците с най-бавно течение - заливи и вировете се натрупват най-много тинести наноси, което създава възможност за заселване на типични хидрофити, а в крайбрежната зона и заливите, при липса или много слабо течение се срещат и ценозите на хигрофити. Планктон се развива само при наличие на естествен или изкуствен стагнантен басейн разположен по течението.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 315,8 дка.

В учасъщите, заети от местообитание 3260 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Phragmites australis</i>	Тръстика
<i>Sparganium erectum</i>	Изправена ежова главица
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Плаващ роголистник

Вид – латинско име	Българско име
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Прешленест многолистник
<i>Lemna minor</i>	Дребна водна леща
<i>Potamogeton crispus</i>	Къдрав ръждавец

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 3260, която ще се засегне при реализация на ИП е 0.139 дка, възлизащо на 0,04% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 3260, тъй като реките в зоната ще бъдат премостени.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

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

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 24214,5 дка.

В учасъците, заети от местообитание 6210 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Dichanthium ishaemum</i>	Белизма
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Бадемолистна млечка
<i>Lolium perenne</i>	Английски райграс
<i>Chrysopogon gryllus</i>	Садина
<i>Festuca valesiaca</i>	Валезийска власатка
<i>Hypericum perforatum</i>	Жълт кантарион
<i>Cichorium inthybus</i>	Синя жлъчка
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Potentilla argentea</i>	Сребрист очиболец
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на ИП е 309,647 дка, възлизащо на 1,28% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до значителна фрагментация на местообитание 6210.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

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

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 1732,4 дка.

В участъците, заети от местообитание 91ЕО* в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Salix alba</i>	Бяла върба
<i>S. purpurea</i>	Пурпурна върба
<i>S. fragilis</i>	Крехка върба
<i>Populus alba</i>	Бяла топола
<i>P. nigra</i>	Черна топола
<i>Amorpha fruticosa</i>	Черна акация
<i>Clematis vitalba</i>	Повет
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91ЕО*, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1 е 0.538 дка, възлизащо на 0,03%. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 91ЕО*, тъй като реките, покрай които то е разположено, ще бъдат премостени.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*

Мезофилни и ксеромезофилни гори с доминиране на обикновен габър (*Carpinus betulus*) и/или обикновен горун (*Quercus dalechampii*). Имат характер на интразонална растителност в пояса на ксеротермните дъбови гори в районите с по-силно изразен континентален климат, главно в Северна България. Срещат се на сенчести, влажни места в падини, разлати долове и в долната част на склонове. Често формират ивици с широчина 30-50 м около реките, суходолията и каньоните. В състава на равнинните мезофилни дъбови и габъррови гори участват както типични мезофилни видове от съюза *Carpinion*, така и по-ксерофитни южноевропейски, субсредиземноморски и понто-панонски елементи от околните дъбови гори от съюза *Quercion confertae*. Като субедификатори и поединично в етажа на дърветата участват *Acer campestre*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus oxycarpa*, *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. robur*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata*, *Ulmus minor*. В някои съобщества е формиран и втори етаж от *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *T. tomentosa* и с участие на *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus*, *Viburnum lantana* и др. Тревният етаж има мозаична структура и сравнително ниско проективно покритие.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 2905,0 дка.

В учащите, заети от местообитание 91G0* в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Q. robur</i>	Летен дъб
<i>Tilia cordata</i>	Липа
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>	Птиче просо
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Festuca heterophylla</i> L.	Разнолистна власатка
<i>Euonymus verrucosus</i>	Чашкодряк
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Dentaria bulbifera</i>	Дентария
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

- Пряко унищожаване в мястото на изграждане - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91G0, която ще се засегне при реализация на ИП е 31,889 дка възлизащо на 1,1%. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- Фрагментация – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до значителна фрагментация на местообитание 91G0.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91H0 *Панонски гори с *Quercus pubescens*

Това местообитание се свързва с разредените, ксеротермни дъбови гори, доминирани от космат дъб (*Quercus pubescens*) и е разпространено по варовиковите възвишения на местата с континентален климат. Тези гори са част от смесените дъбови гори, като обикновено заемат най-сухите и топли места по склонове предимно с южно или западно изложение. Заради континенталните условия, бедните почви и антропогенното влияние, горите са предимно фрагментарни и имат на места храсталачен облик. Видовият състав на съобществата на косматия дъб е твърде динамичен и разнообразен. В тях има много открити терени - поляни, каменливи площи, и те често формират комплекси с ксеротермните пасища и храсталаци, като от тези места в горите на космат дъб проникват много ксеротермни тревни видове. Дървесният етаж, в който косматият дъб доминира или съдоминира, достига височина най-често 4-8 m. Освен *Quercus pubescens*, в този етаж обикновено се срещат *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. virgiliana*. Често, особено на места с плитка варовикова основа, масово расте и *Carpinus orientalis*, който може да образува и втори дървесен подетаж. В храстовия етаж има множество видове като *Cornus mas*, *Cotinus coggygia*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Paliurus spinachristi*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa gallica*, *Syringa vulgaris*, *Ulmus minor*.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 2265,4 дка.

В учасъците, заети от местообитание 91H0* в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus pubescens</i>	Космат дъб
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Carpinus orientalis</i>	Келяв габър
<i>Crataegus monogyna</i>	Глог
<i>Festuca heterophylla</i> L.	Разнолистна власатка
<i>Cornus mas</i>	Дрян
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Helleborus odorus</i>	Кукуряк
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Червено подъбиче

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91H0 *, която ще се засегне при реализация на ИП е 38,384 дка възлизащо на 1,7%. Това въздействие се определя като **значително**.

При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 ще доведе до частична фрагментация на местообитание 91Н0*.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91МО Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 50450,9 дка.

В учасъците, заети от местообитание 91МО в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Горски тънкокрак
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Festuca heterophylla</i> L.	Разнолистна власатка
<i>Bromus sterilis</i> L.	Стерилна овсига
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на ИП е 335,519 дка възлизащо на 0,67%. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до съществена фрагментация на местообитание 91МО.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91ZO Мизийски гори от сребролистна липа

Ксерофитни до мезоксерофитни гори с доминиране на *Tilia tomentosa*, разпространени в континенталните региони на Северна България. Срещат се главно в хълмистите равнини и в предпланините – най-големи са масивите в Лудогорието, на северни и източни склонове върху разнообразна основа: льос, варовик и др. На места липата вторично е разширила разпространението си основно в резултат на избирателното изсичане на дъбовете - *Quercus cerris*, *Q. petraea* agg., *Q. robur*, с които

често образуват смесени ценози. В състава на тези гори влизат както ксеротермни видове от разред *Quercetalia* (*Helleborus odoratus*, *Ligustrum vulgare*), така и по-мезофилни от разред *Fagetalia* и съюз *Carpinion* (*Scilla bifolia*, *Staphylea pinnata*).

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Студенец” е 1983,0 дка.

В учасъците, заети от местообитание 91ZO в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Tilia tomentosa</i>	Сребролистна липа
<i>Acer campestre</i>	Полски клен
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Bromus sterilis</i> L.	Стерилна овсига
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Helleborus odoratus</i>	Кукуряк
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91ZO, която ще се засегне при реализация на ИП 71,365 дка възлизащо на 3,6%. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- *Фрагментация* – реализирането на Алтернатива В1 ще доведе и до фрагментация на местообитание 91ZO.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Растителни видове, предмет на опазване в ЗЗ “Студенец”

В Защитена зона „Студенец” според СДФ се опазва **един вид** растение – обикновена пърчовка (*Himantoglossum carpinum*). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), в защитената зона не се опазват видове от Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Собствените ни проучвания също не потвърждават наличието на вида в обсега на ИП.

⇒ Животински видове, предмет на опазване в ЗЗ

➤ Риби (Pisces)

1122 Малка кротушка (*Gobio uranoscopus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според

резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните местообитания на вида в зоната са 1301 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 13.083 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 1.01% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие по двете алтернативи.**

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Видът не е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речните течения извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие.**

1130 Распер (*Aspius aspius*)

Разпространение. 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 (като стига и до Олу-дере), Тунджа, Вьча, както и в р. Камчия (при с. Злокучене). По-

късно е съобщаван за р. Дунав, ез. Сребърна, реките Лом (под с. Фалковец), Огоста (край с. Живовци), Искър (до гара Мездра), Вит, Осъм и Янтра (от устието до с. Полско Косово), като рядък за р. Камчия (устието - м. Пода и Лесински азмак) и за яз. „Овчарица“. През последните няколко години е намиран в р. Дунав и притоците ѝ 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) и яз. Студен Кладенец. Не е потвърден за ез. Сребърна.

Местообитание. Обитава долните течения на постоянни реки, но се среща и в естуарни води.

Биология. Полово съзрява на 2-4 години. Размножава се в периода април-май, като мигрира нагоре по течението на реките. Хвърля хайвера си на каменист субстрат и бързо течение при температура на водата 9-10°C. Хищен вид. Храни се с риби, паднали във водата насекоми и дори малки водни птици. Достига максимална дължина на тялото 100 см и тегло 9 кг. Живее до 11 години (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 595.74 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Въздействие върху вида няма да има.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Въздействие върху вида няма да има.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие.**

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране

и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната. Потенциалните му местообитания са с обща площ 3090 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.669 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.6% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Видът е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речните течения извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. Въздействие не се очаква.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове -

фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 2597.272 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.669 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.72% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ и предвид временния характер на въздействието смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Видът е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речните течения извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие.**

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната, предимно по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 2117.18 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на Алтернатива В1.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.669 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.88% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Видът е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речните течения извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие.**

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната, по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 4564.53 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното

състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.669 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.41% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Тъй като е устойчив на замърсяване (повишаване на турбидността на речното течение), смъртност на индивиди е малко вероятна. **Без въздействие.**

2533 Голям щипок (*Cobitis elongata*)

Оценка на популацията в зоната. Видът е новоустановен за зоната при теренните изследвания по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013). В зоната е регистриран по р. Вит. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 3062.72 дка

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.669 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.61% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като всички реки ще бъдат премостени. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1, в резултат на изграждането на мостовите съоръжения на реките. Тъй като фрагментите ще са с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Видът е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речните течения извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Без въздействие.**

➤ Земноводни (*Amphibia*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на земноводни

В териториалния обхват на определения буфер на трасето попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания са от съществено значение за целевите видове земноводни в зоната.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Местообитания, численост и природозащитно състояние в зоната и на територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в

зоната е 10886,51 ха (в т.ч. 251,96 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) на вида в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 88,80 ха местообитания на вида (включително 2,92 ха оптимални местообитания), което е около 0,82% от потенциалните му местообитания (съответно 1,16% от оптималните) в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от “неблагоприятно-незадоволително” към “неблагоприятно-лошо”. Въздействието може да се оцени като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 проектираното трасе пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително” към „неблагоприятно-лошо”. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II; IUCN – LC.

Разпространение у нас. 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.

Местообитания. Обитава блата, езера, язовири, временни локви, бавно течащи реки, канали и др.

Биология. 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2740,06 ха (в т.ч. 9,47 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 0,08 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е под 0,01% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Предвид местоположението на потенциалните местообитания на вида в зоната спрямо проектираното трасе, може да се твърди, че по алтернатива В1 фрагментация няма да има, т.е. по този параметър въздействие не се очаква (**степен 0**).

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно прегазване на екземпляри в участъка между км 124+000 и 124+500. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **незначително (степен 1)**.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е много рядък (V). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I”, (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 6093,8 ха (в т.ч. 112,31 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,55 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) на вида в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 43,89 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,72% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *фрагментация на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от “неблагоприятно-незадоволително” към “неблагоприятно-лошо”. Въздействието може да се оцени като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 проектираното трасе пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на

експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

➤ **Влечуги (Reptilia)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на влечугите

В териториалния обхват на определения буфер на трасето попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, малки реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания са от съществено значение за целевите видове влечуги в зоната.

1220 Обикновена блатна костенурка (Emys orbicularis)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е типичен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 5823,78 ха (в т.ч. 464,02 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,31 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 14,12 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,24% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *фрагментация на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 проектираното трасе пресича множество реки и дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е много рядък (V). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2125,72 ха (оптимални местообитания няма). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 2,97 ха местообитания на вида, което е около 0,14% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *фрагментация на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В голяма част от зоната местообитанията на вида са силно фрагментирани, следователно допълнителната фрагментация, която ще се получи при реализиране на проекта ще доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към

„неблагоприятно-лошо”. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Като потенциални биокоридори за вида могат да се определят крайречните части на склоновете в долините на реките и деретата. Проектираното трасе пресича множество такива места, но се предвижда изграждане на мостове и водостоци, което вероятно ще бъде достатъчно за запазване на функцията им като биокоридори. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието по алтернатива В1 и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в няколко участъка. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)” от „неблагоприятно-незадоволително” към „неблагоприятно-лошо”. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е рядък (R). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I”, (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 13544,97 ха (в т.ч. 34,89 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,28 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) на вида в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно-незадоволително”.

По време на проведените собствени теринни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 95,20 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,70% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *фрагментация на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква се фрагментиране на местообитания в голяма част от зоната и промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Структура и функции“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Като потенциални биокоридори за вида могат да се определят крайречните части на склоновете в долините на реките и деретата. Проектираното трасе пресича множество такива места, но се предвижда изграждане на мостове и водостоци, което вероятно ще бъде достатъчно за запазване на функцията им като биокоридори. Прекъсване на биокоридорите се очаква по време на строителството, след което те ще се възстановят по естествен начин. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *безпокойство*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно-незадоволително“ към „неблагоприятно-лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Подобно въздействие налага прилагането на мерки за неговото намаляване.

➔ **Бозайници (Mammalia)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на бозайници (без прилепи)

В териториалния обхват на трасето и определения буфер попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, малки реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания подходящи за целевите видове в зоната.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват конкретни данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната са установени 3 колонии, като относителното обилие на вида в зоната е 4.2 лалугерови дупки/100 метров трансект (при направени 6 стометрови трансекти на случаен принцип в изследваните местообитания с установени

лалугери). Съгласно картата на разпространение от проекта, потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната са 26444.692 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. По време на теренните проучвания видът не бе регистриран в обхвата на ИП по алтернатива В1. Алтернатива В1А не пресича защитената зона. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и извършеното собствено теренно проучване на местообитанията, липсват потенциални местообитания за вида. Такива обаче бяха установени в обхвата на Алтернатива В1.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 4 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата засегната площ възлиза на 187.399 дка, или 0.71% от потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната. На практика засегнатата площ е 160.348 дка, или 0.61%, тъй като част от единия полигон е заета от дъбова гора (Фиг. № 5.1-11). Подобно въздействие се оценява като **незначително**.



Фигура № 5.1-11. Характер на терена и потенциални местообитания на *Sperophilus citellus* по МОСВ 2013 (лилав контур) в обхвата на АМ Хемус по Алтернатива В1. Червен контур - габарит; оранжев контур – обхват (сервитут).

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 разделя 2 полигона с потенциални местообитания на вида. От другите

2, които се засягат, засегнатата площ на първия е много малка (0.066 дка), за да се отрази на качеството на местообитанието в оставащата площ, а другия полигон е практически извън зоната и за неговата площ липсват данни, но обхваща голяма територия. Трасето разделя двата полигона на 6 фрагмента, като при първия двата оставащи фрагмента са с площи 10.601 дка и 13.241 дка, т.е. недостатъчни, за да представляват потенциални местообитания за вида (Зингстра и кол. 2009). При втория полигон фрагментите са 4, като 3 от тях са достатъчно големи, но четвъртия е с площ 6.784 дка. Така общата площ на фрагментираните местообитания става 30.626 дка, или 0.12%. Подобна фрагментация може да се оцени като **незначителна**. Общата отнета площ от местообитанията на вида, заедно с пряко засегнатата, ще възлезе на 190.974 дка, или 0.72%. Въздействието ще е незначително, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, южно и източно от зоната, са предвидени за изграждане 11 виадукта и 2 тунела, както и подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.

Алтернатива В1 пресича участъци от зоната, което неминуемо ще доведе до бариерен ефект за вида. Въздействието може да е **значително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство, лалугерови колонии са установявани покрай пътища (Macdonald & Barrett 1993). Освен това съществуващите колонии са достатъчно отдалечени и от двете алтернативи. **Без въздействия по двете алтернативи.**

- смъртност

Съществуващите колонии са достатъчно отдалечени и от двете алтернативи. Смъртност на индивиди не се очаква. **Без въздействия по двете алтернативи.**

2609 Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр популацията е отбелязана като много рядка (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната, но има данни за присъствието му в близост до нея. Съгласно картата на разпространение от проекта, потенциалните местообитания на вида в зоната са 26084.795 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има в обхвата и на двете алтернативи. В обхвата на алтернатива В1 такива бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по

алтернатива В1 засяга 10 полигона с потенциални местообитания на вида, като засегната площ възлиза на около 202 дка (предвиден пътен възел при км 120+400 вероятно също ще засегне около 23 дка потенциални местообитания на вида). На практика засегнатата площ е около 196.766 дка, или 0.75%, тъй като част от единия полигон е заета от крайречна гора (Фиг. № 5.1-12). Въздействието се оценява като **незначително**.



Фигура № 5.1-12. Характер на терена и потенциални местообитания на *Mesocricetus newtoni* по МОСВ 2013 (лилав контур) в обхвата на АМ Хемус по Алтернатива В1. Червен контур - габарит; оранжев контур – обхват (сервитут).

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), три от десетте засегнати полигона не се фрагментират, тъй като остава достатъчно голяма площ, за да не се отрази на качеството на местообитанието. От останалите 7 полигона, оставащите фрагменти с недостатъчна площ (под 40 дка) са 10, като общата им площ възлиза на 88.234 дка. Така фрагментацията на местообитанията на вида възлиза на 0.34%, което се определя като незначително въздействие. Заедно с пряко засегнатите местообитания, обаче площта ще възлезе на 285 дка, или 1.09% от потенциалните за вида местообитания в зоната ще станат непригодни за него. Въздействието ще е **средно**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, южно и източно от зоната, са предвидени за изграждане 11 виадукта и 2 тунела, както и подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване

на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има.

Алтернатива В1 пресича участъци от зоната, което неминуемо ще доведе до бариерен ефект за вида. Въздействието може да е **значително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- *безпокойство*

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Видът не е установен в границите на зоната. Смъртност на индивиди не се очаква. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на популацията в зоната. Според Стандартният формуляр в границите на зоната се срещат 15-20 индивида. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), плътността на популацията на видът в зоната е 0.16 индивида на километър водно течение, или капацитета на зоната е 24 индивида. Съгласно картата на разпространение по проекта, площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата, е 21262.072 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и според проведените собствени теренни проучвания, в обхвата на въздействие и по двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (реките Каменишка и Катунецка).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), както и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 попадат 56.242 дка от местообитанията на видрата. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.26% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията, при правилно провеждане на рекултивационните мероприятия, засегнатата от елементите на трасето площ на местообитанията на вида ще е на практика нулева, тъй като двете реки са с каньоновидни брегове, налагащи изграждане на мостови съоръжения високо над прилежащите речни брегове, респ. над местообитанията на вида (Фиг. № 5.1-13). Постоянно засегната ще остане площта, заета от предвиденото при км 116+500 депо (4.345 дка), което обаче ще бъде изместено поради характера на терена в предвиденото за него място. Временното засягане на потенциални за видрата местообитания в зоната се оценява като **незначително**.



Фигура № 5.1-13. Характер на речната долина и бреговете ѝ при пресичането на р. Катунецка от трасето на магистралата по Алтернатива В1 в 33 Студенец.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовите съоръжение на реките Каменишка и Катунецка, местообитанията на вида над местата на строителството ще останат разделени от тези под тях. Тъй като фрагментите са с достатъчна площ (685.626 дка и 802.171 дка съответно), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, южно и източно от зоната, са предвидени за изграждане 11 виадукта, включително над реки и притоци, можещи да играят роля на биокоридори за видрата. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовите съоръжение на реките Каменишка и Катунецка, местообитанията на вида над местата на строителството ще останат разделени от тези под тях. Тъй като местообитанията над местата на строителство са с достатъчна площ (685.626 дка и 802.171 дка съответно), и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство (при теренните проучвания по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" е регистриран в непосредствена близост до първокласен път в района на Кресненското дефиле; МОСВ 2013). Възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството на алтернатива В1А, при изграждане на пътен възел при км 120+017 и по-специално при

съпровождащата го реконструкция на част от път III-3005. Максимално засегнатата площ от безпокойство по време на строителството по ще е незначителна (0.365 дка, или 0.0017% от местообитанията на вида в зоната, при условно приет обхват на въздействие до 100 м от границите на габарита). По време на експлоатацията не се очаква безпокойство. Считаме, че безпокойството за вида от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1А ще е **незначително**.

При строителството на магистралата по алтернатива В1 максимално засегнатата площ от безпокойството ще е 133.01 дка, или 0.63% от местообитанията на вида в зоната. Предвид временния характер на въздействието (само по време на строителството), то се оценява на **незначително**.

- смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

2633 Степен пор (*Mustela eversmanni*)

Разпространение. Най-често се среща в Добруджа, Лудогорието и на запад до Червен бряг. Най-южното находище е в Източна Стара планина – селата Берово и Дъскотна, Бургаско.

Местообитание. Обитава открити степни терени, като се придържа към колониите на лалугера. Видът обикновено не копае собствени, а разширява подземни леговища на по-едроразмерни гризачи. Разпространен е основно в райони където обитават лалугера и хомяците, които са главната му храна.

Биология. Разгонването започва в началото на февруари. Женската ражда 8 – 11 малки, понякога и до 18. Храни се с гризачи, главно лалугери, гущери, птици и др.

Оценка на популацията в зоната. В защитената зона видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната, но не е изключено неговото присъствие, предвид наличие на подходящи местообитания (с площ 82089.4 дка) и хранителна база.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида има в обхвата и на двете алтернативи. В обхвата на алтернатива В1 такива бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 4 полигона с потенциални местообитания на вида, като засегната площ възлиза на около 438.998 дка, или 0.53% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), 3 от засегнати полигона се фрагментират, като 3 от оставащите 6 фрагмента са с прекалено малка

площ (под 1000 дка; Зингстра и кол. 2009), за да представляват потенциално местообитание за степния пор. Общата им площ възлиза на 964.339 дка, или 1.17% от местообитанията на вида в зоната ще се фрагментират. Въздействието ще е **средно**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, южно и източно от зоната, са предвидени за изграждане 11 виадукта и 2 тунела, както и подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ "Хемус" по Алтернатива В1А **няма да има**.

Алтернатива В1 пресича участъци от защитената зона, което неминуемо ще доведе до бариерен ефект за вида. Въздействието може да е **значително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето и по двете алтернативи. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето и по двете алтернативи. Ето защо смъртност на индивиди е малко вероятна **и по двете алтернативи**. За да се елиминира всеки риск от такава, е необходимо в участъците, пресичащи потенциални местообитания на вида, да се предвидят прегради, предотвратяващи попадането на индивиди върху пътното платно.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), вида е регистриран в зоната посредством анкетни методи с местни жители - 1 наблюдаван екземпляр в района на с. Николаево. Потенциалните местообитания на вида в зоната са с площ 66183 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), потенциални местообитания на вида попадат в обхвата на алтернатива В1. Наличието им бе потвърдено и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата засегната площ възлиза на 52.764 дка, или 0.08% от потенциалните местообитания на

вида в зоната. Един полигон представлява ефективно заето местообитание, като засегнатата площ от него е 39.868 дка, или 0.57% от ефективно заетите местообитания. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по Алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Оставашите фрагменти са с достатъчно голяма площ (Зингстра и кол. 2009), за да поддържат жизнената дейност на вида. Въздействието ще е **незначително**. При прилагане на подходящи мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци, то ще се елиминира.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето не пресича и биокоридори извън зоната. По протежение на трасето по тази алтернатива, южно и източно от зоната, са предвидени за изграждане 11 виадукта и 2 тунела, както и подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по Алтернатива В1 не пресича биокоридори на вида. Като такъв обаче може да се разглежда полигона с ефективно заето местообитание на пъстрия пор при с. Николаево. При преминаването на трасето през него, регистрираното находище остава разделено от потенциалните местообитания и потенциалната популация в останалата част на зоната. Подобно въздействие може да бъде **значително**, ето защо се налага прилагане на подходящи мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатия участък.

- безпокойство

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. Най-близките потенциални за вида местообитания отстоят на над 2700 м от трасето. **Без въздействие.**

Алтернатива В1 пресича ефективно заето от пъстрия пор местообитание, което е потенциално размножително местообитание. В обхвата на потенциално безпокойство (до 100 м от трасето на магистралата) попадат 132.887 дка от това местообитание, което е 0.2% от потенциалните местообитания на вида в зоната, или 1.89% от ефективно заетите местообитания. Заедно с пряко засегнатата площ ще се отнемат 185.651 дка, или 0.28% от потенциалните и 2.64% от ефективно заетите местообитания. Подобно въздействие се оценява като **средно** по степен, и са необходими мерки за ограничаването му.

- смъртност

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. Не пресича и биокоридори на вида извън зоната. При осъществяването ѝ смъртност на индивиди не се очаква. **Без въздействие.**

Видът е регистриран в зоната. Алтернатива В1 пресича ефективно заето от пъстрия пор местообитание, ето защо смъртност на индивиди е вероятна. За да се елиминира риска от такава, е необходимо в участъка, пресичащ ефективно заетите

местообитания, да се предвидят прегради, предотвратяващи попадането на индивиди върху пътното платно.

➤ Прилепи (*Chiroptera*)

Предмет на опазване в ЗЗ са 12 вида прилепи. ЗЗ „Студенец” предоставя изключително благоприятни условия за пещерообитаващите видове прилепи, като тук се намират едни от най-важните прилепни пещери в България: „Парниците”, „Скокъ”, „Гинината пещера”, „Гергицовата пещера” и др. Районът е с изключително добре развит повърхностен и подземен карст, а наличието на дълбоко врязани скални долини (ждрела) с течаща вода (напр. долината на Катунецка река) предоставят изключително богата хранителна база за прилепите. Пещерите се използват както по време на размножителния период, така и за зимуване от многочислени колонии. На територията на ЗЗ се намира Драганово-Бежановския пещерен район с около 200 известни и картирани пещери, особено благоприятни убежища на прилепи. Строителството на АМ в участъка на ЗЗ по алтернатива В1 ще доведе до трайна промяна на естествените характеристики на 0,696 % от общата площ на ЗЗ, която за повечето пещерообитаващи видове е част от техните потенциални и ловни местообитания.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Оценка на популацията в зоната. Видът не е регистриран досега в ЗЗ. В Стандартния формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1621.4 ха (5.8% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 4039 ха (14,4% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в територията на проектното трасе на АМ „Хемус” по Алтернатива В1. Строителството засяга благоприятни потенциални и ловни местообитания на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Трасето на АМ засяга 8 полигона на потенциални ловни местообитания на вида с обща площ 32,81 ха или 0,812 от общата площ на потенциалните ловни територии в ЗЗ. Тази малка площ на засегнато потенциално ловно местообитание ни позволява да оценим въздействието като **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от 32.81 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.
Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища както в обхвата на АМ, така и в територии, които ще бъдат подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството или експлоатацията на АМ. **Без въздействие.**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни колонии на този рядък вид, което ни позволява да оценим въздействието като **незначително.**

1303 Малък подкованос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), са установени общо 9 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 8 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 70 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1443.8 ха (5.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 4955,0 ха (17,7% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, като територията на ИП по алтернатива В1 засяга негови потенциални благоприятни и ловни местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат пряко убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона. Ще бъдат засегнати около 25,48 ха от потенциалното ловно местообитание на вида или 0,514 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район, предоставящ много добра база за изхранване на популацията на вида. **Средно въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- безпокойство

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интнзивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- смъртност

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на вида, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. **Значително въздействие.**

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), са установени общо 8 находища. Важни местообитания са пещерите „Парниците”, „Скокъ” и „Гинина дупка”. Видът е относително многоброен, като образува летни размножителни и зимни колонии. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 835 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 466 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1736.2 ха (6.2% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 4172 ха (14,9% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, като територията на ИП по алтернатива В1 засяга негови потенциални благоприятни и ловни местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат пряко убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона. Ще бъдат засегнати около 25,06 ха от потенциално ловно местообитание на вида или около 0,6 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване на популацията на вида. **Средно въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. В този участък

трасето разделя подземни убежища, използвани по време на миграции от вида. **Средно въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на вида, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. **Значително въздействие.**

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), са установени общо 5 летни находища с общо 811 индивиди. Важни местообитания, където видът формира размножителни колонии са пещерите „Парниците”, „Скокъ” и „Водната пещера”. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1218.9 ха (4.4% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 2955 ха (10,6% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, като територията на ИП по алтернатива В1 засяга негови потенциални благоприятни и ловни местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона. Ще бъдат засегнати около 20,48 ха от потенциално ловно местообитание на вида или 0,693 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване на популацията на вида. **Средно въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна

летателна активност по време на лов или разделя инетнзивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на вида, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на премостване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

1306 Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), видът до този момент не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 681.2 ха (2.4% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 12575 ха (45,0% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен на територията на проектното трасе на АМ по алтернатива В1.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Трасето на АМ засяга 8 полигона на потенциални ловни местообитания на вида с обща площ 71.63 ха, или 0.569 % от общата площ на потенциалните ловни територии на вида в ЗЗ, което ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен.**

- *фрагментация на местообитания*

Не се очаква. Не се засягат площи, надвишаващи индивидуалната ловна територия на вида. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Не се очаква. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища в обхвата на АМ, както и в територии подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. На практика видът отсъства в ЗЗ. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни значими колонии на средиземноморския подковонос, което ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен.**

1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като налична “Р”. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), видът до този момент не е установен в ЗЗ. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 6451ха (23,08% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен на територията, засегната от строителството на АМ по алтернатива В1.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще засегне около 37,16 ха от потенциалното местообитание на вида в ЗЗ, или около 0,576 % от общата му площ. Отсъствието на ефективно заети местообитания ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от 37.16 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжения не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори.

Без въздействие.

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища в обхвата на АМ, както и в територии подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. На практика видът отсъства в ЗЗ. **Без въздействие**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни значими колонии на широкоухия прилеп, което ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен.**

1323 Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като налична “Р”. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), видът до този момент не е установен в ЗЗ. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 5192 ха (18,6 % от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен на територията, засегната от строителството на АМ по алтернатива В1.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат летни или зимни убежища на вида, както и ефективно заети местообитания. Строителството ще засегне около 40,67 ха от потенциалното местообитание на вида в ЗЗ, или около 0,783 % от общата му площ. Отсъствието на ефективно заети местообитания ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен**.

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика бариерен ефект при използване на потенциално и ловно местообитание от двете страни на АМ. В тази връзка трасето не може да бъде считано за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с **незначително въздействие** върху площ от 40.67 ха, но няма да предизвика структурни промени в популацията

- прекъсване на биокоридори

Прекъсване на биокоридори за вида е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощни или сезонни миграции. Отчитайки обичайната височина на полет на прилепите, трасето на АМ с всички негови съоръжение не представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (2013 г, МОСВ) и картата на бариерите и коридорите в границата на защитената зона, трасето на АМ няма да предизвика бариерен ефект и не прекъсва биокоридори. **Без въздействие.**

- безпокойство

Не се очаква поради отсъствие на убежища в обхвата на АМ, както и в територии подложени на каквото и да било въздействие по време на строителството и експлоатацията на АМ. **Без въздействие**

- смъртност

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди, обитаващи територии извън ЗЗ по време на експлоатация на АМ. Вероятността от подобна проява на въздействие е много малка, поради факта, че в съседни територии не са известни

значими колонии на вида, което ни позволява да оценим въздействието с **незначителна степен**.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като “R”. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), видът до този момент е установен в три находища – пещерите „Скокъ” и „Парниците” (Долен и Горен Парник). Пещерата „Парниците” е една от най-важните подземни местообитания на вида в България. Тук зимуващата колония често надхвърля 10000 индивида. Общата численост на вида през зимата достига 27030 екземпляра, а лятната численост – 2303.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Цялата територия на трасето на АМ в границите на ЗЗ по алтернатива В1 може да бъде считано за потенциално благоприятно и ловно местообитание на този многочислен вид. Видът реално присъства по време на денонощни ловни миграции, както и по време на сезонните.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона. Ще бъдат засегнати около 31,28 ха от потенциални ловни местообитания на вида или около 0,386 % от общата им площ на ЗЗ. Считаме, че оценката на площта на потенциалните и ловни местообитания в рамките на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” е занижена, тъй като видът е много добър летец и по време на лов може да се отдалечи на няколко десетки километра от дневното си убежище, поради което считаме, че той се среща в цялата зона. **Значително въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване на популацията на вида. Пещерата „Парниците“, като едно от най-важните убежища на вида в България, отстои на 1,8 км от проектното трасе. **Значително въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- безпокойство

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- смъртност

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на този многоброен вид, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на преместване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като “R”. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), видът до този момент е установен в пет находища, като най-важните от тях са пещерите „Скокъ” и „Парниците” (Долен и Горен Парник). В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 6 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 400 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1394 ха (5.0% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 17867 ха (63,9% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Около 80 % от територията на трасето на АМ в границите на ЗЗ по алтернатива В1 може да бъде считано за потенциално благоприятно и ловно местообитание на остроухия нощник. Видът реално присъства по време на денонощни ловни миграции, както и по време на сезонните.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона с обща площ 116,9 ха или 0,654 % от общата им площ на ЗЗ. Считаме, че оценката на площта на потенциалните и ловни местообитания в рамките на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” е занижена, тъй като видът по време на лов може да се среща в цялата зона. **Значително въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване на популацията на вида. Пещерата „Парниците“, като едно от най-важните убежища на вида ЗЗ, отстои на 1,8 км от проектното трасе. **Значително въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на този многоброен вид, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на преместване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като „R“. Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), видът до този момент е установен в три находища, като най-важното от тях е пещерата „Парниците“ (Долен и Горен Парник). Пещерата „Парниците“ е една от най-важните подземни местообитания на вида в ЗЗ. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо ок. 13000 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 300 екземпляра. Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 8093 ха (29,0% от площта на защитената зона). Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1247.4 ха (4.5% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Цялата територия на трасето на АМ в границите на ЗЗ по алтернатива В1 може да бъде считано за потенциално благоприятно и ловно местообитание на този многочислен вид. Видът реално присъства по време на денонощни ловни миграции, както и по време на сезонните.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания в седем полигона. Ще бъдат засегнати около 31,28 ха ловни местообитания на вида или около 0,386 % от общата им площ в ЗЗ. Считаме, че оценката на площта на потенциалните и ловни местообитания в рамките на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ е занижена, тъй като видът е добър летец и реално се среща в цялата зона. **Значително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване

на популацията на вида. Пещерата „Парниците“, като едно от най-важните убежища на вида в ЗЗ, отстои на 1,8 км от проектното трасе. **Значително въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- безпокойство

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- смъртност

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на този многоброен вид, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на преместване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

1321 Трицветен ношник (*Myotis emarginatus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена като „R“. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), видът до този момент е установен в едно находище – пещерата „Парниците“, отстояща на 1,8 км от проектното трасе на АМ. Лятната размножителна колония тук наброява около 200 индивида. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1529.5 ха (5.5 % от площта на защитената зона). Площта на потенциално най-подходящите ловни местообитания е оценена на 10054 ха (36,0 % от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Проектното трасе на АМ по алтернатива В1 попада в потенциално местообитание на вида. Видът присъства, тъй като трасето на АМ е свързано с известното убежище чрез биокоридори на реките в ЗЗ.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. Без въздействие.

Алтернатива В1

- пряко унищожаване на местообитания

Не се засяга пряко известното подземно убежище на вида – пещерата „Парниците“. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания. Строителството ще засегне около 61,04 ха от потенциално ловно местообитание на вида или около 0,607 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване

на популацията на вида. Пещерата „Парниците“, като засега единствено известно убежище на вида в ЗЗ, отстои на 1,8 км от проектното трасе. **Значително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на този многоброен вид, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на преместване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена като „R“. Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), видът до този момент е установен в четири находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 6 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени средно ок. 600 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1239 ха (4.4% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 17867 ха (63,9% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Проектното трасе на АМ по алтернатива В1 попада в потенциално местообитание на вида. Видът присъства, тъй като трасето на АМ е свързано с известното убежище чрез биокоридори на реките в ЗЗ.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засяга пряко известното подземно убежище на вида – пещерата „Парниците“. Ще бъдат унищожени площи на ловни местообитания. Строителството ще засегне 116,9 ха от потенциално ловно местообитание на вида или 0,654 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ ще доведе до съществена фрагментация на потенциални благоприятни местообитания, особено в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като пресича ЗЗ по ос от 16,665 км в район предоставящ много добра база за изхранване

на популацията на вида. Пещерата “Парниците”, като засега единствено известно убежище на вида в ЗЗ, отстои на 1,8 км от проектното трасе. **Значително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ по време на нейната експлоатация ще доведе до частично прекъсване на биокоридори за вида по време на денонощни ловни миграции, особено по оста от 16,665 км, пресичаща ЗЗ южно от селата Бежаново и Беглеж. **Средно въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. Тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност на този многоброен вид, както и биокоридори, то смъртността на индивиди може да повлияе върху числеността на популацията в ЗЗ. Тази смъртност ще бъде относително по-висока в местата на преместване на реките и деретата, където е регистрирана висока летателна активност и в същото време те са част от биокоридори с локално значение. **Значително въздействие.**

➤ **Безгръбначни (Invertebrata).**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на безгръбначните

Съчетанието на специфичен карстов ландшафт, речни водни екосистеми и горски масиви, пасища и ливади е предпоставка за относително високо видово разнообразие на безгръбначните.

1032 Бисерна мида (Unio crassus)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като “R”. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), в ЗЗ са установени 7 находища. В изследваните 23 трансекта от по 100 м² са установени общо 4 072 екземпляра (3 858 живи + 214 черупки) от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 1,77 екз./м². Площта на ефективно заетите местообитания от вида, в които той е намерен през периода на изследването, е 94,56 ха. По данни от картата на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 633,06 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства на територията на ИП по алтернатива В1, като строителството ще засегне ефективно заети местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Възможно е пряко въздействие върху индивиди по време на изкопни работи в руслото на реките при изграждане на фундаментите на мостовете и при движение на транспортна техника в речното легло. По време на строителството на мостовите

съоръжения се очаква временно влошаване на качеството на местообитанието на вида в резултат на изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Средно въздействие.**

1093 Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като „С“. Досега видът не е установен в ЗЗ. Предпочитаните от вида хабитати с каменист и песъкливо-каменист характер на дъното заемат около 70 % от общата дължина на реките в ЗЗ. От 10% до 50 % от тях са в неблагоприятно състояние.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не присъства в засегнатите участъци по алтернатива В1 при премостване на реките в ЗЗ. Не се засягат ефективно заети местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат индивиди и потенциални и ефективно заети местообитания. **Без въздействие.**

1060 Лицена (*Lycaena dispar*)

Разпространение и биология. Широко мозаично разпространен почти навсякъде из открити припечни места край езера, вади, канавки и други влажни зони до около 800 м н.в. (около Копривщица) в планините, по брегове с хранителните растения – *Rumex hydrolapathum*, *Rumex crispus*, *Rumex aquaticus*.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена като „R“. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ (МОСВ 2013), в ЗЗ е установено само едно находище. Срещаемостта на вида е много ниска – 1 екземпляр на 150,81 ха. Общата площ на потенциалните местообитания е 6 288,30 ха. Общата площ на териториите с оптимални условия за популациите на вида е 1 639,31 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е регистриран в засегнатите територии за реализация на ИП по алтернатива В1.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат известни находища на вида. Строителството на АМ ще засегне около 13,8 ха потенциални местообитания на вида, предимно в крайбрежните участъци на реките, или едва 0,21 % от общата площ на териториите с оптимални условия за популациите. **Незначително въздействие.**

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “R”. Досега са установени общо 15 геореферирани находища. Общата площ на подходящите местообитания е 8424.70 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 10773.70 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства в засегнатата площ на проектното трасе на АМ по алтернатива В1. Засягат се негови потенциални местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Основното въздействие ще се прояви по време на строителството чрез отнемане на 64,3 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0,59 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на растителността по трасето е възможна смъртност на индивиди, но това няма да окаже влияние върху популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “R”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Общата площ на подходящите местообитания е 36.80 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 295.32 хектара. Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013) не е установено присъствие на подходящи за развитието на вида дървета във фаза на старост. Установена е липса на бук в зоната, който е предпочитаното хранително растение на ларвния стадий.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не присъства в територията на ИП по алтернатива В1 и не се засягат негови потенциални местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат индивиди или потенциални местообитания. **Без въздействие.**

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “R”. Досега са установени 7 геореферирани находища. Общата площ на потенциалните местообитания е 8630.93 хектара. Общата площ на подходящите местообитания е 7096.90 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства в засегнатата площ на проектното трасе на АМ по алтернатива В1. Засягат се негови потенциални местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Основното въздействие ще се прояви по време на строителството чрез отнемане на 58,4 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0,67 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на растителността по трасето е възможна смъртност на индивиди, но това няма да окаже влияние върху популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като „R”. Досега видът не е регистриран в ЗЗ. Общата площ на подходящите местообитания е 8014.39 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 9086.66 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Площта на ИП по алтернатива В1 засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Основното въздействие ще се прояви по време на строителството чрез отнемане на 44,5 ха от потенциалното местообитание на вида, или 0,48 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на растителността по трасето е възможна смъртност на индивиди, но това няма да окаже влияние върху популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

4011 *Bolbelasmus unicornis*

Разпространение и биология. У нас е известен от няколко находки от Дунавската равнина, Лудогорието, западното Средногорие и южното черноморско крайбрежие. Почвено живеещ вид (геобионт). По време на размножителния период (юни-юли) мъжкия лети ниско над земята преди залез слънце и търси женската, която чака мъжкия на земята. Ларвата живее в почвата където се храни с мицела на гъби, живеещи по гниеши коренища на дървета (Зингстра и др., 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като “V”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Отсъстват подходящи местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът отсъства, както и негови подходящи местообитания.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Не се засягат индивиди или потенциални местообитания. **Без въздействие.**

4064 Ивичест теодокус (*Theodoxus transversalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “V”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Общата площ на потенциалните местообитания е 262,28 ха. Предпочитаните от вида хабитати с каменист характер на дъното заемат около 50 % от общата дължина на реката в ЗЗ. От 10 % до 50 % от тях са в неблагоприятно състояние.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не присъства в територията на ИП, като строителството ще засегне потенциално местообитание.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Изцяло извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

По време на изкопните работи в руслото на реките при изграждане на фундаментите на мостовете и при движение на транспортна техника в речното легло няма да бъдат засегнати индивиди, тъй като територията на ИП не представлява ефективно заето местообитание. По време на строителството на мостовите съоръжения се очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида в резултат на изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

• ЗЗ BG 0000240 „Студенец”

Трасето на АМ „Хемус” по Алтернатива В1 е на територията на ЗЗ „Студенец” от км 103+370 до км 103+910; от км 108+160 до км 124+815; от км 125+690 до км 125+700; от км 127+800 до км 128+045; от км 128+935 до км 130+500; от км 130+900 до км 131+200, от км 132+100 до км 132+230 - Етап 1.

Трасето на автомагистралата по алтернатива **В1А не преминава** през защитената зона.

Предмет на опазване в ЗЗ BG0000240 „Студенец” за съхранение на дивите птици (по СДФ) са 43 вида птици, включени в Приложение I, и 25 вида редовно срещащи се мигриращи птици. (В заповедта за обявяване са включени 42 вида и 18 вида редовно срещащи се мигриращи птици).

През защитената зона преминава алтернатива В1, през UTM квадрати КН88, КН98, КН99 и ЛН09 (Фиг. № 5.1-14).

Алтернатива В1А не преминава през зоната. Обхвата на трасето не засяга и не нарушава зоната. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м – 636 кв.м и при буфер 300 м – 31,422 дка в UTM квадрат ЛН08, където би могло да се очаква въздействие следствие безпокойство върху някои видове птици.

Въздействия от реализацията на инвестиционното предложение върху дивите птици, включени в Приложение I, Предмет на опазване в ЗЗ BG0000240 „Студенец”



Фигура № 5.1-14. 33 Студенец (червено) и двете алтернативи с буфер 300 м – В1 (светло синьо) и В1А (тъмно синьо).

Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)

Състояние на популацията в 33: В защитена зона BG0000240 „Студенец” видът е с численост около 12 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98 и ЛН09 (Янков, 2007). Видът е установен по време на теренните проучвания в UTM квадрат КН88.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по Алтернатива В1А, не засяга 33 „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по Алтернатива В1 в 33 „Студенец”, засяга ефективно трофично и възможно гнездово местообитание на вида в UTM квадрат КН88, северно от с. Драгана. Видът е установен по време на теренните проучвания през размножителния период в района на алтернатива В1. Обхвата на трасето засяга 0,371 дка стоящи и течащи води в зоната, което е 0,013% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно ще се нарушат подходящи трофични местообитания. Възможно е да бъде прогонена 1 двойка земеродни рибарчета, в границите на защитената зона.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъци преминаващи в непосредствена близост до подходящи за вида речни местообитания.

Малък креслив орел (*Aquila pomarina*)

Биология на вида: Палеарктичен вид с разкъсан гнездови ареал в Източна Европа, Мала Азия, Иран, Ирак, Индия. В България видът е гнездещо прелетен и преминаващ. Гнезди в широколистни гори в близост до речни долини до около 1500 м.н.в. „Рядък вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: Гнезди в защитена зона „Студенец“ с численост около 1-2 двойки. Не е установен да гнезди в района на трасетата по двете алтернативи, засягащи зоната. Гнездовите местообитания на вида са северно от проектираното трасе. Районът на трасето на алтернатива В1 е хранителна база за вида, особено в местата с ефективно заети местообитания с лалугер.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни и храстови местообитания в УТМ квадрати КН88, КН98 и КН99, между с. Драгана и с. Бежаново и около с. Беглеж. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,73% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични местообитания.

Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*)

Биология на вида: Мигриращ вид за страната. Един от най-многобройните соколи по време на миграция. Вечерната ветрушка е световно застрашен вид с намаляваща численост и разпространение в България и Европа. Включена е в Червената книга на България в категорията „критично застрашен“ вид (Големански и др., 2011). Обитава открити пространства край селскостопански площи, полезащитни пояси и други горски насаждения.

Състояние на популацията в ЗЗ: Мигриращ вид за района на защитената зона В района на проектираните алтернативи видът се среща, макар и рядко по време на миграция. При теренните проучвания не бе установен.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **незначително** въздействие, следствие безпокойство на вида в защитената зона по време на миграция.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни и храстови местообитания в УТМ квадрати КН88, КН98 и КН99, между с. Драгана и с. Бежаново и около с. Беглеж. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,73% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието, следствие безпокойство, също ще е **незначително**, поради нередовното присъствие на вида в района и ниската му численост.

Бял щъркел (*Ciconia ciconia*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 3 двойки. Гнезди в УТМ квадрати КН88, КН98, КН99 и ЛН09. Наблюдаван е по време на теренните проучвания в района на с. Дерманци, Драгана и Каленик.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната, които могат да се ползват за почивка и хранене от мигриращи бели щъркели. Реализацията на алтернатива В1А ще е с **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по Алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи и влажни зони, около 9,63% от подходящите хранителни територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 866,924 дка подходящите хранителни територии за вида, което е 1,35% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични местообитания.

Синявица (*Coracias garrulus*)

Биология на вида: Гнезди в Европа, Западна Азия и Северозападна Африка. Зимува в Африка. У нас е гнездящо прелетна. Гнезди в земни дупки, скални ниши, хралупи. Храни се над открити пасища, ливади, овощни градини.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 30 двойки. Гнезди в УТМ квадрати КН98, КН99 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – покрай пътя „Катунец-Радювене”, 1,354 дка или 0,001% от подходящите трофични местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е с **незначително** въздействие върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, храсталаци, крайпътни ивици дървета – 2682,508 дка, което е 1,43% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични местообитания.

Полски блатар (*Circus cyaneus*)

Биология на вида: Полският блатар гнезди в близост до водоеми, обрасли с гъста растителност, тревни съобщества по влажни терени. Блатарите използват откритите селскостопански площи, пасищата и степните участъци за търсене на храна и почивка през време на миграция. „Критично застрашен вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: Видът е установен в защитена зона „Студенец”, по време на миграция. Храни се над обработваемите площи и пасищата в зоната по време на миграция.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10

дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на Алтернатива В1А ще е **с незначително въздействие**, следствие безпокойство върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни местообитания. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието също ще е **незначително**, поради нередовното присъствие на вида в района и ниската му численост.

Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*)

Биология на вида: Палеарктичен вид с обширно разпространение в Европа, Азия, Африка, Австралия и Нова Зеландия. У нас гнездяща и мигрираща птица. Гнезди основно по Дунав, Черноморското крайбрежие, Тракийската низина и Тунджа. У нас гнездят около 220 – 240 двойки. Обитава блата, езера, утайници и влажни зони с тръстика и водна растителност.

Състояние на популацията в ЗЗ: Видът е установен в защитена зона „Студенец”, по време на миграция. Храни се над обработваемите площи и пасищата в зоната по време на миграция.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни местообитания. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието също ще е **незначително**, поради нередовното присъствие на вида в района и ниската му численост.

Орел змияр (*Circaetus gallicus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 3 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98 и ЛН09. Тревните местообитания в зоната са трофична база за вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – тревни и степни местообитания – 1578,425 дка, което е около 1,28% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Осояд (*Pernis apivorus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 3 двойки. Гнезди в UTM квадрат КН99. Тревните местообитания в зоната са трофична база за вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат трофични територии на вида – тревни и степни местообитания – 1578,425 дка, което е около 1,28% от подходящите хранителни територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 309,647 дка, което е 0,25% от подходящите местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Черен щъркел (*Ciconia nigra*)

Състояние на популацията в ЗЗ: Установен в защитена зона „Студенец“ с численост от 4 двойки. Гнезди в UTM квадрати ЛН08 и ЛН09. Наблюдаван е в района на трасето през пролетните месеци.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат трофични територии на вида и влажни зони, около 9,63% от подходящите хранителни територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 866,924 дка подходящите хранителни територии за вида, което е 1,35% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични местообитания.

Козодой (*Caprimulgus europaeus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 15 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат местообитания на вида – широколистни гори – 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 537,511 дка подходящи гнездови и хранителни територии за вида, което е 0,66% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1

въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи територии за вида и гнездови местообитания.

Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

Състояние на популацията в 33: В защитената зона видът гнезди с численост от 115 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга 33 „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 100 м засяга гори от върба – 636 кв.м. Буфер 300 м засяга местообитания на вида – гори и ивици дървета, 18,971 дка – 0,023% от горите в зоната. Реализацията на Алтернатива В1А ще е с **незначително** въздействие върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в 33 „Студенец“, засягат трофични и гнездови територии на вида. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 537,511 дка подходящите гнездови и хранителни територии за вида, което е 0,66% от тези местообитания в зоната. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи територии и гнездови местообитания.

Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*)

Състояние на популацията в 33: В защитената зона видът гнезди с численост от 14 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99 и ЛН09. Тревните местообитания в зоната са трофична база за вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга 33 „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в 33 „Студенец“, засягат трофични територии на вида – тревни и степни местообитания – 1578,425 дка, което е около 1,28% от подходящите хранителни територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 309,647 дка, което е 0,25% от подходящите трофични местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*)

Състояние на популацията в 33: В защитената зона видът гнезди с численост от 1000 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга 33 „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на Алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат 1104,083 дка храсталачни местообитания и овощни градини, което е около 4,94% от подходящите територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Черночела сврачка (*Lanius minor*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 25 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 100 м засяга гори от върба – 636 кв.м. Буфер 300 м засяга местообитания на вида – гори и ивици дървета, 18,971 дка – 0,023% от горите в зоната. Реализацията на алтернатива В1А е възможно да има **незначително въздействие** върху вида вследствие безпокойство по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат местообитания на вида – широколистни гори – 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 537,511 дка подходящи гнездови и хранителни територии за вида, което е 0,66% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 165 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални и ефективни местообитания на вида – покрай пътя Катунец - Радювене 1,354 дка – 0,001% от подходящите местообитания на вида в зоната. Реализацията на Алтернатива В1А ще е с **незначително въздействие** върху вида вследствие безпокойство по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат 1104,083 дка храсталачни местообитания и овощни градини, което е около 4,94% от подходящите територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Ястребогушо коптиварче (*Sylvia nisoria*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 75 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99, ЛН08 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не

засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по Алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат 1104,083 дка храсталачни местообитания и овощни градини, което е около 4,94% от подходящите територии за вида. При реализацията на Алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Полска бъбрица (*Anthus campestris*)

Биология на вида: Наземногнездящ вид, който обитава открити пространства, степни и тревни местообитания, пустеещи земи и ниви. По-често се среща в района на Добруджа и Източна България. Гнезди по припечни каменливи и песъчливи терени до около 500 м. н.в.

Състояние на популацията в ЗЗ: Установена в защитена зона „Студенец” с численост от 17 двойки. Гнезди в UTM квадрат LH09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат територии на вида – тревни и степни местообитания – 1578,425 дка, което е около 1,28% от подходящите територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Горска чучулига (*Lullula arborea*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 60 двойки. Гнезди в UTM квадрати KH88, KH99, LH08 и LH09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат 5367,102 дка тревни и храстови местообитания, широколистни гори и овощни градини, което е около 2,63% от подходящите територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Черен кълвач (*Dryocopus martius*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 7 двойки. Гнезди в UTM квадрати KH98 и LH09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не

засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат местообитания на вида – широколистни гори – 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи територии в близост до гнездови местообитания.

Ливаден блатар (*Circus pygargus*)

Биология на вида: Гнезди в Европа, Западна Азия и Северозападна Африка. Зимува в Африка и Индокитай. У нас е гнездящо прелетен с гнездова популация около 220-270 двойки. Разпространен е предимно в Югоизточна България между Сакар и Източна Стара планина. Придържа се към влажни ливади, блатисти местности, ниви, тревни съобщества. Храни се с дребни бозайници, птици, насекоми, гущери и др.

Състояние на популацията в ЗЗ: Видът е установен в защитена зона „Студенец” по време на миграция. Храни се над обработваемите площи и пасищата в зоната по време на миграция.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец”. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е с **незначително въздействие** върху вида вследствие безпокойство по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец”, засягат трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни местообитания. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието също ще е **незначително**, поради нередовното присъствие на вида в района и ниската му численост.

Върху останалите видове птици, предмет на опазване в зоната – Бухал (*Bubo bubo*), Черна рибарка (*Chlidonias niger*), Белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*), Речна рибарка (*Sterna hirundo*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Бойник (*Philomachus pugnax*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Малък сокол (*Falco columbarius*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Гривеста чапла (*Ardeola ralloides*), Ръждива чапла (*Ardea purpurea*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Сив кълвач (*Picus canus*), въздействие няма да има, тъй като в обхвата на трасето и буферната зона не са установени техни подходящи местообитания, не са наблюдавани по време на теренните изследвания и има много малка вероятност да бъдат установени поради специфичните им екологични изисквания.

Въздействие върху редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС.

Сокол Орко (*Falco subbuteo*)

Биология на вида: Вид с обширен ареал в Евразия и Северозападна Африка. Зимува в Южна Африка, Индия и Южен Китай. У нас гнездещо прелетен вид с численост около 1000 – 1200 двойки. Гнезди по дървета в широколистни, смесени и иглолистни гори. Храни се с насекоми, дребни птици и гризачи, ловувайки над пасища, ливади и степни територии.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 7 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН99 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м, но не засяга ефективни и потенциални местообитания на вида. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат местообитания на вида – широколистни гори – 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 537,511 дка подходящи гнездови и хранителни територии за вида, което е 0,66% от тези местообитания в зоната. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи местообитания.

Черношипна ветрушка (*Falco tinnunculus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 5 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99 и ЛН08. Тревните местообитания и обработваеми площи в зоната са трофична база за вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А е възможно да доведе до безпокойство в **незначителна степен** върху вида в защитената зона по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат основно трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни местообитания. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъци преминаващи в близост до подходящи за вида местообитания.

Малък ястреб (*Accipiter nisus*)

Биология на вида: Разпространен в Европа, Азия и Северозападна Африка. У нас гнезди с численост 1500 – 2000 двойки. Мигрира през март - април и октомври - ноември. Гнезди в разредени гори в близост до открити пространства. Орнитофаг.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът се среща по време на миграция. Гнезди в УТМ квадрати LH08 и 09, най-вероятно извън границите на зоната. Тревните местообитания и обработваеми площи в зоната са трофична база за вида.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А е възможно да доведе до безпокойство в **незначителна степен** върху вида в защитената зона по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат основно трофични територии на вида – обработваеми земи, открити тревни местообитания. Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъци преминаващи в близост до подходящи за вида местообитания.

Обикновен мишелов (Buteo buteo)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 13 двойки. Гнезди в УТМ квадрати КН88, КН98, КН99, LH08 и LH09. Трасето на магистралата засяга както гнездови така и трофични местообитания.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, не засяга ЗЗ „Студенец“. Зоната се засяга единствено при буфер 100 м и 300 м. Буфер 300 м засяга потенциални трофични местообитания на вида – обработваеми земи, около 10 дка – 0,018% от обработваемите земи в зоната. Реализацията на алтернатива В1А е възможно да доведе до безпокойство в **незначителна степен** върху вида в защитената зона по време на строителството.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 и буферът ѝ в ЗЗ „Студенец“, засягат гнездови и трофични територии на вида – широколистни гори, обработваеми земи, открити тревни местообитания.

Трасето по алтернатива В1 и буферът 300 м около него засягат 3534,462 дка, което е около 4,36% от подходящите горски територии за вида. Обхвата на трасето ще отнеме 537,511 дка подходящи гнездови територии за вида, което е 0,66% от тези местообитания в зоната.

Алтернатива В1 ще засегне в различна степен около 4,78% от подходящите хранителни територии за вида - обработваеми земи, открити тревни местообитания. При реализацията на алтернатива В1 въздействието е в **средна степен**, тъй като временно и постоянно ще се нарушат подходящи трофични територии в близост до гнездови местообитания.

Обикновен пчелояд (Merops apiaster)

Биология на вида: Туркестано-Средиземноморски вид, населяващ Европа, Азия и Северозападна Африка. Гнездящ, прелетен вид. Зимува в тропична Африка. Гнезди

колониално в земни дупки по песъчливи льосови стени, речни брегове, скални стени и др.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона видът гнезди с численост от 100 двойки. Гнезди в UTM квадрати КН88, КН98, КН99 и ЛН09.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по Алтернатива В1А и В1 е възможно да има **незначително въздействие** по време на строителството, следствие безпокойство върху вида по време на миграция. Обхвата на магистралата по двете алтернативи не засягат подходящи гнездови местообитания на вида в зоната.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъци преминаващи в близост до подходящи за вида местообитания.

Върху останалите редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС – Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Белокрила рибарка (*Chlidonias leucopterus*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Фиш (*Anas penelope*), Лиска (*Fulica atra*), Сива патица (*Anas strepera*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Черноопашат крайбрежен бекас (*Limosa limosa*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Клопач (*Anas clypeata*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Средна бекасица (*Gallinago gallinago*), Зимно бърне (*Anas crecca*), въздействие няма да има, тъй като в обхвата на трасето и буферната зона не са установени техни подходящи местообитания, не са наблюдавани по време на теренните изследвания и има много малка вероятност да бъдат установени поради специфичните им екологични изисквания.

• ЗЗ BG0000615 „Деветашко плато”

Трасето на автомагистралата по алтернатива В1 преминава през територията на ЗЗ „Деветашко плато” от км 163+200 до км 163+570; от 163+700 до км 163+870; от км 163+960 до км 165+380; от км 166+450 до км 167+430; от км 168+270 до км 168+580; от км 170+625 до км 170+920; от км 170+990 до км 171+000.

Трасето на АМ „Хемус” по алтернатива В1А не преминава през територията на защитената зона.

⇒ Типове природни местообитания и растителни видове, предмет на опазване в ЗЗ

В Защитена зона „Деветашко плато” са установени 16 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС: 3140, 3150, 3260, 6110, 6210, 6240, 6430, 6510, 7220, 8210, 91ЕО, 91ГО, 91НО, 6110, 91ЗО, 91МО.

Тъй като трасето на АМ „Хемус” по алтернатива В1А не преминава през територията на защитената зона, при реализирането ѝ по приетия обхват на трасето от 100 м, няма да бъдат засегнати типове природни местообитания, нито видове растения, предмет на опазване в защитената зона.

При реализиране на алтернатива В1 ще бъдат засегнати три от тези местообитания: **6210** Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи), **91МО** Балкано-

панонски церово-горунови гори, Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори и **91ZO** Мизийски гори от сребролистна липа.

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

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Деветашко плато” е 4636,5 дка.

В участъците, заети от местообитание 6210 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Chrysopogon gryllus</i>	Садина
<i>Festuca valesiaca</i>	Валезийска власатка
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Cynosurus cristatus</i>	Гребенест класец
<i>Eryngium campestre</i>	Обикновен ветрогон
<i>Lolium perenne</i>	Английски райграс
<i>Dichanthium ishaemum</i>	Белизма
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Ononis spinosa</i>	Бодлив гръмотрън
<i>Euphorbia niviciana</i>	Ничичиева млечка
<i>Vicia cracca</i>	Обикновена глушина
<i>Hypericum perforatum</i>	Жълт кантарион
<i>Tragopogon dubius</i>	Козя брада
<i>Cichorium inthybus</i>	Синя жлъчка
<i>Medicago falcata</i>	Сърповдна люцерна
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Plantago lanceolata</i>	Живовлек
<i>Melilotus officinalis</i>	Бяла комунига
<i>Convolvulus arvensis</i>	Поветица
<i>Potentilla argentea</i>	Сребрист очиболец
<i>Coronilla varia</i>	Глушина
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Cirsium arvense</i>	Паламида
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Въздействия:

- Пряко унищожаване в мястото на изграждане - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1 е 0.018 дка, възлизащо на 0,0004% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 6210, тъй като полигона, зает от него, се засяга само в периферията.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91МО Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Деветашко плато” е 26634,3 дка.

В учасъците, заети от местообитание 91МО в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Горски тънкокрак
<i>Hieracium baucinii</i> L.	Баухиниеви миши уши
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Festuca heterophylla</i> L.	Разнолистна власатка
<i>Bromus sterilis</i> L.	Стерилна овсига
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	Звездан
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на алтернатива В1 е 1,829 дка възлизащо на 0,007%. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 91МО, тъй като полигона, зает от него, се засяга само в периферията.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91ZO Мизийски гори от сребролистна липа

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания

и видове - фаза I" (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Деветашко плато" е 1123,4 дка.

В участъците, заети от местообитание 91ZO в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Quercus cerris</i> L.	Цер
<i>Quercus frainetto</i> T. Ten.	Благун
<i>Quercus robur</i>	Летен дъб
<i>Tilia tomentosa</i>	Сребролистна липа
<i>Acer campestre</i>	Полски клен
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	Горски тънкокрак
<i>Hieracium baucinii</i> L.	Баухиниеви миши уши
<i>Galium album</i> Miller	Бяло еньовче
<i>Bromus sterilis</i> L.	Стерилна овсига
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Орехче
<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	Звездан
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Helleborus odorus</i>	Кукуряк
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица

Въздействия:

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91ZO, която ще се засегне при реализация на алтернатива В1 е 46,166 дка възлизащо на 4,11%. Това въздействие се определя като **значително**. При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 ще доведе и до фрагментация на местообитание 91ZO.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Растителни видове, предмет на опазване в ЗЗ “Деветашко плато”

Предмет на опазване е популацията на Обикновена пърчовка (*Himantoglossum carpinum*). Видът е новопредложен съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013). В резултат на проведените собствени теренни проучвания, видът не е установен в обхвата на ИП.

⇒ Животински видове, предмет на опазване в ЗЗ

➤ Риби (Pisces)

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове -

фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните му местообитания са с обща площ 791 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в района на алтернатива В1. Алтернатива В1А не пресича зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху биокоридори на вида.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху вида.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната по р. Осъм. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 715.743 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в района на алтернатива В1. Алтернатива В1А не пресича зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху биокоридори на вида.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху вида.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната по р. Осъм. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 979.59 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в района на алтернатива В1. Алтернатива В1А не пресича зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху местообитанията на вида.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху биокоридори на вида.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В обхвата алтернатива В1 не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие** върху вида.

➤ **Земноводни (*Amphibia*)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на земноводни

В териториалния обхват на определения буфер на трасето попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, малки реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания са от съществено значение за целевите видове земноводни в зоната.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартния формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 9877,85 ха (в т.ч. 179,71 ха оптимални местообитания). Картирани са 3 находища на вида в зоната (без данни за численост), а природозащитното състояние (ПС) на вида в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия върху вида:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 6,46 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,07% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **незначително (степен 1).**

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната и почти никъде не разделя на две части полигони с потенциални местообитания на вида. Следователно въздействието се оценява като **незначително (степен 1).**

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1).**

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на

експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в някои участъци. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **незначително (степен 1)**.

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е типичен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 678,58 ха (в т.ч. 1,63 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,43 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 15,02 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 2,21% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания се оценява като **средно (степен 2)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната, но въпреки това в редица участъци то фрагментира потенциални местообитания на вида. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството по алтернатива В1 е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но може да се оцени като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е рядък (R). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2740,64 ха (в т.ч. 0,12 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 0,70 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,03% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната и почти никъде не разделя на две части полигони с потенциални местообитания на вида. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, югоизточно от с. Чавдарци. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **незначително (степен 1)**.

➤ Влечуги (Reptilia)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на влечугите

В териториалния обхват на определения буфер на трасето попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, малки реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания са от съществено значение за целевите видове влечуги в зоната.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е типичен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2247,86 ха (в т.ч. 119,41 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,20 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 29,61 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 1,32% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната, но въпреки това в редица

участъци то фрагментира потенциални местообитания на вида. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона, и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е много рядък (V). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 1424,94 ха (оптимални местообитания няма). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 15,41 ха местообитания на вида, което е около 1,08% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания се оценява като **средно (степен 2)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната, но въпреки това в няколко участъка то фрагментира потенциални местообитания на вида. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно - незадоволително“ към „неблагоприятно - лошо“. Въздействието по алтернатива В1 се оценява като **значително (степен 3)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е рядък (R). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 9829,10 ха (в т.ч. 181,08 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,48 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 20,21 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,21% от потенциалните му местообитания в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната, но въпреки това в няколко участъка то фрагментира потенциални местообитания на вида. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 пресича множество дерета, всяко от които би могло да се определи, като потенциален биокоридор за вида. Доколкото в местата на тези пресичания са предвидени мостове или водостоци, може да се твърди, че прекъсването на биокоридорната функция на деретата ще бъде временно (само по време на строителството), след което тя ще се възстанови по естествен път. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в редица участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „неблагоприятно - незадоволително“ към „неблагоприятно - лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Червена книга на Р България – EN; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II, IV; Бернска конвенция – Прил. II.

Разпространение у нас. Среща се в равнините и ниските части на планините в Южна България (източно от Пазарджик), Черноморието, Дунавската равнина, източната част на Предбалкана и Добруджа.

Местообитания. 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.

Биология. 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.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2835,51 ха (в т.ч. 15,42 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на ИП видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

Пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По алтернатива В1 се очаква унищожаване на 28,58 х местообитания на вида (включително 0,08 ха оптимални местообитания), което е около 1,01% от потенциалните му местообитания (съответно 0,52% от оптималните) в зоната. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но предвид голямата площ на унищожаване на местообитания се оценява като **средно (степен 2)**.

Фрагментация на местообитания

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Проектираното трасе по алтернатива В1 е позиционирано така, че засяга само райони в непосредствена близост до границата на зоната, но въпреки това то фрагментира потенциални местообитания на вида. Въздействието няма да доведе до промяна на ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

Прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

В границите на защитената зона проектираното трасе по алтернатива В1 не пресича места, които биха могли да се дефинират, като конкретни биокоридори за вида. Въздействие в тази насока не се очаква (**степен 0**).

Безпокойство

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието по алтернатива В1 ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

Смъртност

Алтернатива В1А не пресича зоната. **Без въздействие.**

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри във всички участъци. Въздействието може да доведе до промяна ПС на вида в рамките

на защитената зона по критерий „Бъдещи перспективи (заплахи и влияния)“ от „благоприятно“ към „неблагоприятно - лошо“. Въздействието се оценява като **значително (степен 3)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

➤Бозайници (*Mammalia*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на бозайници (без прилепи)

В обхват на определения буфер на трасето попадат разнообразни местообитания: гори, храсталаци и открити терени, малки реки и дерета, и др. Повечето от тези типове местообитания са потенциални местообитания за целевите видове в зоната.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват конкретни данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната е установено 1 находище, но популационни данни липсват. Потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната са 6086 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. По време на теренните проучвания видът не бе регистриран в обхвата на ИП по Алтернатива В1. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и според проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и попадат потенциални местообитания за вида (Фиг. № 5.1-15). Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 3 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата засегната площ възлиза на 22.567 дка, или 0.37% от потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 не разделя полигони с потенциални местообитания на вида. Частите от трите полигона, които не се засягат, са достатъчно големи, за да останат потенциални местообитания за вида. Въздействието ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, северно от зоната, са предвидени за изграждане редица подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.



Фигура № 5.1-15. Потенциални местообитания на *Spermophilus citellus* в обхвата на алтернатива В1 в 33 Деветаишко плато.

Алтернатива В1 пресича периферията на зоната в няколко участъка. Те представляват склоновете на платото, които са стръмни и в по-голямата си част са покрити с гори и храсти. Това се вижда добре и от приложената в доклада по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) карта на бариерите за вида. Ето защо според нас в границите на зоната Алтернатива В1 няма да прекъсне биокоридори за вида. В резултат от изграждането и обаче, съседните и, южно от трасето потенциални местообитания ще останат откъснати от териториите северно от трасето, които са извън зоната, но са потенциални биокоридори и местообитания за вида. Подобно въздействие е **незначително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- *безпокойство*

Видът е слабо чувствителен към безпокойство, лалугерови колонии са установявани покрай пътища (Macdonald & Barrett 1993). Освен това съществуващите колонии са достатъчно отдалечени и от двете алтернативи. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Съществуващите колонии са достатъчно отдалечени и от двете алтернативи. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

2609 Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр популацията е отбелязана като много рядка (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната, която е на границата на ареала му в страната. Липсват всякакви данни за присъствието му както в зоната, така и в близост до нея. Установени са потенциални за вида местообитания с обща площ

20632.863 дка, но част от тях се намират в гористи хълмисти райони, които са трудни за заселване.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на алтернатива В1 попадат потенциални местообитания на вида. Такива бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания. Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 1 полигон с потенциални местообитания на вида, като засегнатата площ възлиза на около 0.071 дка, или 0.0003% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Засегнатият полигон от трасето по алтернатива В1 на практика представлява периферията на нива, разположена извън границите на зоната. Засегнатата площ е прекалено малка, за да окаже въздействие на местообитанието на вида, както извън зоната, така и в нейните граници. Осъществяването на ИП по тази алтернатива няма да доведе до фрагментация на потенциални за вида местообитания. **Без въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, северно от зоната, са предвидени за изграждане редица подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.

Алтернатива В1 пресича периферията на зоната в няколко участъка. Те представляват склоновете на платото, които са стръмни и в по-голямата си част са покрити с гори и храсти. Това се вижда добре и от приложената в доклада по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) карта на бариерите за вида. Ето защо според нас в границите на зоната алтернатива В1 няма да прекъсне биокоридори за вида. В резултат от изграждането и обаче, съседните и, южно от трасето потенциални местообитания ще останат откъснати от териториите северно от трасето, които са извън зоната, но са потенциални биокоридори и местообитания за вида. Подобно въздействие е **незначително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- безпокойство

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. **Без въздействие.**

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

1352 Европейски вълк (*Canis lupus*)

Оценка на популацията в зоната. Според Стандартният формуляр популацията на вълка в зоната е 0-1 индивид. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Зоната е подходяща единствено като стъпково местообитание за спорадично преминаване на мигриращи индивиди, като потенциалните местообитания са с обща площ 101783.847 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на алтернатива В1 попадат потенциални за вида местообитания. По време на проведените собствени теренни проучвания местообитания, подходящи за преминаване на единични индивиди по време на придвижвания, също бяха установени. Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 110.52 дка, или 0.11% от потенциалните местообитания на вида в зоната. При теренните проучвания се установи, че по-голямата част от тях са в прекалена близост до населени места и други антропогенно натоварени райони, прекалено открити са (Фиг. № 5.1-16), и вероятността да се използват от вълка дори спорадично при миграции е много малка. Предвид това, смятаме, че въздействието върху местообитанията на вълка в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по Алтернатива В1 ще е **незначително**.

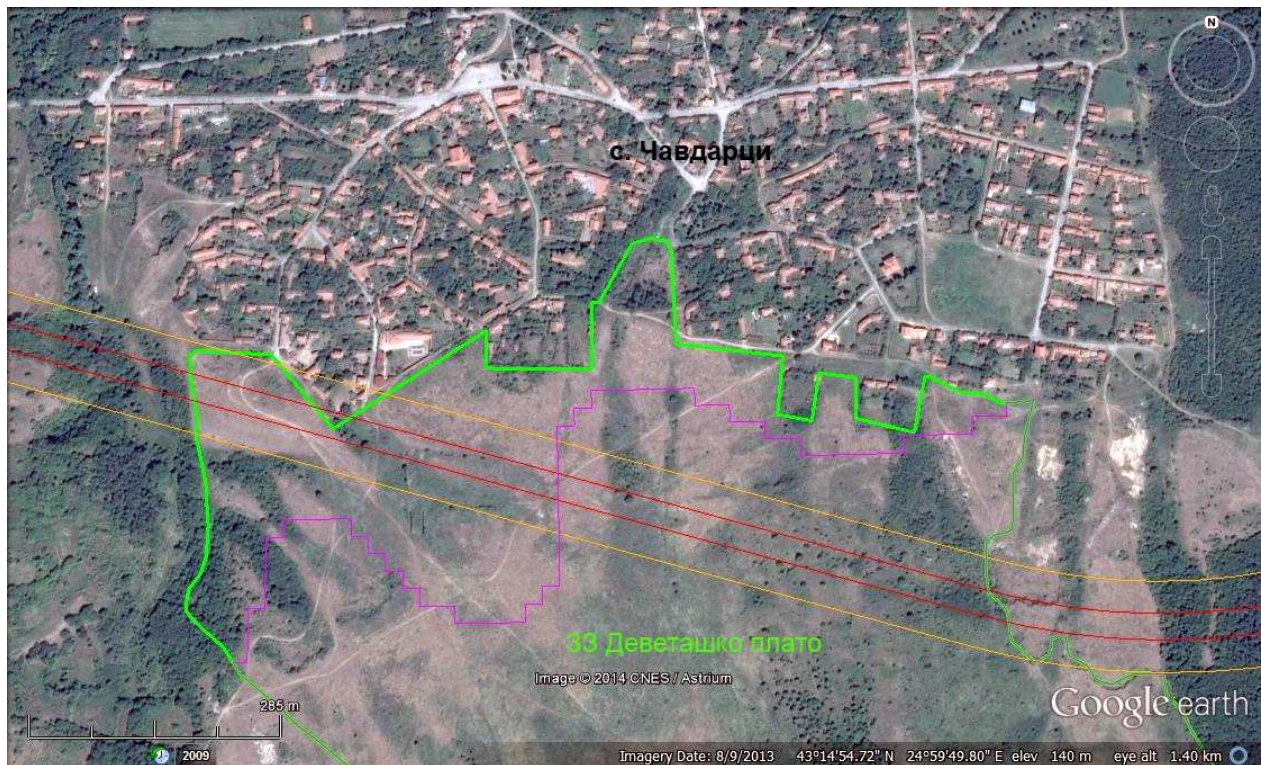
- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 1 полигон от потенциалните местообитания на вида в зоната, като разделя 3 фрагмента от него. И трите оставащи фрагмента обаче са в прекалена близост до населени места и други антропогенно натоварени райони, прекалено открити са (Фиг. № 5.1-15), и вероятността да се използват от вълка дори спорадично при миграции е много малка. Предвид това, смятаме, че фрагментация на местообитанията на вълка в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната, като пресича главно земеделски земи. Прекъсвания на биокоридори на вълка няма да има. **Без въздействие.**



Фигура № 5.1-16. Характер на терена и потенциални местообитания на *Canis lupus* по МОСВ 2013 (лилав контур) в обхвата на АМ Хемус по алтернатива В1. Червен контур - габарит; оранжев контур - обхват (сервитут).

Алтернатива В1 преминава в периферията на зоната, като северно от трасето са разположени главно земеделски земи. Прекъсвания на биокоридори на вълка няма да има. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. **Без въздействие.**

В зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Въздействието върху отделни преминаващи индивиди ще е незначително, още повече, че засегнатите потенциални местообитания са в прекалена близост до населени места и други антропогенно натоварени райони, прекалено открити са (Фиг. № 5.1-16), и вероятността да се използват от вълка дори спорадично при миграции е много малка.

Без въздействие.

- *смъртност на отделни индивиди*

Видът не е установен в границите на зоната. В зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на популацията в зоната. Според Стандартният формуляр в границите на зоната се срещат 4-5 индивида. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), плътността на популацията на вида в зоната е 0.16 индивида на километър водно течение, или капацитета на зоната е 8 индивида. Съгласно картата на разпространение по проекта, площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата, е 5079.555 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и според проведените собствени теренни проучвания, в обхвата на въздействие по алтернатива В1 попадат потенциални местообитания на вида (микроводоем при с. Крушуна; Фиг. № 5.1-17).



Фигура № 5.1-17. Потенциални местообитания на *Lutra lutra* в обхвата на алтернатива В1 в 33 Деветаишко плато.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в границите на обхвата на магистралата по алтернатива В1 попадат 2 полигон от потенциалните местообитания на видрата. При теренните проучвания се установи, че в границите на единия полигон липсват водни обекти (Фиг. № 5.1-18 и № 5.1-19). Обхвата на трасето по алтернатива В1 ще засегне 0.361 дка от 1 полигон, или 0.007% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Въздействието ще е **незначително**.

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Алтернатива В1 засяга 1 полигон с потенциални местообитания на вида - част от бреговата ивица на микроводоем при с. Крушуна. Подобно въздействие няма да доведе до фрагментация на местообитанието. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. При преминаването на р. Осъм, която е основния биокоридор за видрата извън границите на зоната, ще бъде изградено мостово съоръжение. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има.



Фигура № 5.1-18. Характер на терена в полигон с потенциални местообитания на *Lutra lutra* по МОСВ 2013 в обхвата на АМ Хемус по алтернатива В1.



Фигура № 5.1-19. Характер на терена и потенциални местообитания на *Lutra lutra* по МОСВ 2013 (лилав контур) в обхвата на АМ „Хемус“ по алтернатива В1. Червен контур - габарит; оранжев контур - обхват (сервитут).

Алтернатива В1 не пресича биокоридори на вида в границите на защитената зона. При преминаването на р. Осъм, която е основния биокоридор за видрата извън границите на зоната, ще бъде изградено мостово съоръжение. Дефрагментационно

съоръжение е необходимо и при пресичането на дерето, продължаващо от микроводоема. При осъществяване на такова, прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. **Без въздействие.**

Видът е средно чувствителен към безпокойство, ето защо възможно безпокойство може да възникне единствено по време на строителството на алтернатива В1. Максимално засегнатата площ от безпокойство по време на строителството ще е 5.336 дка, или 0.11% от потенциалните местообитания на вида в зоната (при условно приет обхват на въздействие до 100 м от границите на габарита). По време на експлоатацията не се очаква безпокойство. Считаме, че безпокойството за вида от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1 ще е **незначително.**

- *смъртност*

Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната. **Без въздействие.**

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Без въздействие.**

2633 Степен пор (*Mustela eversmanni*)

Оценка на популацията в зоната. В защитената зона видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Тя предлага малко подходящи местообитания, значими за поддържане на популацията на вида в района - 3840.9 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на алтернатива В1 попадат потенциални местообитания на вида. Такива бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания. Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 засяга 4 полигона с потенциални местообитания на вида, като засегната площ възлиза на 85.744 дка, или 2.23% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **средно.**

- *фрагментация на местообитанията*

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Засегнатите от алтернатива В1 потенциални местообитания са разположени в периферията на защитената зона. На практика те са част от по-големи полигони, по-голямата площ от които е разположена извън зоната, и съответно за нея липсва цифров модел, по който може да се прецени точният процент на фрагментация. При всички случаи, именно поради периферното разположение на потенциалните местообитания на вида, и предвид сравнително големия процент засегната площ, въздействието от

фрагментацията при изграждането на трасето по алтернатива В1 може да е **значително**. Наложително е прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, северно от зоната, са предвидени за изграждане редица подлези и надлези за селскостопански пътища и водостоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**

Алтернатива В1 не пресича биокоридори на вида в границите на защитената зона. В резултат от изграждането и обаче, съседните и, южно от трасето потенциални местообитания ще останат откъснати от териториите северно от трасето, които са извън зоната, но където има потенциални биокоридори и местообитания за вида. Подобно въздействие е **незначително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето и по двете алтернативи. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето и по двете алтернативи. Ето защо смъртност на индивиди е малко вероятна. За да се елиминира всеки риск от такава, е необходимо в участъците, пресичащи потенциални местообитания на вида, да се предвидят прегради, предотвратяващи попадането на индивиди върху пътното платно.

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните му местообитания са с площ 21957 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на алтернатива В1 попадат потенциални местообитания на вида. Такива бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания. Алтернатива В1А преминава на над 1500 м от зоната.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по Алтернатива В1 пресича 2 полигона с потенциални местообитания на вида. Общата

засегната площ възлиза на 29.648 дка, или 0.14% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Подобно въздействие се оценява като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. **Без въздействие.**

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 2 полигона с потенциални местообитания на вида, без да ги разделя на фрагменти. Единият от засегнатите полигони е на практика част от по-голям, но разположен извън зоната. Така оставащата част няма да промени характера си на потенциално местообитание за вида. Оставащата част от втория полигон ще е прекалено малка (20.947 дка), за да поддържат жизнената дейност на вида (Зингстра и кол. 2009). Така фрагментацията в резултат изграждането на трасето по алтернатива В1 ще засегне 0.1% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Въздействието ще е **незначително**, дори ако прибавим пряко засегнатата площ - общо 0.24%. При прилагане на подходящи мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация в засегнатите участъци, то ще се елиминира.

- прекъсване на биокоридори

Алтернатива В1А не пресича защитената зона. По протежение на трасето по тази алтернатива, северно от зоната, са предвидени за изграждане редица подлези и надлези за селскостопански пътища и водоскоци. Прекъсване на биокоридори в границите на зоната и извън нея в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А **няма да има**.

Алтернатива В1 не пресича биокоридори на вида в границите на защитената зона. В резултат от изграждането и обаче, съседните и, южно от трасето потенциални местообитания ще останат откъснати от териториите северно от трасето, които са извън зоната, но където има потенциални биокоридори и местообитания за вида. Подобно въздействие е **незначително**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. водостоци, подлези) за дефрагментация, особено в участъците, представляващи потенциални за вида местообитания.

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето и по двете алтернативи. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. Съществуващите лалугерови колонии, които са потенциално размножително местообитание, отстоят достатъчно отдалечено от трасето. Ето защо смъртност на индивиди е малко вероятна. За да се елиминира всеки риск от такава, е необходимо в участъците, пресичащи потенциални местообитания на вида, да се предвидят прегради, предотвратяващи попадането на индивиди върху пътното платно.

➤ Прилепи (*Chiroptera*)

Развитият надземен и подземен карст на Деветашкото плато предоставя изключително богатство от подземни и ловни местообитания за прилепите. През последните 15 години районът на Деветашкото плато е обект на интензивни хироптерологични проучвания в рамките на проекти за опазване на прилепите и прилепната фауна, както и на мониторингови проучвания. Нашите собствени

проучвания потвърждават, че тук се намират едни от най-значимите в европейски мащаб колонии на пещерообитаващи прилепи, и по-специално на дългокрилия прилеп (*Miniopterus schreibersii*), чиято зимуваща колония в Деветашката пещера често достига численост над 20000 индивида.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на 33 за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 3 находища. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. В известните летни находища в зоната са били установени общо 501 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 1870.7 ха (12.5 % от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 3163 ха (21,1 % от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Не са установени убежища на вида. Територията на ИП по алтернатива В1 изцяло попада в площта на потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на 33. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Ще бъдат засегнати около 2.65 ха потенциални ловни местообитания на вида или около 0,083 % от общата им площ. **Незначително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на 33 и не води до фрагментация в границите на 33. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на 33. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на 33 за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 6 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 21 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 12 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 292.1 ха (2% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1188,7 ха (7,9% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, тъй като ИП по алтернатива В1 засяга потенциално и ефективно заето местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Не се засягат потенциални ловни местообитания. **Без въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 5 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 1237 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 461 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 656.2 ха (4.4% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1140 ха (7,6% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, тъй като ИП по алтернатива В1 засяга потенциално и ефективно заето местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Не се засягат потенциални ловни местообитания. **Без въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1305 Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 5 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени средно ок. 100 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени средно ок. 2500 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 796.9 ха (5.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 731 ха (4,9% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, тъй като ИП по алтернатива В1 засяга потенциално и ефективно заето местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Не се засягат потенциални ловни местообитания. **Без въздействие .**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов. **Средно въздействие,** поради близостта на важно убежище – пещерата „Мандрата” при с. Чавдарци, която отстои на около 670 м от трасето на АМ.

- *смъртност*

очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1306 Средиземноморски подкованос (*Rhinolophus blasii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като “Р”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 124.1 ха (0.8% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 8246 ха (55% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в територията на ИП. Не се засяга потенциално местообитание на вида по алтернатива В1, но се засяга потенциално ловно местообитание.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат подземни убежища на вида, както и потенциално местообитание. Ще бъдат засегнати 27.65 ха потенциално ловно местообитание на вида или около 0,335 % от общата му площ. **Незначително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища в обхвата на АМ, както и в съседни територии. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди в резултат от сблъсък с МПС. **Незначително въздействие.**

1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като “Р”. Досега видът не е регистриран в ЗЗ. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 2020 ха (13.47 % от площта на защитената зона), но отсъстват ефективно заети местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в територията на ИП по алтернатива В1, която заема около 50 дка от потенциално местообитание на вида, или 0,25 % от общата му площ в ЗЗ.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат убежища на вида. Ще бъдат засегнати 5,47 ха от потенциално местообитание на вида или около 0,24 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква поради отсъствие на убежища в обхвата на АМ, както и в съседни територии. **Без въздействие.**

- *смъртност*

Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи индивиди в резултат от сблъсък с МПС. **Незначително въздействие.**

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като „R“. Установени са общо 4 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 33203 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 8501 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 280.8 ха (1.9% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 2183 ха (14,6% от площта на защитената зона). ЗЗ е една от най-важните за опазване на вида в европейски мащаб.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства. В близост от няколкостотин метра от алтернатива В1 се намират важни убежища на вида, а именно: пещерите „Мандрата“, „Урушка маара“ и „Бонинската пещера“.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Трасето на АМ заема 5 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,023 % от общата му площ в ЗЗ. Не се засяга благоприятно ловно местообитание. **Незначително въздействие** поради относително малкият процент засегнато местообитание.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори в ЗЗ. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов, независимо от малката площ на засегнатата ловна територия. Важен фактор за безпокойство е и близостта на значимо подземно убежище – пещерата „Мандрата“ при с. Чавдарци, отстояща на около 650 м от трасето на АМ. **Средно въздействие.**

- смъртност

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1307 Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като „R“. Досега са установени общо 4 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 2 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 2000 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 231.9 ха (1.5% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 11504 ха (76,7% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства. В близост от няколко метра от алтернатива В1 се намира важно убежище на вида, а именно пещерата „Мандрата“ при с. Чавдарци.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Трасето на АМ заема 32,35 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 2,37 % от общата му площ в ЗЗ. Засягат се 0,281 % от потенциално ловно местообитание. **Незначително въздействие** поради относително малкият процент засегнати площи от местообитанията.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори в ЗЗ. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов близост на важно убежище. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като „R“. Установени са общо 4 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени средно 500 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени средно 500 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 287.4 ха (1.9% от площта на защитената зона). Площта на

потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 2183 ха (14,6% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства, макар и територията на ИП по алтернатива В1 да не е част от предпочитано ловно местообитание на вида. В близост се намира важно убежище на вида – пещерата „Мандрата” пр ис. Чавдарци.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Трасето на АМ заема периферията на потенциално местообитание на вида с незначителна площ в ЗЗ. Засегнатата площ от ловно местообитание на вида е едва 0,5 ха. **Незначително въздействие** поради незначителната периферна засегната площ от потенциално местообитание.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на ЗЗ и не води до фрагментация в границите на ЗЗ. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на ЗЗ. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори в ЗЗ. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов в близост до важно убежище. **Незначително въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС. **Незначително въздействие.**

1321 Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „С”, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 3 находища. В известните летни находища в зоната са били установени общо 504 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 240.4 ха (1.6 % от площта на защитената зона). Площта на потенциално най-подходящите ловни местообитания е оценена 6256 ха (41,7 % от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства. Територията на ИП по алтернатива В1 заема част от потенциално и ловно местообитание на вида в ЗЗ.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Трасето на АМ заема 21,22 ха от потенциално ловно местообитание на вида, или 0,339 % от общата му площ

в 33. **Незначително въздействие** поради засягане на малка площ от потенциално местообитание.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на 33 и не води до фрагментация в границите на 33. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на 33. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори в 33. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ. Трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на 33 за опазване на вида е „С“, като популацията на вида е означена като “R”. Установени са общо 4 находища. В известните находища за зимуване в зоната са били установени общо 2 екземпляра. В известните летни находища в зоната са били установени общо 2000 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 223.5 ха (1.5% от площта на защитената зона). Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания е оценена на 11504 ха (76,7% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства. В близост от няколкостотин метра от алтернатива В1 се намира важно убежище на вида, а именно пещерата “Мандрата” при с. Чавдарци.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на 33. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се засягат пряко известните подземни убежища на вида. Трасето на АМ засяга 32,35 ха или 0,281 % от потенциално ловно местообитание. **Незначително въздействие** поради засягане на малка площ от потенциално местообитание.

- *фрагментация на местообитанията*

Трасето на АМ засяга незначителни площи по северната граница на 33 и не води до фрагментация в границите на 33. Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за вида, извън границите на 33. **Незначително въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

Трасето на АМ няма да предизвика прекъсване на биокоридори в 33. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов и в близост до важно убежище. **Средно въздействие.**

- *смъртност*

Очаква се основно по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. **Средно въздействие.**

➤ **Безгръбначни (*Invertebrata*)**

Съчетанието на специфичен карстов ландшафт, тревни съобщества, обработваеми земи и горски масиви е предпоставка за относително високо видово разнообразие на безгръбначните.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като “R”. Площта на ефективно заетите местообитания от вида, в които той е намерен през периода на изследването по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), е 9,74 ха. Общата площ на потенциалните местообитания е 144,50 ха. От 10% до 50% от потенциалните местообитания са в „неблагоприятно - незадоволително” състояние.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. ИП по алтернатива В1 не засяга водни течения и видът не присъства на неговата територия.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1. **Без въздействие.**

1093 Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “С”. Общата площ на потенциалните местообитания е 21,67 ха, но видът не е установен досега в ЗЗ.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. ИП по алтернатива В1 не засяга водни течения и видът не присъства на неговата територия.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1. **Без въздействие.**

1078 *Euplagia quadripunctaria*

Разпространение и биология. В България видът се среща от най-ниските и топли части от крайбрежната ивица до към 1900 м.н.в. Обитава най-често покрайнините (екотоните) на просветлени смесени и широколистни дъбови и букови гори в дълбоки речни долини и дерета, в сенчести места, при наличие на къпина и коприва.

Оценка на популацията в зоната. Общата площ на териториите с потенциални условия за популациите на вида според крайната карта от проекта "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) е 3070.10 ха, респективно 20.47% от площта на зоната.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства. ИП по алтернатива В1 заема част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Основното въздействие се изразява в отнемане на площ по време на строителството от потенциално местообитание на вида върху 29,2 ха, или 0,95 % от общата му площ в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като “R”. Досега са установени общо 9 находища на вида. Общата площ на подходящите местообитания е 4953.79 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 6129.50 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът присъства в обхвата на инвестиционното предложение по алтернатива В1, която е част от подходящо местообитание за вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

По време на строителството се очаква да бъде проявено основното въздействие, изразяващо в отнемане на площ от подходящо местообитание на вида върху 22,7 ха, или 0,37 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на дървесната растителност е възможна смъртност на отделни екземпляри, без това да се отрази на популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

1087 Алпийска розалия (*Rosalia alpina*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като “R”. Видът не е установен в ЗЗ и отсъстват подходящи потенциални местообитания.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не присъства на територията на ИП по алтернатива В1.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1. **Без въздействие.**

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като “R”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Общата площ на подходящите местообитания е 3501.24 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 5256.10 хектара

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не присъства в площта на ИП по алтернатива В1. Трасето на АМ заема част от подходящо и потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

По време на строителството се очаква да бъде проявено основното въздействие, изразяващо в отнемане на площ от потенциално местообитание на вида върху 20,8 ха, или 0,39 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на дървесната растителност е възможна смъртност на отделни екземпляри, без това да се отрази на популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “R”. Досега е установено само едно находище в ЗЗ. Общата площ на подходящите местообитания е 5375.34 хектара. Общата площ на потенциалните местообитания е 6292.80 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен по време на проведените собствени теренни проучвания в площта на ИП по алтернатива В1. Трасето на АМ заема част от подходящо и потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

По време на строителството се очаква да бъде проявено основното въздействие, изразяващо в отнемане на площ от потенциално местообитание на вида върху 20,8 ха, или 0,38 % от общата му площ в ЗЗ. При разчистване на дървесната растителност е възможна смъртност на отделни екземпляри, без това да се отрази на популационната структура на вида в ЗЗ. **Незначително въздействие.**

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като “V”. Видът не е установен досега в ЗЗ. Общата площ на потенциалните местообитания е 61,89 ha.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. ИП по алтернатива В1 не засяга водни течения в границите на ЗЗ и видът не се среща в нейната площ.

Въздействия:

Алтернатива В1А - изцяло е извън територията на ЗЗ. **Без въздействие.**

Алтернатива В1. **Без въздействие.**

• ЗЗ BG0002102 „Деветашко плато”

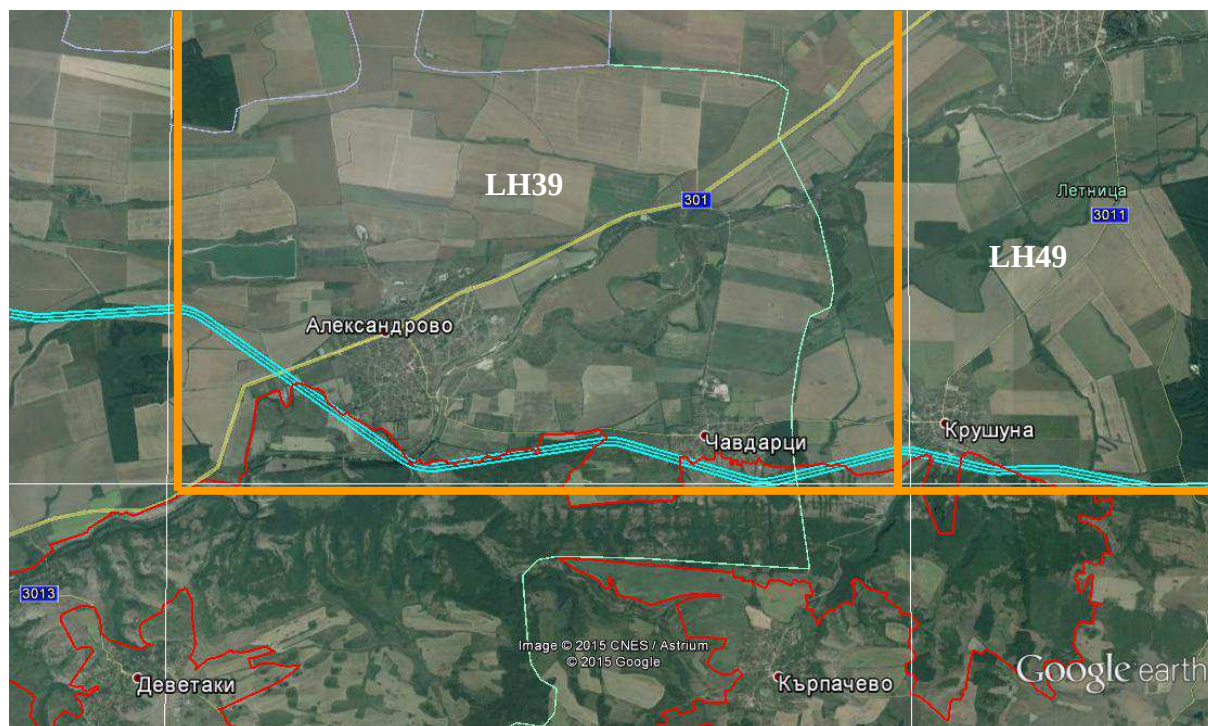
Трасето на АМ „Хемус” по алтернатива В1 преминава през територията на ЗЗ „Деветашко плато” от км 160+815 до 162+690; от км 162+730 до км 163+570; от км 163+705 до км 163+870; от км 163+960 до км 164+450; от км 164+500 до км 165+380; от км 166+450 до км 168+685; от км 170+380 до км 171+050.

Трасето на автомагистралата по **алтернатива В1А не преминава** през територията на защитената зона.

Предмет на опазване в ЗЗ BG0002102 „Деветашко плато” за съхранение на дивите птици по СДФ са 20 вида птици, включени в Приложение I, и 5 вида редовно срещащи се мигриращи птици. В заповедта за обявяване на защитената зона са включени 19 вида – без ловен сокол.

През северната част на защитената зона преминава алтернатива В1, през УТМ квадрати LH39 и LH49 (Фиг. № 5.1-20).

Алтернатива В1А не преминава през зоната. Обхвата на трасето не засяга и не нарушава зоната. Зоната не се засяга и при буфер 300 м, където би могло да се очаква въздействие вследствие безпокойство върху някои видове птици.



Фигура № 5.1-20. 33 BG0002102 „Деветашко плато” (червен полигон) и алтернатива B1 (син цвят).

Въздействия от реализацията на инвестиционното предложение върху дивите птици, включени в Приложение I, Предмет на опазване в 33 BG0002102 „Деветашко плато”

Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*)

Състояние на популацията в 33: В защитената зона са установени четири гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива B1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1A, преминава на 1700 до 3200 м северно от 33 „Деветашко плато”, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива B1A ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива B1 в 33 „Деветашко плато”, засяга потенциални и ефективни трофични местообитания на вида – тревни съобщества. Обхвата засяга 0,018 дка от тях. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 64,26 дка, което е 0,54% от подходящите трофични местообитания в зоната. Реализацията на Алтернатива B1 ще е с **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Бухал (*Bubo bubo*)

Биология на вида: Палеарктичен вид, чийто ареал обхваща Западна и Централна Европа, Апенинския и Балканския полуостров, Закавказието, европейската и азиатската част на Русия, Ирак, Иран, Турция, Йордания, Сирия, Израел, Северен Индокитай, о. Сахалин. Петрофилен вид, обитаващ скалните венци и ниши. Слабо посещавани от

човека труднодостъпни места, главно в скални масиви и сипеи, пещери, крайнини на гори, разредени стари гори, често в речни долини, близо до реката. „Застрашен вид” включен в Червената книга на България.

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона гнезди с численост от 4 двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрат LH39.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато”, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато”, не попада в потенциално или ефективно трофично или гнездово местообитание на вида. Възможно е безпокойство по време на строителството върху птици, гнездящи в близост до трасето. Реализацията на алтернатива В1 ще е с **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Бял щъркел (*Ciconia ciconia*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 6 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато”, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато”, засяга потенциални и ефективни трофични местообитания на вида – тревни съобщества около р. Осъм. Засягат се 0,018 дка от тях. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 64,26 дка, което е 0,54% от подходящите трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е с **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Горска чучулига (*Lullula arborea*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 175 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрат LH39.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато”, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато”, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида – тревни съобщества и храсталаци. Засягат се 68,653 дка (0,35%) от тях. При средна гнездова плътност на вида 4 дв/10 ха (Нанкинов, 2009), ще се нарушат местообитанията на 2,72 двойки или 1,55% от гнездовата популация в зоната.

Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 653,139 дка, което е 3,31% от подходящите трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **със средно въздействие** върху вида в защитената зона.

Градинска овесарка (Emberiza hortulana)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 675 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по Алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Обхвата засяга 68,635 дка (0,87%) от тях. При средна гнездова плътност на вида между 0,6 и 1,1 дв/10 ха (Karaivanov, 2006), ще се нарушат местообитанията на 0,4-0,7 двойки или 0,1% от гнездовата популация в зоната. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 588,879 дка, което е 7,46% от подходящите местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **със средно въздействие** върху вида в защитената зона.

Земеродно рибарче (Alcedo atthis)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 10 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални трофични местообитания на вида – стоящи и течащи води при премостването на р. Осам. Максимално засегнатата територия е около 4 дка, което е 0,51% от подходящите трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, в участъци преминаващи в непосредствена близост до подходящи за вида речни местообитания.

Орел змияр (Circaetus gallicus)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 3 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрат LH39.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга

потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 1094,005 дка горски и открити територии, което е 2,39% от подходящите гнездови и трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е със **средно въздействие** върху вида в защитената зона.

Осояд (*Pernis apivorus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 4 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в УТМ квадрат LH39.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 1094,005 дка горски и открити територии, което е 2,39% от подходящите гнездови и трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е със **средно въздействие** върху вида в защитената зона.

Сив кълвач (*Picus canus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона е установена едва 1 гнездяща двойка. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в УТМ квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Реализацията на Алтернатива В1 ще е с **незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 50 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в УТМ квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 725 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в УТМ квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 68,635 дка (0,87%) от тях. При средна гнездова плътност на вида между 0,54 и 0,9 дв/10 ха (Караиванов, 2004; Karaivanov et al., 2006), ще се нарушат местообитанията на 0,3-0,6 двойки или 0,08% от гнездовата популация в зоната. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 588,879 дка, което е 7,46% от подходящите местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Черен щъркел (*Ciconia nigra*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 6 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в УТМ квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни трофични местообитания на вида – тревни съобщества около р. Осъм. Засягат се едва 0,018 дка от тях. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 64,26 дка, което е 0,54% от подходящите трофични местообитания в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Черночела сврачка (*Lanius minor*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 35 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрат LH39.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Ястребогушо коптиварче (*Sylvia nisoria*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 100 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 68,635 дка (0,87%) от тях. При средна гнездова плътност на вида около 0,7 дв/10 ха (Симеонов, 1986), ще се нарушат местообитанията на 0,4 двойки или 0,48% от гнездовата популация в зоната. Реализацията на алтернатива В1 ще е **с незначително въздействие** върху вида в защитената зона.

Върху останалите видове птици, предмет на опазване в зоната – Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), въздействие няма да има, тъй като в обхвата на трасето и в определения буфер не са установени техни подходящи местообитания, не са наблюдавани по време на теренните изследвания и има много малка вероятност да бъдат установени поради специфичните им екологични изисквания.

Въздействие върху редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС.

Обикновен мишелов (*Buteo buteo*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 37 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1А, преминава на 1700 до 3200 м северно от ЗЗ „Деветашко плато“, като не засяга потенциални или ефективни трофични и гнездови местообитания на вида в зоната. Реализацията на алтернатива В1А ще е **без въздействие** върху вида в защитената зона.

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1 в ЗЗ „Деветашко плато“, засяга потенциални и ефективни гнездови и трофични местообитания на вида. Засягат се 248,670 дка (0,73%) торски територии от зоната, които са потенциални гнездови територии за вида. Възможно е безпокойство при буфер 300 върху 1094,005 дка горски и открити територии, което е 2,39% от подходящите гнездови и трофични местообитания в зоната. Реализацията на Алтернатива В1 ще е със **средно въздействие** върху вида в защитената зона.

Обикновен пчелояд (*Merops apiaster*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 75 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1, е възможно да има **незначително въздействие** по време на строителството, следствие безпокойство върху вида по време на миграция. Обхвата на магистралата не засяга подходящи гнездови местообитания на вида в зоната.

Видът е уязвим от сблъсък с движещите се превозни средства. Възможна е смъртност на индивиди по време на експлоатацията на магистралата, главно през месеците на миграция на вида.

Сокол Орко (*Falco subbuteo*)

Състояние на популацията в ЗЗ: В защитената зона са установени 3 гнездящи двойки. В района на проектираното трасе по алтернатива В1 видът не е установен като гнездящ в UTM квадрати LH39 и LH49. Не е наблюдаван и по време на теренните изследвания.

Оценка на въздействието:

Територията, определена за строителство на трасето по алтернатива В1, е възможно да има **незначително въздействие** по време на строителството, следствие безпокойство върху вида по време на миграция в подходящи хранителни територии. Обхвата на магистралата не засяга подходящи гнездови местообитания на вида в зоната.

Върху останалите редовно срещащи се, мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение I на Директива 2009/147 ЕЕС – Брегова лястовица (*Riparia riparia*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), въздействие няма да има, тъй като в обхвата на трасето и определения буфер не са установени техни подходящи местообитания, не са наблюдавани по време на теренните изследвания и има много малка вероятност да бъдат установени поради специфичните им екологични изисквания.

• **33 BG0000610 „Река Янтра”**

От км 224+465 до км 225+865 трасето на АМ „Хемус” е на територията на 33 „Река Янтра” по алтернатива В1А и от км 225+070 до км 226+675 по алтернатива В1.

⇒ **Типове природни местообитания и растителни видове, предмет на опазване в 33**

При навлизането в защитената зона трасето на магистралата преминава през обработваеми земи. На около 500 м преди р. Янтра и по двете алтернативи се пресичат стари речни корита (мъртвици) с разнообразни хидрофитни съобщества. Бреговете на р. Янтра са обрасли с върби и тополи и хидрофилни съобщества от високи треви. След премостването трасето пресича гористо плато с надморска височина 400 – 500 м.

В Защитена зона „Река Янтра” са установени 18 типа природни местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС: 1530, 3150, 3260, 3270, 6110, 6210, 6240, 6250, 6430, 6510, 8210, 8310, 9180, 91ЕО, 91FO, 91GO, 91НО, 91Ю, 91ZO, 91WO, 91МО.

При Алтернатива В1А се засягат пет от тези местообитания: **3150** Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* и *Hydrocharition* (Прил. 4б, код по **EUNIS C2.3**), **3270** Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention* р.р. (Прил. 4б, код по **EUNIS C2.3**), **6210** Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (Прил. 4б, код по **EUNIS E1.2**), **6430** Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс (Прил. 4б, код по **EUNIS E5.4**) и **91ЕО*** Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Прил. 4б, код по **EUNIS G1.1**).

При Алтернатива В1 се засягат две местообитания от значение за европейската общност: **3270** Реки с кални брегове с *Chenopodion rubi* и *Bidention* р.р. и **6430** Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс.

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* и *Hydrocharition*

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Река Янтра” е 4602,8 дка.

В учасъците, заети от местообитание 3150 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Phragmites australis</i>	Тръстика
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Sparganium erectum</i>	Изправена ежова главица
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Плаващ роголистник
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Прешленест многолистник
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Класовиден многолистник
<i>Lemna minor</i>	Дребна водна леща
<i>Potamogeton natans</i>	Плаващ ръждавец
<i>Potamogeton crispus</i>	Къдрав ръждавец

Въздействия:

Алтернатива В1А

- **Пряко унищожаване в мястото на изграждане** - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 3150, която ще се засегне при реализация на ИП е 11.95 дка, възлизащо на 0,26% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- **Фрагментация** – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 3150, тъй като полигоните, заети от него, ще бъдат премостени.

- **Нахлуване на неместни видове** – Въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

При реализиране на алтернатива В1 **няма да се засегне** местообитание 3150.

3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidention* р.р.

Представлява кални речни брегове в низините с едногодишни пионерни и нитрофилни, включително рудерални съобщества от съюзите *Bidention* р.р. 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 при продължително заливане, тази растителност може да се развие ограничено или съвсем да не се появи. Най-често представляват гъсти обраствания на *Bidens* spp., *Xanthium italicum* и др. неофити по бреговете на големи реки.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Река Янтра” е 6790,0 дка.

В учасъците, заети от местообитание 3270 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Phragmites australis</i>	Тръстика
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Bidens tripartita</i>	Триделен бутрак
<i>Xanthium italicum</i>	Италианска рогачица
<i>Ranunculus acris</i>	Обикновено лютиче
<i>Rumex crispus</i>	Къдрав лапад
<i>Cardaria draba</i>	Родилна трева

Въздействия:

Алтернатива В1А

- **Пряко унищожаване в мястото на изграждане** - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 3270, която ще се засегне при реализация на ИП е 6,473 дка, възлизащо на 0,1% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието

в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 3270, тъй като полигоните, заети от него, ще бъдат премостени.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 3270, която ще се засегне при реализация на ИП е 16,497 дка, възлизащо на 0,24% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 3270, тъй като полигоните, заети от него, ще бъдат премостени.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*)

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Река Янтра” е 227,4 дка.

В учасъците, заети от местообитание 6210 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Dichanthium ishaemum</i>	Белизма
<i>Festuca valesiaca</i>	Валезийска власатка
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Cynosurus cristatus</i>	Гребенест класец
<i>Eryngium campestre</i>	Обикновен ветрогон
<i>Lolium perenne</i>	Английски райграс
<i>Centaurea stoebe</i>	Стьюбева метличина
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Cynodon dactylon</i>	Троскот
<i>Berteroa incana</i>	Сива турия
<i>Ononis spinosa</i>	Бодлив гръмотрън
<i>Euphorbia niciciana</i>	Ничичиева млечка
<i>Bellis perennis</i>	Паричка
<i>Setaria viridis</i>	Зелена сетария
<i>Vicia cracca</i>	Обикновена глушина

Вид – латинско име	Българско име
<i>Hypericum perforatum</i>	Жълт кантарион
<i>Tragopogon dubius</i>	Козя брада
<i>Cichorium inthybus</i>	Синя жлъчка
<i>Medicago falcata</i>	Сърповдна люцерна
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Plantago lanceolata</i>	Живовлек
<i>Melilotus officinalis</i>	Бяла комунига
<i>Convolvulus arvensis</i>	Поветица
<i>Potentilla argentea</i>	Сребрист очиболец
<i>Coronilla varia</i>	Глушина
<i>Salvia verticillata</i>	Конски босилек
<i>Rumex acetosa</i>	Киселец
<i>Sambucus ebulus</i>	Тревист бърз
<i>Cornus mas</i>	Дрян
<i>Clematis vitalba</i>	Повет
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Cirsium arvense</i>	Паламида
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Съгласно резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), местообитанието е определено като 6240 *Субпанонски степни тревни съобщества. За определянето му в рамките на цитирания проект е използван модел, а територията не е верифицирана. Полигонът попада върху заливната тераса на река Янтра и екологичните условия не са подходящи за развитието на местообитание 6240. Направеното собствено теренно проучване и установеният видов състав показват, че местообитанието се отнася към 6210.

Въздействия:

Алтернатива В1А

- *Пряко унищожаване в мястото на изграждане* - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на ИП обхват на трасето от 100 м е 4.425 дка, възлизащо на 1.95% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**. *При значително въздействие задължително се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.*

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 6210, тъй като полигона, зает от него, се засяга само в периферията.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

При реализиране на Алтернатива В1 **няма да се засегне** местообитание 6210.

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

Обикновено заемат тесни ивици (до 2 - 3 м) край течащите води и по влажните брегове, най-често върху чакълест или глинест грунд. Рядко се формират в заливаеми поляни или ливади. Проективното покритие на растителността почти винаги е максимално – 100%. В България са известни 3 подтипа. Местообитанието в района на ИП се отнася към подтип 1. Съобщества формирани в заливаеми поляни и ливади, и са представени от код 37.13. Принадлежат към съюза *Veronico longifoliae-Lysimachion vulgaris*. Едни от най-представителните видове на ценозите са *Veronica longifolia*, *Lysimachia vulgaris*, *Euphorbia lucida*, *Lytrum virgatum*, *L. salicaria*, *Glychyrriza echinata*, *Calamagrostis epigeios*, *Senecio paludosus*.

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Река Янтра” е 6183,8 дка.

В учасъците, заети от местообитание 6430 в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Lytrum salicaria</i>	Обикновена блатия
<i>Calamagrostis epigeios</i>	Приземен вейник
<i>Urtica dioica</i>	Коприва
<i>Xanthium italicum</i>	Италианска рогачица
<i>Ranunculus acris</i>	Обикновено лютиче
<i>Rumex crispus</i>	Къдрав лапад
<i>Cardaria draba</i>	Родилна трева
<i>Tanacetum vulgare</i>	Обикновена вратига
<i>Phalaris arundinacea</i>	Тръстиковиден фаларис
<i>Rubus caesius</i>	Къпина
<i>Sambucus ebulus</i>	Тревист бърз

Въздействия:

Алтернатива В1А

- **Пряко унищожаване в мястото на изграждане** - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6430, която ще се засегне при реализация на ИП е 12.823 дка, възлизащо на 0,21% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- **Фрагментация** – реализирането на Алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 6430, тъй като полигоните, заети от него, ще бъдат премостени.

- **Нахлуване на неместни видове** – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

- **Пряко унищожаване в мястото на изграждане** - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 6430, която ще се засегне при реализация на ИП е 19.413 дка, възлизащо на 0,31% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона.

- *Фрагментация* – реализирането на алтернатива В1 няма да доведе до фрагментация на местообитание 6430, тъй като полигоните, заети от него, ще бъдат премостени.

- *Нахлуване на неместни видове* – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

91ЕО* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), подтип В Крайречни върбово-тополови гори

Съгласно Информационната система за защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000 на МОСВ (<http://natura2000.moew.government.bg>) и резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на местообитанието в защитена зона „Река Янтра” е 82,9 дка.

В участъците, заети от местообитание 91ЕО* в обхвата на ИП са установени следните видове растения:

Вид – латинско име	Българско име
<i>Salix alba</i>	Бяла върба
<i>S. purpurea</i>	Пурпурна върба
<i>S. fragilis</i>	Крехка върба
<i>Populus alba</i>	Бяла топола
<i>P. nigra</i>	Черна топола
<i>Amorpha fruticosa</i>	Черна акация
<i>Morus nigra</i>	Черница
<i>Cornus mas</i>	Дрян
<i>Clematis vitalba</i>	Повет
<i>Rosa canina</i>	Шипка
<i>Prunus cerasifera</i>	Джанка
<i>Crataegus monogyna</i>	Обикновен глог
<i>Typha latifolia</i>	Папур
<i>Urtica dioica</i>	Обикновена коприва
<i>Galium aparine</i>	Лепка
<i>Achillea millefolium</i>	Бял равнец
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Камшик
<i>Dactylis glomerata</i>	Ежова главица
<i>Eryngium campestre</i>	Ветрогон
<i>Equisetum palustre</i>	Блатен хвощ
<i>Humulus lupulus</i>	Хмел
<i>Cirsium arvense</i>	Паламида
<i>Rubus caesius</i>	Къпина

Въздействия:

Алтернатива В1А

- **Пряко унищожаване в мястото на изграждане** - за пряко засегнати се приемат всички терени в приетия обхват на трасето от 100 м (50 м от оста).

Общата площ от местообитание 91ЕО*, която ще се засегне при реализация на ИП в обхвата на трасето от 100 м е 1.206 дка, възлизащо на 1.45% от покритието му в зоната. Това въздействие се определя като **средно**. *При средно въздействие се прилагат адекватни мерки за смекчаването му или алтернативни решения.*

- **Фрагментация** – реализирането на алтернатива В1А няма да доведе до фрагментация на местообитание 91ЕО*, защото трасето ще преминава над река Янтра чрез мостово съоръжение.

- **Нахлуване на неместни видове** – въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с неместни видове.

Алтернатива В1

При реализиране на Алтернатива В1 **няма да се засегне** местообитание 91ЕО*.

Растителни видове, предмет на опазване в ЗЗ “Река Янтра”

В Защитена зона „Река Янтра ” **не се опазват** растителни видове от Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

⇒ Животински видове, предмет на опазване в ЗЗ

➔ Риби (Pisces)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на рибите

В участъка от км 224+400 до км 226+000 автомагистралата пресича с мостово съоръжение река Янтра. Реката в този участък предоставя благоприятни условия за развитието на рибите. Коритото на реката е широко, със сравнително бавно течение, разнообразие от типове дънни седименти – пясък, чакъл, богата крайречна дървесна растителност с коренища във водата, предоставящи укрития за рибите.

2484 Украинска минога (*Eudontomyzon mariae*)

Разпространение у нас. През първата половина на миналия век видът се е срещал в някои от дунавските притоци - Вит, Осъм, Искър и Миндевската река (приток на Янтра), както и в самата р. Дунав при Лом, Оряхово, Сомовит и Русе (в повечето източници вида е публикуван като *E. danfordi* или *L. planeri*). Има данни, че е обитавал и реките Златна Панега и Русенски Лом. Дълго време се е считало, че миногите са изчезнали от България, тъй като последните съобщения за намирането им в р. Дунав са били през 60-те години на миналия век (публикувани като *E. danfordi*). През последните години отново има съобщения за намирането на единични екземпляри в ларвен стадий в българския сектор на реката - при Русе, както и при Силистра и Белене.

Местообитание. Среща се само в постоянни реки. Размножава се основно в средните течения с пясъчно и чакълесто дъно. През размножителния период извършва локални миграции към по-горните участъци на реките, с бистра и чиста вода, бързо течение и чакълесто дъно. Ларвите живеят в долните течения, в тихи участъци с пясъчно и тинесто дъно.

Биология. Непаразитен вид. В ларвен стадий прекарва между 4-6 години, като в този период се храни с детрит и фитопланктон (главно диатомови водорасли). След метаморфозата възрастните екземпляри престават да се хранят. Размножава се от края

на април до средата на май. Малко след размножаването възрастните индивиди умират. Максималната продължителност на живота е между 4.8 и 7.2 години (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като много рядък (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 6834.5 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, потенциални местообитания на вида попадат в обхвата и на двете алтернативи (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1A (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.09% от потенциалните местообитания на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.09% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1A. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени.

Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Въздействие няма да има** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът не е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

1122 Малка кротушка (*Gobio uranoscopus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните местообитания на вида в зоната са 4381.9 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според данните от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и прилежащите и мъртвици). Според проведените собствени теренни проучвания като потенциални местообитания може да се разглежда само реката, тъй като мъртвиците са на практика стоящи водоеми с тинесто дъно.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.15% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при

строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.15% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Въздействие няма да има** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът не е регистриран в зоната. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

1124 Белопера кротушка (*Gobio albiginnatus*)

Разпространение. Видът е установен за пръв път в България в р. Огоста при с. Лехчево. Впоследствие е намерен в р. Дунав и притоците му Видбол, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом. В р. Янтра е достигал нагоре по течението до Велико Търново.

През 2005 - 2007 г. е установен със сравнително ниска численост в целия участък на р. Дунав от с. Връв до Силистра, в р. Видбол при гр. Дунавци и в р. Янтра до с. Петко Каравелово. Не е потвърден в другите дунавски притоци.

Местообитание. Среща се в средните и долните течения на постоянни реки с пясъчно и чакълесто дъно.

Биология. Бентосен реофилен вид. Достига полова зрялост на втората година. Размножителният период е от средата на май до началото на юли. Размножава се порционнно, като женската отлага хайверните зърна в участъци с по-слабо течение. Храни се с дънни безгръбначни животни (хириномиди и ларви на насекоми), детрит и в много по-малка степен с водорасли. Достига максимална дължина 110 mm и продължителност на живот 5 - 6 години (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната при с. Новград, Русенска област. Потенциалните местообитания на вида в зоната са 6132.3 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и според проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.1% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е незначително.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е незначително.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

2511 Балканска кротушка (*Gobio kessleri*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 3944.3 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка

потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.16% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.16% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното

течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

1130 Распер (*Aspius aspius*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 7666.88 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.08% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.08% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на

мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- *смъртност*

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

1134 Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 9597 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и мъртвиците).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведенотособствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.423 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.19% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 17.46 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.18% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по Алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по Алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност на отделни индивиди

При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

1138 Черна (балканска) мряна (*Barbus meridionalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране

и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 6440.398 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и мъртвиците).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.423 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.29% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 17.46 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.27% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност на отделни индивиди

При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

1145 Виюн (*Misgurnus fossilis*)

Разпространение у нас. Съобщен е за р. Дунав и прилежащите ѝ блатата, както и за долното течение на някои от притоците ѝ - Войнишка, Искър, Вит, Огоста, Осъм, Янтра, Русенски Лом. Има данни, че в миналото се изкачвал значително по-нагоре по течението на реките - в р. Искър е улавян при Роман, а в Янтра, при Бяла. Установен е и в ез. Сребърна, Шабленското езеро и в басейна на р. Струма. Рядък вид с намаляваща численост. Понастоящем се среща със сигурност само в р. Дунав и свързаните с нея влажни зони - РС "Орсоа", Белене, Калимок и вероятно някои др. Изчезнал е в басейна на р. Струма и в ез. Сребърна, а в Шабленското езеро се нуждае от потвърждение.

Местообитание. Обитава постоянни реки и сладководни езера и блатата и в крайбрежни сладководни лагуни. Обитава стоящи и бавнотечащи води, с пясъчно или тинесто дъно.

Биология. Заравя се на дъното през деня и при неблагоприятни условия (суша). През това време диша атмосферен въздух. Личинките имат външни хриле - приспособление към ниско кислородно съдържание на водата. Чувствителен е към промени в атмосферното налягане. Храни се с ларви на насекоми и мекотели (Зингстра и кол. 2009, Карапеткова и Живков 2006).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 9091.06 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и мъртвиците).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.423 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.2% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 17.46 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.19% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- *смъртност*

Видът е устойчив на замърсяване (повишаване на турбидността на речното течение), смъртност на индивиди е малко вероятна. **Въздействие не се очаква** и по двете алтернативи.

1146 Балкански щипок (*Sabanejewia aurata*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран на 1 място в зоната, при с. Бряговица, обл. Велико Търново. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 6037.2 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

1149 Обикновен щипок (*Cobitis taenia*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 10933.22 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и мъртвиците).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.423 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде

засегната по време на строителството, и представлява 0.17% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 17.46 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.16% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1 ще е **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- смъртност

Видът е устойчив на замърсяване (повишаване на турбидността на речното течение), смъртност на индивиди е малко вероятна. **Въздействие не се очаква** и по двете алтернативи не се очаква.

2533 Голям щипок (*Cobitis elongata*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът е регистриран в зоната с едно находище, при с. Драганово, обл. Велико Търново. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 9452.6 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра и мъртвиците).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1A (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 18.423 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.19% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 17.46 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.18% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1A. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да

представяват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, но всички фрагменти ще са с достатъчна големина, за да представляват местообитание за вида. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие** и при двете алтернативи.

- *смъртност*

При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква**.

1157 Ивичест бибан (*Gymnocephalus schraetzer*)

Разпространение. В миналото видът е установен в р. Дунав (от Видин до Силистра) и р. Искър (до с. Долни Луковит), както и в р. Голяма Камчия (при с. Ивански). По-късно е намиран в р. Дунав и в устието на притоците му Видбол, Лом, Огоста, Искър (рядко), Вит, Осъм и Янтра (единични индивиди достигат до с. Полско Косово). През 2005 - 2006 г. единични индивиди са намирани по цялото протежение на р. Дунав в участъка от Врџв до Ветрен, като видът не е установен в дунавските притоци и в басейна на р. Камчия.

Местообитание. Среща се в постоянни големи реки. Обитава дълбоките им участъци с пясъчно-чакълесто дъно.

Биология. Съзрява полово през втората година, а в редки случаи - и през първата. Размножава се през март-май при температура на водата 8-14°C. Плодовитостта на женските е между 18900 и 45400 хайверни зърна. Активен е през нощта, когато излиза в плитчините да се храни. Храни се с ракообразни, червеи, ларви на насекоми и хайвер на риби. Достига максимална дължина 300 mm и маса 250 g. Продължителността на живот е до 7 години (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 2704.38 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на двете алтернативи липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие.

- *фрагментация на местообитанията*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата и по двете алтернативи. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще са разделени. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие и по двете алтернативи.

2555 Високотел бибан (*Gymnocephalus baloni*)

Разпространение. Видът е съобщен за целия участък на р. Дунав и устието на притоците й Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра и Русенски Лом. През 2005 - 2006 г. единични индивиди са намирани в р. Дунав при селата Връв, Ново село, Видин, Станево, Мартен и Сандрово. През последните години не е потвърдено навлизането на вида в притоците на р. Дунав.

Местообитание. Среща се в постоянни големи реки, техни ръкави и мъртвици, с умерено течение и песъкливо до тинесто дъно с малко растителност.

Биология. Съзрява половно на втората година. Размножава се през април-юни при температура на водата между 8 и 20°C. Плодовитостта на женските е между 13000 и 53200 хайверни зърна. Активен е през нощта. Храни се с бентосни безгръбначни животни, предимно ларви на насекоми. Достига максимална дължина на тялото 132 mm и маса 84 g. Продължителността на живот е до 5-6 години (Големански 2011, Kottelat and Freyhof 2007).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 5875.73 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива

В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното

течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

1159 Голяма вретенарка (*Zingel zingel*)

Разпространение. В България видът е установен в р. Дунав и някои от притоците ѝ - Искър, Вит, Осъм, Янтра. В миналото е бил доста често срещан в р. Дунав от Видин до Силистра. Днес е рядък вид и се среща само в р. Дунав.

Местообитание. Среща се само в постоянни големи реки. Обитава бързо течащи, богати на кислород води.

Биология. Размножава се в периода март-април на места с голяма проточност, като отлага хайвера си направо върху чакълестото дъно. Нощно активен вид. Храни се с бентосни безгръбначни животни, хайвер и дребни риби (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 5866.18 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по Алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

1160 Малка вретенарка (*Zingel streber*)

Разпространение. Съобщаван е за р. Дунав и някои от по-големите реки, които се вливат в нея - Искър, Вит, Осъм и Янтра. В миналото се е изкачвал доста нагоре по притоците - в р. Искър е достигал до Мездра и Роман. Понастоящем е изключително рядък вид и се среща само в р. Дунав.

Местообитание. Среща се само в постоянни големи реки. Обитава участъци с бързо течение и чакълесто дъно.

Биология. Размножителният период е през март-април. Плодовитостта е сравнително ниска - между 600 и 4200 хайверни зърна, които отлага по камъните. Храни се през нощта с бентосни безгръбначни животни. Продължителността на живот е около 5 години. Достига на дължина до 17 см и тегло до 170 г. (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като рядък (R). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 5866.18 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и проведените

собствени теренни проучвания, в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведените собствени теренни проучвания, в обхвата на магистралата по алтернатива B1A (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (2013 г, МОСВ) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива B1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1A. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1A. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива B1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени.

Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *смъртност*

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

2522 Сабица (*Pelecus cultratus*)

Разпространение. миналото е съобщаван за р. Дунав и прилежащите ѝ блата, както и за притоците Искър (до с. Долни Луковит) и Янтра (до с. Полско Косово). По-късно е потвърден отново за р. Дунав (от Видин до Силистра), р. Искър (рядко и главно в устието) и р. Янтра (на 3 км от устието). Понастоящем се среща в р. Дунав, като количеството на уловите му за периода 2002-2005 г. са едни от най-ниските в сравнение с всички останали дунавски видове.

Местообитание. Обитава долните течения на големи реки, големи езера и естуарни води.

Биология. Пелагичен вид, образува пасажи. Съзрява полово на 2-4 години. Размножава се през април-май в течаща вода при температура 12-14°C. Плодовитостта на женските е между 2600 и 94000 хайверни зърна. Малките се хранят със зоопланктон, но бързо преминават на насекоми - ларви или възрастни, а от втората година - и на дребни риби. Бърз плувец, често при хранене изскача над водата. Достига максимална дължина до 60 см и маса - до 2 kg. Продължителността на живот е до 11 години (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните за вида местообитания са с обща площ 5710 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида (р. Янтра).

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.473 дка потенциални местообитания на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитания на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А оптимизирана ще е **незначително**, при условие, че при

строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1 (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 6.421 дка субоптимални (скоростта на течението е сравнително ниска, дъното е предимно тинесто) потенциални местообитанията на вида. Това е максималната площ, която ще бъде засегната по време на строителството, и представлява 0.11% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията въздействие няма да има, тъй като р. Янтра ще бъде премостена. Предвид временния му характер, въздействието върху местообитанията на вида в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще е **незначително**, при условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще останат разделени. Тъй като фрагмента е с достатъчна площ, и предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е нечувствителен към безпокойство. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- смъртност

Видът не е регистриран в обхвата на двете алтернативи. При условие, че при строителството не се допуска замърсяване (повишаване на турбидността) на речното течение извън условно приетия обхват от 100 м, смъртност на индивиди от вида е малко вероятна. **Въздействие не се очаква.**

4125 Карагъоз (Дунавска скумрия) (*Alosa immaculata*)

Разпространение. В миналото е обикновен вид за Черноморското крайбрежие през март и април и в р. Дунав през май. Съобщаван е за р. Дунав, Варненското езеро и долните течения на реките Камчия, Ропотамо, Караагач и Велека. През последните

години е установен при Калиакра, Варненския залив и р. Ропотамо. Наличието му в реките Велека и Караагач не е потвърдено. Числеността на вида е намаляла чувствително. За периода 2002 - 2005 г. уловът му в Черно море и р. Дунав е намалял 2.5 пъти.

Местообитание. Проходна риба. Зимува в морето, а за размножаване навлиза в по-големите реки.

Биология. Отлага хайвера си от април до юли при температура на водата 17-22°C. Плодовитостта на женските индивиди е от 20800 до 289400 хайверни зърна. Оплоденият хайвер е батипелагичен и се развива в реките по време на носенето му по течението. Личинките се хранят с червеи и водорасли, а възрастните - с ракообразни и риби - трикона, хамсия, атерина (Големански 2011).

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Видът не е проучван по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) в зоната.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от общия доклад за вида по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на двете алтернативи липсват потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие върху местообитанията на вида.

- *фрагментация на местообитанията*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие върху местообитанията на вида.

- *прекъсване на биокоридори*

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата и по двете алтернативи. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра ще са разделени. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- *безпокойство*

Видът е нечувствителен към безпокойство. В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида. **Без въздействие.**

- *смъртност*

В обхвата на двете алтернативи не попадат потенциални местообитания на вида.

Без въздействие върху вида.

➤ *Земноводни (Amphibia)*

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на земноводни

При пресичането на зоната двете алтернативни трасета са в близост едно до друго и засягат едни и същи местообитания. В териториалния обхват на ИП попадат: река с бавно течение, стари речни корита (мъртвици), крайбрежна дървесна и храстова растителност и обробитваеми земи. Територията, попадаща в обхвата на инвестиционното предложение е от съществено значение, като местообитание на земноводните в зоната.

1171 Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 4809,62 ха (в т.ч. 131,95 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено, като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 5,77 ха местообитания на вида (включително 0,34 ха оптимални местообитания), което е около 0,12% от потенциалните му местообитания (съответно 0,26% от оптималните) в зоната. След построяването на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената територия и може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 8,61 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,18% от потенциалните му местообитания. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената територия и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като биокоридор за вида могат да се разглеждат мъртвиците и крайбрежните ивици на р. Янтра. И при двете алтернативи тези обекти ще бъдат пресечени чрез мостове, следователно прекъсването на биокоридорната им функция ще бъде временно, след което тя ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При алтернатива В1А по време на експлоатация на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**.

1993 Дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*)

Статут: ЗБР – Прил. II, III; Дир.92/43/ЕЕС – Прил. II; Бернска конвенция – Прил. II; Червена книга на Р България – VU; IUCN – NT.

Разпространение у нас. Среща се главно в непосредствена близост до р. Дунав, но е известно и едно непотвърдено находище от Северното Черноморие.

Местообитания. Обитава разнообразни водоеми със застояла вода, както и реки и канали с бавно течение. По време на сухоземната фаза се среща в гори, храсталаци, пасища и др. като се придържа към по-влажните места.

Биология. 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. Оплождаването става във водата и се предшества от специфични брачни игри. Женската снася яйца, които залепва поединично по подводните растения. От яйцата се излюпват ларви, които до края на лятото метаморфозират и напускат водоемите. Изглежда повечето възрастни екземпляри остават във водата през цялото лято и излизат на сушата през есента. Зимува на сушата.

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 9178,01 ха (в т.ч. 1288,93 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената територия е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен. Според съвременните научни публикации (Бешков и Нанев, 2002; Бешков, 2011; Stojanov *et al.*, 2011; Naumov & Biserkov, 2013), всички известни находища на вида в Дунавската равнина у нас се намират в непосредствена близост до р. Дунав (практически на не повече от 3-4 km от брега). Няма основание да се смята, че дунавският тритон прониква на юг в равнината по реките, притоци на Дунав. Следователно наличието на потенциални местообитания в територии, които са отдалечени на значително разстояние от р. Дунав (в случая над 40 km), не е достатъчно, за да се приеме, че видът действително се среща там. Ние споделяме мнението на цитираните автори и смятаме, че видът не се среща в териториалния обхват на двете алтернативи.

Въздействия върху вида

- пряко унищожаване на местообитания:

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 12,02 ха потенциални местообитания на вида (включително 1,76 ха оптимални местообитания), което е около 0,13% от потенциалните му местообитания (съответно 0,14% от оптималните) в зоната. След построяването на моста, увредените потенциални местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Предвид изложеното по-горе, въздействие върху популациите на вида не се очаква (**степен 0**).

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 14,05 ха потенциални местообитания на вида (включително 0,13 ха оптимални местообитания), което е около 0,15% от потенциалните му местообитания (съответно 0,01% от оптималните) в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Предвид изложеното по-горе, въздействие върху популациите на вида не се очаква (**степен 0**).

- фрагментация на местообитания:

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на потенциални местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействие върху популациите на вида не се очаква (**степен 0**).

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействие върху популациите на вида не се очаква (**степен 0**).

- прекъсване на биокоридори:

Река Янтра и мъртвиците имат потенциал, като биокоридор за дунавския тритон, но предвид изложеното по-горе този коридор едва ли се използва от вида. И при двете алтернативи реката и мъртвиците ще бъдат пресечени чрез мостове, следователно прекъсването на възможната им биокоридорна функция ще бъде временно, след което тя ще се възстанови по естествен начин. Въздействие върху популациите на вида не се очаква (**степен 0**).

- безпокойство

Видът вероятно е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Не се очаква въздействие (**степен 0**).

- смъртност

Предвид изложеното по-горе, не се очаква смъртност на индивиди, нито по време на строителството, нито по време на експлоатацията. Въздействие върху популациите на вида няма да има (**степен 0**).

1188 Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 9599,72 ха (в т.ч. 4320,42 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 1,17 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената територия е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 9,23 ха местообитания на вида (включително 6,04 ха оптимални местообитания), което е около 0,10% от потенциалните му местообитания (съответно 0,14% от оптималните) в зоната. След построяването на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 13,07 ха местообитания на вида (включително 7,35 ха оптимални местообитания), което е около 0,14% от потенциалните му местообитания (съответно 0,17% от оптималните) в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като биокоридор за вида могат да се разглеждат мъртвиците и крайбрежните ивици на р. Янтра. И при двете алтернативи тези обекти ще бъдат пресечени чрез мостове, следователно прекъсването на биокоридорната им функция ще бъде временно, след което тя ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При Алтернатива В1А по време на експлоатация на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида, но се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1193 Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 877,03 ха (в т.ч. 47,22 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи, видът не беше установен и наличието на потенциални местообитания не беше потвърдено.

Въздействия:

При алтернатива В1А в териториалния обхват на проектираното трасе и възприетия буфер не попадат потенциални местообитания на вида, следователно въздействие върху вида не може да се очаква (**степен 0**).

Разгледаните по-долу въздействия се отнасят само за алтернатива В1, но трябва да се има предвид, че видът едва ли присъства реално в разглежданата територия.

- пряко унищожаване на местообитания

Очаква се увреждане на 0,07 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,01% от потенциалните му местообитания. Местообитанията се намират на брега на р. Янтра и ще останат под моста, така че въздействието ще има временен характер. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

Предвид споменатото по-горе, фрагментацията също ще има временен характер. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

В конкретния участък, р. Янтра (вкл. прилежащите територии) не може да се определи като биокоридор за вида. Следователно въздействие в тази насока не се очаква (**степен 0**).

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

- смъртност

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията прегазване на екземпляри е малко вероятно. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

➤ Влечуги (*Reptilia*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на влечугите

При пресичането на зоната двете алтернативни трасета са в близост едно до друго и засягат едни и същи местообитания. В териториалния обхват на ИП попадат: река с бавно течение, стари речни корита (мъртвици), крайбрежна дървесна и храстова растителност, и обробитваеми земи. Територията в обхвата на инвестиционното предложение е от съществено значение за блатната костенурка, но представлява местообитание и за сухоземните видове влечуги в зоната.

1220 Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)*

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е типичен (С). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 8982,29 ха (в т.ч. 2942,41 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,22 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в обхвата на двете алтернативи видът беше намерен в територията между двете мъртвици (1,5 км североизточно от с. Крушето) и беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 7,18 ха местообитания на вида (включително 3,78 ха оптимални местообитания), което е около 0,08% от потенциалните му местообитания (съответно 0,13% от оптималните) в зоната. След построяването на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 12,19 ха местообитания на вида (включително 5,47 ха оптимални местообитания), което е около 0,14% от потенциалните му местообитания (съответно 0,19% от оптималните) в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като биокоридор за вида могат да се разглеждат мъртвиците и крайбрежните ивици на р. Янтра. И при двете алтернативи тези обекти ще бъдат пресечени чрез мостове, следователно прекъсването на биокоридорната им функция ще бъде временно,

след което тя ще се възстанови по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)** и по двете алтернативи.

- *безпокойство*

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- *смъртност*

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При алтернатива В1А по време на експлоатация на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида, но се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1219 Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е много рядък (V). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 2865,41 ха (оптимални местообитания няма). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,24 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи, видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- *пряко унищожаване на местообитания*

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 0,21 ха местообитания на вида, което е около 0,01% от потенциалните му местообитания. След построяването на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 1,62 ха местообитания на вида, което е около 0,06% от потенциалните му местообитания в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- *фрагментация на местообитания*

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като потенциален биокоридор за вида могат да се разглеждат ниските части на склоновете над десния бряг на р. Янтра.

При алтернатива В1А тези територии не се засягат, защото остават извън границите на зоната. Следователно въздействие не може да се очаква (**степен 0**).

При алтернатива В1 се засяга малък участък от тях. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и може да се оцени като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При алтернатива В1А по време на експлоатация на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатация на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида в рамките на защитената зона, но се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

1217 Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че видът е много рядък (V). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 6833,06 ха (в т.ч. 12,41 ха оптимални местообитания). Конкретни находища на вида в зоната не са картирани, а природозащитното състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в обхвата на двете алтернативи, видът беше намерен в територията между двете мъртвици (1,5 км североизточно от с. Крушето) и беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 4,05 ha местообитания на вида, което е около 0,06% от потенциалните му местообитания. След построяването

на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 11,97 ха местообитания на вида (оптимални местообитания не се засягат), което е около 0,18% от потенциалните му местообитания в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като потенциален биокоридор за вида могат да се разглеждат ниските части на склоновете над десния бряг на р. Янтра.

При алтернатива В1А тези територии не се засягат, защото остават извън границите на зоната. Следователно въздействие не може да се очаква (**степен 0**).

При алтернатива В1 се засяга малък участък от тях. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При алтернатива В1А по време на експлоатацията на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно. Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида, но се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

5194 Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Местообитания, численост, и природозащитно състояние в зоната и територията на инвестиционното предложение.

В Стандартният формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013), площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 11731,2 ха (в т.ч. 2116,23 ха оптимални местообитания). Средната относителна численост на вида в зоната е 0,10 екземпляра на 1 км маршрут, а природозащитното

състояние (ПС) в рамките на защитената зона е оценено като „неблагоприятно - незадоволително“.

По време на проведените собствени теренни проучвания в териториалния обхват на двете алтернативи видът не беше установен, но беше потвърдено наличието на потенциални местообитания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временно увреждане на 10,92 ха местообитания на вида (включително 1,66 ха оптимални местообитания), което е около 0,09% от потенциалните му местообитания (съответно 0,08% от оптималните) в зоната. След построяването на моста, увредените местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 се очаква увреждане на 13,19 ха местообитания на вида (включително 4,10 ха оптимални местообитания), което е около 0,11% от потенциалните му местообитания (съответно 0,19% от оптималните) в зоната. Доколкото в по-голямата част от дължината си в зоната магистралата ще бъде върху мост, то и повечето засегнати местообитания вероятно ще се възстановят по естествен начин след завършване на строежа. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- фрагментация на местообитания

При алтернатива В1А се очаква временна фрагментация на местообитания. След завършване на строителните работи, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 фрагментацията също ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето също е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието се оценява като **незначително (степен 1)**.

- прекъсване на биокоридори

Като потенциален биокоридор за вида може да се разглежда цялата долина на р. Янтра. В конкретния случай биокоридора на практика съвпада с потенциалните местообитания на вида в тази част на зоната, следователно очакваното въздействие е еквивалентно на това по отношение на фрагментацията на местообитания: **незначително и при двете алтернативи (степен 1)**.

- безпокойство

Вероятно видът е слабо чувствителен към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**. По отношение на безпокойството разлика между двете алтернативи няма.

- смъртност

По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира.

При алтернатива В1А по време на експлоатацията на магистралата не се очаква смъртност на индивиди, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието ще бъде краткосрочно и се оценява като **незначително (степен 1)**.

При алтернатива В1 по време на експлоатацията на магистралата е възможно системно прегазване на екземпляри в участъка, където трасето е наземно.

Въздействието няма да доведе до промяна ПС на вида, но се оценява като **средно (степен 2)**. Въздействието може да се намали чрез прилагане на подходящи мерки.

➤ **Бозайници (*Mammalia*)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на бозайници (без прилепи)

Разглежданата част от зоната е разположена в равнинен терен, зает предимно с обработваеми земи и тревисти съобщества. Най-важния за бозайниците елемент на ландшафта се явява р. Янтра и прилежащите и мъртвици със съпътстващите ги крайречни растителни съобщества.

1335 Лалугер (*Spermophilus citellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват конкретни данни за числеността на популацията в зоната. Тя е определена като приблизително до 2% от числеността на националната популация (С). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната са установени 11 находища, като относителното обилие на вида в зоната е 2.1 лалугерови дупки/100 метров трансект (при направени 29 стометрови трансекти на случаен принцип в изследваните местообитания с установени лалугери). Съгласно резултатите от проекта, потенциалните оптимални местообитания на вида в зоната са 24195.67 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. По време на проведените собствени теренни проучвания в района на ИП по алтернатива В1А бяха открити дупки на лалугер, но поради лошите климатични условия бе невъзможно да се определи дали са активни. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на алтернатива В1 попадат потенциални местообитания за вида, което обаче не бе потвърдено при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Според проведените теренни проучвания, в обхвата на трасето по алтернатива В1А попадат 9 дка, или 0.04% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Тази площ ще бъде временно засегната по време на строителството. При правилно проведена рекултивация на засегнатите терени, след приключване на строителството тя ще е по-малка, тъй като съгласно проекта цялата зона ще бъде прекосена чрез виадукт. Така въздействието ще бъде **незначително**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича 2 полигона с потенциални местообитания на вида. При теренното проучване обаче се установи, че единият от полигоните представлява обработваема земя - нива, а другият е обрасла с храсти заливна тераса на десния бряг на р. Янтра (Фиг. № 5.1-21). Подобни местообитания са непригодни за обитаване от лалугера. Следователно пряко унищожаване на местообитания на вида от изграждане на магистралата по Алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А засяга малка част от периферията на полигон с потенциални местообитания на вида. Освен това въздействието ще е временно, само по време на строителството. Фрагментация на местообитания на вида в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А няма да има. **Без въздействие.**



Фигура № 5.1-21. Характер на терена и потенциални местообитания на *Spermophilus citellus* по МОСВ 2013 (лилав контур) в обхвата на АМ Хемус по Алтернатива В1. Червен контур - габарит; оранжев контур - обхват (сервитут).

Алтернатива В1 не засяга потенциални местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на вида в резултат реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 няма да има. **Без въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

И двете алтернативи не засягат биокоридори на вида. Освен това зоната ще бъде прекосена чрез виадукт и по двете алтернативи. Прекъсване на биокоридори на лалугера няма да има.

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство, лалугерови колонии са установявани покрай пътища (Macdonald & Barrett 1993). Въздействие върху вида в резултат на безпокойство не се очаква и по двете алтернативи. **Без въздействие.**

- смъртност

Смъртност на отделни индивиди е възможна при строителството на мостовото съоръжение по алтернатива В1А. За да се предотврати това, е необходимо да се вземат мерки за недопускане навлизане на животни в строителната площадка. По време на експлоатацията смъртност не се очаква, тъй като цялата зона ще бъде премината посредством мостовото съоръжение.

Алтернатива В1 не засяга потенциални местообитания на вида. Съществуващото находище е отдалечено на около 800 м от трасето. Смъртност на индивиди при изграждането и експлоатацията не се очаква.

2609 Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр популацията е отбелязана като много рядка (V). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове -

фаза I" (МОСВ 2013), вида не е регистриран в зоната. Установени са потенциални за него местообитания с обща площ 8331 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013) и според проведените собствени теренни проучвания, в обхвата на Алтернатива В1А попадат потенциални местообитания на вида. В обхвата на Алтернатива В1 такива липсват.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не засяга местообитания на вида. Пряко унищожаване на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има.**

Алтернатива В1 не засяга местообитания на вида. Пряко унищожаване на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има.**

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не засяга местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има.**

Алтернатива В1 не засяга местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има.**

- прекъсване на биокоридори

Разглежданата част от зоната е разположена в равнинен терен, зает предимно с обработваеми земи и тревисти съобщества. На практика цялата част, както и териториите западно от нея, могат да бъдат биокоридор за хомяка. Зоната обаче ще бъде прекосена чрез виадукт и по двете алтернативи, ето защо прекъсване на биокоридори на вида **няма да има.**

- безпокойство

Видът е слабо чувствителен към безпокойство. Освен това потенциалните му местообитания са отдалечени от трасето и по двете алтернативи. Въздействие върху вида в резултат на безпокойство **няма да има** по двете алтернативи.

- смъртност

Потенциалните местообитания на хомяка са отдалечени от трасето и по двете алтернативи, ето защо смъртност по време на строителството не се очаква. По време на експлоатацията смъртност **няма да има**, тъй като цялата зона ще бъде премината посредством мостовото съоръжение и по двете алтернативи.

1352 Европейски вълк (*Canis lupus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Зоната е подходяща единствено като стъпково местообитание за спорадично преминаване на мигриращи индивиди, като потенциалните местообитания са с обща площ 2082.568 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата и на двете алтернативи липсват потенциални за вида местообитания. Такива не бяха установени и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Алтернатива В1А не засяга местообитания на вида. Пряко унищожаване на местообитания на вълка, предмет на опазване в зоната, **няма да има**.

Алтернатива В1 не засяга местообитания на вида. Пряко унищожаване на местообитания на вълка, предмет на опазване в зоната, **няма да има**.

- фрагментация на местообитанията

Алтернатива В1А не засяга местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има**.

Алтернатива В1 не засяга местообитания на вида. Фрагментация на местообитания на хомяка, предмет на опазване в зоната, **няма да има**.

- прекъсване на биокоридори

Разглежданата част от зоната е разположена в равнинен терен, зает предимно с обработваеми земи и тревисти съобщества. Територията източно от нея обаче е хълмиста, с преобладаване на дървесно - храстова растителност, и би могла да се разглежда като потенциален биокоридор. Въздействието от неговото прекъсване се оценява като **средно по степен и по двете алтернативи**, но е възможно да се намали с прилагане на мерки (многовидови проходи, ако няма други, предвидени по проект съоръжения - напр. мостове, подлези) за дефрагментация.

- безпокойство

В зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Въздействието върху отделни преминаващи индивиди ще е **незначително и по двете алтернативи**, още повече, че не се засягат потенциални местообитания

- смъртност

Видът не е установен в границите на зоната. В зоната няма местообитания, пригодни за сърцевинна зона. Стандартните съоръжения, предотвратяващи попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията ще са достатъчна преграда за отделни преминаващи индивиди. **Смъртност не се очаква и по двете алтернативи**.

1355 Видра (*Lutra lutra*)

Оценка на популацията в зоната. Според Стандартният формуляр в границите на зоната се срещат 20-25 индивида. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), плътността на популацията на вида в зоната е 0.3 индивида на километър водно течение, или капацитета на зоната е 101 индивида. Съгласно цифровия модел по проекта, площта на водоемите и на бреговете им, подходящи за обитаване от видрата, е 41234.869 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Съгласно проведените теренни проучвания и съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на въздействие и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно проведеното собствено теренно проучване, в обхвата на магистралата по алтернатива В1А (приет условно като ивица около оста с ширина 100 м) попадат 60.344 дка от местообитанията на видрата. Това е максималната площ, която ще бъде засегната (включва и течението на р. Янтра и прилежащата и мъртваца, които по същество няма да бъдат унищожени) по време на строителството, и представлява 0.15%

от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията, при правилно провеждане на рекултивационните мероприятия, засегнатата от елементите на трасето площ на местообитанията на вида ще е многократно по-малка, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Така въздействието върху местообитания на видрата в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1А ще е **незначително**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата на магистралата по алтернатива В1 попадат 75.357 дка от местообитанията на видрата. Това е максималната площ, която ще бъде засегната (включва и течението на р. Янтра и прилежащата и мъртваца, които по същество няма да бъдат унищожени) по време на строителството, и представлява 0.18% от местообитанията на вида в зоната. По време на експлоатацията, при правилно провеждане на рекултивационните мероприятия, засегнатата от елементите на трасето площ на местообитанията на вида ще е многократно по-малка, тъй като цялата зона ще бъде премостена. Така въздействието върху местообитания на видрата в границите на зоната в резултат реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1А ще е **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, като един от получените фрагменти ще е с недостатъчна големина, за да представлява местообитание за вида Засегнатата площ ще е 31.364 дка, или 0.08% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Заедно с пряко засегнатата площ, този процент ще възлезе на 0.23%. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временна фрагментация на местообитанията на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, местообитанията на вида по р. Янтра и прилежащата и мъртваца ще са разделени, като 3 от получените фрагменти ще е с недостатъчна големина, за да представлява местообитание за вида Общата засегната площ ще е 155.464 дка, или 0.38% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Заедно с пряко засегнатата площ, този процент ще възлезе на 0.56%. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- прекъсване на биокоридори

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1А. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Янтра ще остане разделена. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

Временно прекъсване на биокоридори на вида ще има по време на строителството на магистралата по алтернатива В1. В резултат на изграждането на мостовото съоръжение, популацията на вида по р. Янтра ще остане разделена. Предвид временния характер на въздействието, смятаме, че то ще е **незначително**.

- безпокойство

Видът е средно чувствителен към безпокойство. Максимално засегнатата площ от безпокойство по време на строителството на алтернатива В1А ще е незначителна (124.982 дка, или 0.3% от местообитанията на вида в зоната, при условно приет обхват на въздействие до 100 м от границите на габарита). По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, или ако има такова, то ще се изразява в дискомфорт на преминаващите и обитаващите района на моста индивиди, до тяхното привикване с

шума и движението на МПС. Считаме, че безпокойството за вида от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1А ще е **незначително**.

Максимално засегнатата площ от безпокойство по време на строителството на алтернатива В1 ще е незначителна (162.377 дка, или 0.4% от местообитанията на вида в зоната). По време на експлоатацията не се очаква безпокойство, или ако има такова, то ще се изразява в дискомфорт на преминаващите и обитаващите района на моста индивиди, до тяхното привикване с шума и движението на МПС. Считаме, че безпокойството за вида от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1 ще е **незначително**.

- смъртност

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. В границите на зоната и по двете алтернативи ще бъде изградено мостово съоръжение, което няма да даде възможност за попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията. **Смъртност не се очаква и по двете алтернативи.**

2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр липсват данни за числеността на популацията в зоната. Видът е отбелязан като представен (Р). Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), видът не е регистриран в зоната. Потенциалните му местообитания са с площ 139004.1 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в обхвата и на двете алтернативи попадат потенциални местообитания на вида. Наличието им бе потвърдено и при проведените собствени теренни проучвания.

Въздействия:

- пряко унищожаване на местообитания

Съгласно картата за разпространение от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А пресича един полигон с потенциални местообитания на вида. Засегнатата площ е 139.735 дка, или 0.1% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Тази площ ще бъде временно засегната по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй цялата зона ще бъде премостена, постоянно заетата от трасето площ ще е много по-малка. Предвид горното, определяме въздействието от изграждането и експлоатацията на алтернатива В1А като **незначително**.

Съгласно картата за разпространение от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 пресича един полигон с потенциални местообитания на вида. Засегнатата площ е 91.663 дка, или 0.07% от потенциалните местообитания на вида в зоната. Тази площ ще бъде временно засегната по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй цялата зона ще бъде премостена, постоянно заетата от трасето площ ще е много по-малка. Предвид горното, определяме въздействието от изграждането и експлоатацията на Алтернатива В1 като **незначително**.

- фрагментация на местообитанията

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1А разделя един полигон с потенциални местообитания на вида на две.

Единият от фрагментите е с недостатъчна площ (68.169 дка), за да може да играе роля на потенциално местообитание за вида (Зингстра и кол. 2009). Така засегнати от фрагментация ще са 0.49% от местообитанията на вида в зоната. Заедно с пряко засегнатата площ, този процент ще възлезе на 0.59%. Фрагментацията ще е временна, само по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй като цялата зона ще бъде премостена, двете части ще бъдат свързани и фрагментация няма да има. Въздействието ще е **незначително**.

Съгласно резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), трасето по алтернатива В1 разделя един полигон с потенциални местообитания на вида на две. Единият от фрагментите е с недостатъчна площ (63.287 дка), за да може да играе роля на потенциално местообитание за вида (Зингстра и кол. 2009). Така засегнати от фрагментация ще са 0.05% от местообитанията на вида в зоната. Заедно с пряко засегнатата площ, този процент ще възлезе на 0.12%. Фрагментацията ще е временна, само по време на строителството. По време на експлоатацията, тъй като цялата зона ще бъде премостена, двете части ще бъдат свързани и фрагментация няма да има. Въздействието ще е **незначително**.

- *прекъсване на биокоридори*

Разглежданата част от зоната е разположена в равнинен терен, зает предимно с обработваеми земи и тревисти съобщества. На практика цялата част, както и териториите западно от нея, могат да бъдат биокоридор за пъстрия пор. Зоната обаче ще бъде прекосена чрез виадукт и по двете алтернативи, ето защо прекъсване на биокоридори на вида няма да има. **Без въздействие и по двете алтернативи.**

- *безпокойство*

Пъстрият пор е дребно, предпазливо, нощно активно животно. При търсене на храна може да влезе дори в населени места (Gorsuch & Lariviere 2005). По-чувствителен е в местата за размножаване - разширени от него дупки на по-едри гризачи, напр. лалугера. Такива местообитания има в обхвата на алтернатива В1А. Засегнатата от безпокойство площ ще е 321.05 дка, или 0.24%. Подобно въздействие ще е **незначително**. То може да се елиминира с подходящи мерки.

Потенциалните места за размножаване на пъстрия пор са отдалечени на около 800 м от трасето по алтернатива В1. Въздействие върху вида в резултат на **безпокойство няма да има**.

- *смъртност*

Видът е достатъчно предпазлив, а строителната техника като цяло достатъчно бавна, за да се очаква смъртност на индивиди по време на строителството. В границите на зоната и по двете алтернативи ще бъде изградено мостово съоръжение, което няма да даде възможност за попадане на животни на пътното платно по време на експлоатацията. **Смъртност не се очаква и по двете алтернативи.**

➤ **Прилепи (*Chiroptera*)**

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на прилепите

Потенциални местообитания и важни убежища за прилепите се намират в южната хълмиста част на защитената зона. Територията на ИП е с много ниска степен на значение за тази група бозайници.

1302 Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като незначителна

“D”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 90.0 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1303 Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като незначителна “D”. Досега видът не е регистриран в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 164.8 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1304 Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”.

В зоната не са установени находища за зимуване на вида. В три подземни летни находища са наблюдавани общо пет екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 350.7 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива B1A – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива B1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1305 Южен подкованос (*Rhinolophus euryale*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Установено е 1 лятно находище с два екземпляра. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 177.5 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива B1A – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива B1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1306 Средиземноморски подкованос (*Rhinolophus blasii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 85.2 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не засяга потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1308 Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 849 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1323 Дългоух ношник (*Myotis bechsteinii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Видът не е установен досега в ЗЗ. Площта на потенциалните местообитания е оценена на 799 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1310 Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. В зоната не са установени зимни убежища на вида. Регистрирано е едно лятно убежище с численост от около 250 индивида. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 307.7 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида. Отчитайки дългите денонощни миграции, които извършва дългокрилия прилеп и отчитайки ролята на река Янтра като биокоридор, можем да считаме, че територията на ИП е част от ловно местообитание на популацията, обитаваща ЗЗ.

Въздействия:

Алтернатива В1А

- пряко унищожаване на местообитания

Не се очаква, територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида. **Без въздействие.**

- фрагментация на местообитанията

Пресичането на защитената зона се осъществява в много тясна част на ЗЗ чрез мостово съоръжение, което няма да предизвика фрагментация на ловното местообитание. **Без въздействие.**

- прекъсване на биокоридори

Мостовото съоръжение не създава предпоставка за прекъсване на биокоридора на р. Янтра и ще осигури свободен полет на индивидите над водната повърхност на реката. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква, тъй като не се засяга потенциално местообитание на вида, както и негови убежища. **Без въздействие.**

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1

- *пряко унищожаване на местообитания*

Не се очаква, територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида. **Без въздействие.**

- *фрагментация на местообитанията*

Пресичането на защитената зона се осъществява в много тясна част на ЗЗ чрез мостово съоръжение, което няма да предизвика фрагментация на ловното местообитание. **Без въздействие.**

- *прекъсване на биокоридори*

пресичането на река Янтра чрез мостово съоръжение не създава предпоставка за прекъсване на биокоридора на реката и ще осигури свободен полет на индивидите над водната повърхност. **Без въздействие.**

- *безпокойство*

Не се очаква, тъй като не се засяга потенциално местообитание на вида, както и негови убежища. **Без въздействие.**

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна е инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1307 Остроух ношник (*Myotis blythii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. В зоната не са установени находища за зимуване на вида. Установено е едно лятно находище с общо 4 екземпляра. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 617.4 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1316 Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Досега видът не е регистриран в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 396.4 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1321 Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като типична “С”. Досега видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 516.7 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен. Територията на ИП не е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- *смъртност*

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

1324 Голям нощник (*Myotis myotis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „Р”, като популацията на вида е означена като незначителна “D”.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Досега видът не е установен в ЗЗ. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 557.2 ха.

Въздействия:

Алтернатива В1А – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

Алтернатива В1 – без въздействие по четирите критерия: безпокойство, фрагментация на местообитанията, прекъсване на биокоридори и пряко унищожаване на местообитания.

- смъртност

По време на експлоатацията на АМ е възможна инцидентна смъртност на ловуващи индивиди през активния период от жизнения цикъл на вида, предизвикана от сблъсък с МПС. **Незначителна степен** на въздействие.

➤ Безгръбначни (*Invertebrata*)

Характеристика на територията на инвестиционното предложение, като местообитание на безгръбначните

При пресичането на зоната двете алтернативни трасета са в близост едно до друго и засягат едни и същи местообитания. В териториалния обхват на ИП попадат: река с бавно течение, стари речни корита (мъртвици), крайбрежна дървесна и храстова растителност и обробитваеми земи.

1032 Бисерна мида (*Unio crassus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като рядък “R”. За периода 2011-2012 г. са установени 13 геореферирани находища. В изследваните 22 трансекта от по 100 м² са установени общо 757 екземпляра (687 живи и 70 черупки) от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,34 екз./м². По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 577,60 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Участъкът от р. Янтра, засегнат от реализацията на ИП е част от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

И при двете алтернативи (B1A и B1) въздействията ще имат сходен характер, а именно:

По време на строителството на мостовото съоръжение се очаква временно влошаване на качеството на потенциалното местообитание на вида поради изкопни дейности в речното легло и размътване на водата. Няма да бъде променен естествения хидрологичен режим на реката, а възстановяването на местообитанието ще настъпи бързо след приключване на строителните дейности. Възможно е унищожаване на отделни индивиди в резултат на изкопни дейности в леглото на реката, но те няма да доведат до промени в популационните параметри на вида. По време на експлоатацията на АМ е възможно заустване на замърсени повърхностни води при отводняване на пътното платно, както и аварийно такова. За предотвратяване на това въздействие са предложени подходящи мерки. **Незначително въздействие.**

1093 Ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В”, като популацията на вида е означена като типична “С”. За периода 2011-2012 г. няма установени геореферирани находища. В изследваните 22 трансекта от по 100 м² не са установени никакви екземпляри от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,0 екз./м². По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 9,09 ха, като тези местообитания се намират в горната част от поречието на р. Янтра.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не се среща в участъка на р. Янтра, засегнат от строителството на АМ „Хемус“.

Въздействия:

И при двете алтернативи (B1A и B1) ИП е **без въздействие** върху вида.

1060 Лицена (*Lycaena dispar*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А”, като популацията на вида е означена като рядка “R”. Общата площ на потенциалните местообитания е 6 663,04 ха. Досега няма установени геореферирани находища.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен по време на проведените собствени теренни проучвания. ИП заема площ от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива B1A

Строителството на АМ ще засегне 6,1 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,09 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е **без въздействие.**

Алтернатива B1

Строителството на АМ ще засегне 9,2 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,13 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната

засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е без въздействие.

1083 Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена с “В”. Досега са установени общо 5 геореферирани находища. Общата площ на потенциалните местообитания е 2376.38 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен по време на проведените собствени теренни проучвания, като участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява ефективно местообитание на вида. ИП заема площ от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Строителството на АМ ще засегне 0,5 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,02 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е без въздействие.

Алтернатива В1

Строителството на АМ ще засегне 5,1 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,21 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е без въздействие.

1087 Алпийска розалиа (*Rosalia alpina*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена с “R”. Досега не са установени геореферирани находища. Общата площ на потенциалните местообитания е едва 0.07 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен и участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

И двете алтернативи на ИП са **без въздействие** върху вида.

1088 Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена с “R”. Досега е установено 1 геореферирано находище. Общата площ на потенциалните местообитания е 921.50 хектара.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в периода на проведените собствени теренни проучвания, като участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява ефективно местообитание на вида. ИП заема площ от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Не се засяга ефективно или потенциално местообитание. **Без въздействие.**

Алтернатива В1

Строителството на АМ ще засегне 0,4 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,04 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е **без въздействие.**

1089 Буков сечко (*Morimus funereus*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „В“, като популацията на вида е означена с „R“. Досега е установено 1 геореферирано находище. Общата площ на потенциалните местообитания е 928.22 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в периода на проведените собствени теренни проучвания, като участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

И двете алтернативи на ИП са **без въздействие** върху вида.

4045 Ценагрион (*Coenagrion ornatum*)

Разпространение и биология. Източно медитерански вид добре представено у нас дребно равнокрило водно конче. Обитава средните и долни течения на потоци и малки реки в голяма част от страната. Установен е и при вточната и отточната части на стагнантни водоеми. Разпространен е предимно в низините, но се изкачва и до около 1200 м н.в. в планините. Лети от май до юли и има едно поколение годишно, но не е изключено да се намери през август и дори и през септември, в зависимост от годината. Ларвите се развиват по подводната част на растения, като Изправена Берула (*Berula erecta*), Блатна перуника (*Iris pseudocorus*), Ежова главица (*Sparganium erectum*) и други.

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена с „R“. Досега няма установени геореферирани находища. Ефективно заети местообитания липсват в зоната. Общата площ на потенциалните местообитания е 4603,19 ха

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в периода на проведените собствени теренни проучвания, като участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява ефективно заето местообитание на вида. ИП заема площ от потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

Алтернатива В1А

Строителството на АМ ще засегне 4,7 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,10 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е **без въздействие.**

Алтернатива В1

Строителството на АМ ще засегне 5,7 ха от потенциално местообитание на вида, или 0,12 % от общата му площ в границите на ЗЗ. Не се засягат индивиди, тъй като засегнатата площ не е ефективно заето местообитание, което заедно с незначителната засегната площ на потенциалното местообитание ни дава основание да считаме, че ИП е без въздействие.

4064 Ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*)

Оценка на популацията в зоната. В Стандартният формуляр цялостната оценка на ЗЗ за опазване на вида е „А“, като популацията на вида е означена като много рядка „V“. Досега няма установени геореферирани находища. Според резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), в изследваните 22 трансекта от по 100 м² не са установени никакви екземпляри от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,0 екз./м². По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 400,39 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Видът не е установен в периода на проведените собствени теренни проучвания, като участъка, в който АМ „Хемус“ пресича ЗЗ, не представлява потенциално местообитание на вида.

Въздействия:

И двете алтернативи на ИП са без въздействие върху вида.

5.2. 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

5.2.1. Алтернатива В1А

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0001036 „Български извор“ с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Български извор“ на обща площ от **66.723 дка**, което представлява **0.25%** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

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

Общата площ от местообитание 91EO*, която ще се засегне при реализация на алтернатива В1А, е 4.965 дка, възлизащо на 4.26 % от покритието му в зоната. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние в рамките на защитената зона на „неблагоприятно - лошо“ по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ и по Критерий 2. „Структура и функции“, Параметър 2.1. „Фрагментация в рамките на местообитанието“. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

91МО *Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори*

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на ИП е 8,17 дка, възлизащо на 0,5% от покритието му в зоната. Въздействието се определя като **незначително** т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

Загуба на местообитания на видове

Риб: Очакваната загуба на потенциални местообитания за целевите видове е от 0.46 % до 1.12 % от общата им площ в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително** предвид временния му характер.

Земноводни и влечуги: Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: 0.62 % за *Bombina variegata* и 0.37 % *Triturus karelinii*. Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: 0.88% за *Emys orbicularis* и 0,37% за *Testudo hermanni* от общата площ на местообитанията им в зоната. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: Загуба на потенциални местообитания ще има за видовете: *Lutra lutra* – 0.24 % и *Vormela peregusna* – 0.28 % от общата площ на картираните местообитания в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително**.

Прилепи: Не се засягат пряко убежища на целевите видове. Ще бъдат засегнати площи от потенциални местообитания на 2 вида и потенциални ловни местообитания на 9 вида прилепи. Въздействието се оценява като **незначително**.

Безгръбначни: Проектното трасе попада върху площи на подходящи и потенциални местообитания на три вида (*Lucanus cervus* – 0.144 %, *Cerambyx credo* - 0.116 %, *Morimus funereus* – 0.087 %), които ще бъдат унищожени като такива в резултат на изграждането на АМ. Въздействието се оценява като **незначително**.

Барьерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания. Фрагментация ще се наблюдава само за местообитание 91EO.

Риб: Временна фрагментация на местообитания ще има само по време на строителството, като въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: Фрагментацията на местообитанията на *Bombina variegata* и *Emys orbicularis* е **незначителна**. За *Triturus karelinii* и *Testudo hermanni* се оценява като средна (**степен 2**).

Бозайници: Временна фрагментация на местообитания ще има по време на строителството за *Lutra lutra* при р. Калник - разделяне от тези по р. Вит. Пресича се

един полигон с потенциални местообитания на *Vormela peregusna*. Въздействието се оценява като **незначително**.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Възможна смъртност на индивиди ще има само по време на строителството. С прилагането на адекватни мерки въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри от повечето целеви видове. Въздействието може да се оцени като **средно (степен 2)**. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Бозайници: Не се очаква.

Прилети: Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатацията (сблъсък с МПС) на АМ на видовете, предмет на опазване в ЗЗ. Въздействието се оценява като **незначително**.

Безгръбначни: Не се очаква.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

Бозайници: Не се очаква.

Прилети: Не се очаква

Безгръбначни. Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Кумулативен ефект

От 13-те ИП, планове, програми и проекти, само едно (вж. т. 2) може да окаже кумулативно въздействие с изграждането на АМ "Хемус" по алтернатива В1А (за 5 ИП липсват данни). Общото въздействие върху местообитанията на южния гребенест тритон (*Triturus karelinii*) ще възлезе на 0.39%, а на пъстрия пор (*Vormela peregusna*) - 0.32%. Кумулативното въздействие ще е **незначително**.

Химически промени

Не се очакват.

Хидрогеоложки промени

Не се очакват.

Геоложки промени

Не се очакват.

Други промени

Не се очакват.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **333.555 дка**, което представлява **0.07 %** от територията на защитената зона. Местоположението на трасето е в северозападната част на защитената зона. Не се очаква да бъде нарушена структурата на защитената зона – елементи на ландшафта и ключови местообитания, значими за миграцията, географското разпространение или свободното съществуване на видове предмет на опазване в зоната. Могат да възникнат косвени въздействия в незначителна степен, свързани с увеличаване на човешкото присъствие по време на строителството, но не се очакват значими въздействия върху структурата и естественото функциониране на отделните елементи в защитената зона.

Функции и природозащитни цели

Загуба на местообитания

Очакваната загуба на потенциални и ефективни местообитания на 8 вида птици предмет на опазване в зоната е между 0,003% и 0,239% от местообитанията им в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително** за 6 вида и **средно** за 2 вида – *Ciconia ciconia* и *Lanius collurio*.

Бариерен ефект/Фрагментация

Не се очаква бариерен ефект върху целеви видове птици.

Унищожаване на индивиди

По време на строителството, както и по времена експлоатацията е възможно унищожаване на екземпляри. Някои от видовете са уязвими от сблъсък с движещите се превозни средства. В рамките на проучване по Договор № 54 на НКСИП (Караиванов, 2015) през 2014-2015 г е установена смъртност следствие автомобилния трафик при земеродно рибарче (*Alceto athis*), черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*) и малък ястреб (*Accipiter nisus*). Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Обезпокояване на видове

Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството в буфера от 300 м върху 8 вида птици предмет на опазване в зоната и още 2 вида редовно срещащи се видове. Възможно е прогонване на индивиди и двойки. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Нарушаване на видовия състав

Не се очаква нарушаване на видовия състав на орнитофауната в зоната.

Кумулативен ефект

За 12 вида птици, предмет на опазване в зоната, чиито местообитания се засягат от АМ „Хемус“ по алтернатива В1А ще има незначително кумулативно въздействие по отношение гнездови и/или трофични местообитания (вж. т. 2). За всички видове кумулативно отнетата площ от местообитанията ще е под 1%, което се определя като незначително въздействие (за част от ИП, планове, програми и проекти липсват данни за засегната площ).

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0000610 „Река Янтра“ с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Река Янтра“ на обща площ от **139.732 дка**, което представлява **0.1 %** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion и Hydrocharition

Общата площ от местообитание 3150, която ще се засегне при реализация на ИП, е 11.95 дка, възлизащо на 0,26% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

3270 Реки с кални брегове с Chenopodion rubri и Bidentation p.p.

Общата площ от местообитание 3270, която ще се засегне при реализация на ИП, е 6,473 дка, възлизащо на 0,1% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia)

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на ИП, е 4.425 дка, възлизащо на 1.95% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние на „неблагоприятно - лошо“. Предложена е мярка за смекчаване на въздействието.

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

Общата площ от местообитание 6430, която ще се засегне при реализация на ИП, е 12.823 дка, възлизащо на 0,21% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

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

Общата площ от местообитание 91ЕО*, която ще се засегне при реализация на ИП, е 1.20 дка, възлизащо на 1.45 % от покритието му в защитената зона. Това въздействие се определя като **средно**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ от „благоприятно“ на „неблагоприятно - незадоволително“. Предложена е мярка за смекчаване на въздействието.

Загуба на местообитания на видове

Риби: Очакваната загуба на потенциални местообитания за целевите видове е от 0.08 % до 0.29 % от общата площ на потенциално засегнатите местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително**.

Земноводни и влечуги: Очакваното временно увреждане на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е 0.10 % за *Bombina bombina* и 0.12 % *Triturus karelinii*. След построяването на моста, увредените местообитания ще са с много по-малка площ. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Очакваното временно увреждане на потенциални местообитания на целевите видове влечуги е 0.08% за *Emys orbicularis*, за *Testudo hermanni* - 0.06 % и 0.01 % за *Testudo graeca* от общата площ на местообитанията им в зоната. За *Elaphe sauromates* загубата на потенциални местообитания е 0.09 % от общата площ на местообитанията им в зоната. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: Очакваната загуба на потенциални местообитания за *Lutra lutra* са 0.15 %; за *Spermophilus citellus* – 0.04 %; за *Vormela peregusna* – 0.1 %. Въздействието може да се оцени като **незначително**.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Засягат се потенциални местообитания на четири вида. Въздействието се оценява като **незначително**.

Барьерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания. Фрагментация на засегнатите местообитания няма да има.

Риби: **Незначително**, само по време на строителството.

Земноводни и влечуги: Очаква се временна фрагментация на местообитания на целевите видове. След построяването на моста, вероятно ще настъпи естествена дефрагментация. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: Фрагментация на потенциални местообитания на *Lutra lutra* (0.08%) - **незначително** въздействие. Фрагментира се един полигон от потенциални местообитания на *Vormela peregusna* (0.49%) - **незначително** въздействие.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Възможна смъртност на индивиди ще има само по време на строителството. С прилагането на адекватни мерки въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата не се очаква смъртност при никой от целевите видове, тъй като цялото трасе в зоната ще бъде върху мост. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: Възможна е смъртност на екземпляри от лалугера (*Spermophilus citellus*) по време на строителството. Въздействието вероятно ще е **незначително**. Предложена е мярка за смекчаване на въздействието.

Прилепи: Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатацията на АМ на 12-те от видовете, предмет на опазване в ЗЗ. Въздействието се оценява като **незначително**.

Безгръбначни: Възможно е унищожаване на индивиди на *Unio crassus* - **незначително** въздействие.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: **Незначително** въздействие. Предложена е мярка за елиминирането му по отношение на *Vormela peregusna* и *Spermophilus citellus*.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Кумулативен ефект

Незначително кумулативно въздействие ще има за всички природни местообитания и видове, предмет на опазване в зоната, които се засягат и от АМ “Хемус” по алтернатива В1А (вж. т. 2). За почти всички видове кумулативно отнетата площ от местообитанията ще е под 1%, което се определя като **незначително** въздействие (за част от ИП, планове, програми и проекти липсват данни за засегнатата площ). За някои видове риби, за *Testudo hermanni* и за *Coenagrion ornatum* ще има временно (само по време на строителството) кумулативно въздействие върху над 1% от местообитанията им, но този процент се надхвърля и без прибавеното въздействие на АМ “Хемус”. След приключване на строителството въздействие от АМ “Хемус” практически няма да има.

Химически промени

Не се очакват.

Хидрогеоложки промени

Не се очакват.

Геоложки промени

Не се очакват.

Други промени

Не се очакват.

5.2.2. Алтернатива В1

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0001036 „Български извор” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус” засяга териториалната цялост на защитена зона „Български извор” на обща площ от **869.111 дка**, което представлява **3.32 %** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП ще окаже значително въздействие върху структурата и целостта на зоната, отнемайки съществена част от площта ѝ и фрагментирайки значителна част от десния бряг на р. Вит**. Подобно въздействие не може да се намали чрез прилагане на мерки, а единствено чрез осъществяване на алтернативно трасе.

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

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

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1 е 136,248 дка, възлизащо на 8,4% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние на „неблагоприятно - лошо” по Критерий 1. „Площ в границите на зоната” и по Критерий 2. „Структура и функции“, Параметър 2.1. „Фрагментация в рамките на местообитанието“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

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

Общата площ от местообитание 91EO*, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1 е 58.667 дка, възлизащо на 50.31%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние на „неблагоприятно -

лошо” по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ и по Критерий 2. „Структура и функции“, Параметър 2.1. „Фрагментация в рамките на местообитанието“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

91МО Балкано-панонски церово-горунови гори. Подтип 1 Континентални (мизийски) смесени дъбови гори

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на ИП е 110.172 дка възлизащо на 6.8%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние на “неблагоприятно - лошо” по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

Загуба на местообитания на видове

Риби: Очакваната загуба на потенциални местообитания за целевите видове е от 2.04 % до 5.51 % от общата площ на потенциалните им местообитания в зоната. Въздействието се оценява като **незначително** поради временния характер на въздействието (само по време на строителството) и възможността за прилагане на мерки.

Земноводни и влечуги: Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: 4.72 % за *Bombina variegata* и 2.85% за *Triturus karelinii*, което ще доведе до промяна на ПС в рамките на защитената зона. Въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове влечуги е: 5.13 % за *Emys orbicularis*; 4.94 % за *Testudo hermanni*; 10.17 % за *Testudo graeca* от общата площ на местообитанията им в зоната. Въздействието се оценява като **средно (степен 2)**.

Бозайници: Очакваната загуба на потенциални местообитания за *Lutra lutra* са 4.5 %; за *Spermophilus citellus* – 1.86 %; за *Vormela peregusna* – 3.99 %, което ще доведе до промяна на ПС в рамките на защитената зона. Въздействието се оценява като **средно**. За *Mesocricetus newtoni* очакваната загуба е 0.24 %. Въздействието се оценява като **незначително**.

Прилепи: Ще бъдат засегнати площи от потенциални ловни местообитания на 10 вида и потенциални местообитания на 2 вида прилепи. Въздействието се оценява като **незначително**.

Безгръбначни: Проектното трасе попада върху площи на потенциални местообитания на три вида (*Lucanus cervus* – 0.544%, *Cerambyx credo* – 7.28%, *Morimus funereus* – 2.02 %), които ще бъдат унищожени като такива в резултат на изграждането на АМ. Въздействието се оценява като **незначително**.

Бариерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания. Фрагментацията на местообитания 6210 и 91ЕО ще е **значителна**.

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Очаква се фрагментация на потенциалните местообитания, което ще доведе до промяна в ПС в рамките на защитената зона. Общото въздействие върху целевите видове може да се оцени като **значително (степен 3)**. Единствената възможност за намаляване на въздействието е осъществяване на алтернативно трасе.

Бозайници: Временна фрагментация по време на строителството ще има на потенциални местообитания на *Lutra lutra* – **незначително** въздействие. Фрагментира се един полигон от потенциални местообитания на *Spermophilus citellus* - **незначително** въздействие и на три полигона с потенциални местообитания на *Vormela peregusna* – **средно** въздействие.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Възможна смъртност на индивиди ще има само по време на строителството. С прилагането на адекватни мерки въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри от всички целеви видове. Въздействието може да се оцени като значително (**степен 3**). Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Бозайници: Не се очаква.

Прилети: Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатацията на АМ на 12-те от видовете, предмет на опазване в ЗЗ.

Безгръбначни: Не се очаква.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: Очаква се **значително** безпокойство на *Lutra lutra* по време на строителството. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието. Възможно е безпокойство върху отделни индивиди на *Canis lupus*, инцидентно преминаващи в района, но въздействието ще е **незначително**.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилети: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Химически промени

Не се очаква.

Хидрогеоложки промени

Не се очаква.

Геоложки промени

Не се очаква.

Други промени

Не се очаква.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0002109 „Васильовска планина” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1 ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **123,593 дка**, което представлява **0.027 %** от територията на защитената зона. Местоположението на трасето е в северозападната част на защитената зона. Не се очаква да бъде нарушена структурата на защитената зона – елементи на ландшафта и ключови местообитания, значими за миграцията, географското разпространение или свободното съществуване на видове предмет на опазване в зоната. Могат да възникнат косвени въздействия в ниска степен, свързани с увеличаване на човешкото присъствие по време на строителството, но не се очакват значими въздействия върху структурата и естественото функциониране на отделните елементи в защитената зона.

Функции и природозащитни цели

Загуба на местообитания

Очакваната загуба на потенциални и ефективни местообитания на 2 вида птици, предмет на опазване в зоната: *Ciconia ciconia* и *Alcedo atthis* – **средно** въздействие. Загуба на трофични местообитания ще има за 6 вида, което е между 0,001% и 0,087% от местообитанията им в зоната. Въздействието за се оцени като **незначително**.

Незначителна загуба на потенциални трофични местообитания ще има и за 2 вида редовно срещащи се и мигриращи видове.

Бариерен ефект/Фрагментация

Не се очаква бариерен ефект върху целеви видове птици.

Унищожаване на индивиди

По време на строителството, както и по времена експлоатацията е възможно унищожаване на екземпляри. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Обезпокояване на видове

Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството върху 8 вида птици, предмет на опазване в зоната, и още 2 вида редовно срещащи се видове. Възможно е прогонване на индивиди и двойки. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Нарушаване на видовия състав

Не се очаква нарушаване на видовия състав на орнитофауната в зоната.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG000240 „Студенец” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Студенец“ на обща площ от **1961.239 дка**, което представлява **0.7%** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* и *Hydrocharition*

Общата площ от местообитание 3150, която ще се засегне при реализация на ИП е 0.232 дка, възлизащо на 0,008% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

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

Общата площ от местообитание 3260, която ще се засегне при реализация на ИП, е 0.139 дка, възлизащо на 0,04% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

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

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на ИП, е 309,647 дка, възлизащо на 1,28% от площта на местообитанието в зоната. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното състояние по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ и по Критерий 2. „Структура и функции“, Параметър 2.1. „Фрагментация в рамките на местообитанието“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*

Общата площ от местообитание 91G0, която ще се засегне при реализация на ИП, е 31,889 дка възлизащо на 1,1%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ на „неблагоприятно - лошо“. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

91H0 *Панонски гори с *Quercus pubescens*

Общата площ от местообитание 91H0 *, която ще се засегне при реализация на ИП, е 38,384 дка възлизащо на 1,7%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното му състояние на „неблагоприятно - лошо“. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

91MO Балкано-панонски церово-горунови гори.

Общата площ от местообитание 91MO, която ще се засегне при реализация на ИП, е 335,519 дка възлизащо на 0,67%. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

91ZO Мизийски гори от сребролистна липа

Общата площ от местообитание 91ZO, която ще се засегне при реализация на ИП, е 71,365 дка възлизащо на 3,6%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното състояние по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ на „неблагоприятно - лошо“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

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

Общата площ от местообитание 91EO*, която ще се засегне при реализация на алтернатива В1, е 0.538 дка, възлизащо на 0,03%. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

Загуба на местообитания на видове

Риб: Очаква се загуба на потенциални местообитания на целевите видове (без *Aspius aspius*), която се оценява като **незначителна** (0.4 % - 1.1 %) поради временния характер на въздействието (само по време на строителството) и възможността за прилагане на мерки.

Земноводни и влечуги: Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: за *Triturus karelinii* - 0.82 %, за *Bombina bombina* - 0.01 %, за *Bombina variegata* - 0.72 %.

Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове влечуги е: 0,24 % за *Emys orbicularis*, 0,14 % за *Testudo graeca*, 0.70 % за *Testudo hermanni*. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: В обхвата на обхвата на магистралата попадат 0.26 % от потенциалните местообитания на *Lutra lutra*. Въздействието ще бъде само в етапа на строителството и се оценява като **незначително**. Засягат се полигони с потенциални местообитания на: *Mesocricetus newtoni* – 0.75 %, *Spermophilus citellus* – 0.61 %, *Vormela peregusna* – 0.57 %, *Mustela eversmanni* – 0.53 %. Въздействието се определя като **незначително**.

Прилепи: Не се засягат пряко летни и зимни убежища на прилепите. Трасето на АМ заема площи от ловни местообитания на 10 вида и потенциални местообитания на 2 вида прилепи. Въздействието се определя като **значително** за 3 вида - *Miniopterus*

schreibersii, *Myotis blythii* и *Myotis capaccinii*. Голямата площ от местообитанията на тези видове, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

Безгръбначни: При изкопни работи в речните корита се засягат пряко местообитания на *Unio crassus*. Въздействието се определя като **средно**. По време на строителството ще бъдат унищожени площи от потенциални местообитания на четири вида: *Lycaena dispar* – 0.21%, *Lucanus cervus* – 0.59 %, *Cerambyx cerdo* – 0.67 %, *Morimus funereus* – 0.48 %. Въздействието се определя като **незначително**.

Барьерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания: Фрагментация ще има на местообитания 6210, 91G0, 91H0 и 91Z0.

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Общото въздействие върху целевите видове може да се оцени като значително (**степен 3**). Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Бозайници: Фрагментират се полигони с потенциални местообитания на всички видове, предмет на опазване в зоната. Въздействието ще е **средно** за хомяка и степния пор, за останалите ще е **незначително**. Изграждането на АМ “Хемус” по тази алтернатива ще окаже **значителен барьерен ефект** за всички видове, предмет на опазване в зоната, с изключение на *Lutra lutra*, за която той ще е **незначителен** и само по време на строителството. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Прилепи: Съществена фрагментация/**значително** въздействие на потенциални благоприятни местообитания е възможна в района южно от селата Бежаново и Беглеж, тъй като се пресичат местообитания за осем вида прилепи по ос от 16,665 км. Голямата площ от местообитанията на тези видове, която се фрагментират, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Възможна смъртност на индивиди ще има само по време на строителството. С прилагането на адекватни мерки въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри от всички целеви видове. Въздействието може да се оцени като значително (**степен 3**). Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Бозайници: Вероятна смъртност се очаква в етапа на експлоатация за *Vormela peregusna* и *Mustela eversmanni*. Въздействието не може да се прогнозира, но с прилагането на адекватни мерки може да се елиминира.

Прилепи: Очаква се за 12-те вида по време на експлоатация на АМ в резултат от сблъсък с МПС, като за седем от тях очакваното въздействие е **значително**. Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Безгръбначни: При разчистване на растителността по трасето е възможно унищожаване на индивиди от четири вида (*Lycaena dispar*, *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, *Morimus funereus*), но без това да окаже влияние върху популационната структура на засегнатите видове в ЗЗ. **Незначително** въздействие.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: **Средно** въздействие се очаква единствено за пъстрия пор (*Vormela peregusna*). Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Прилепи: Очаква се **значително** въздействие не само по време на строителството, а основно по време на експлоатация на АМ, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов или разделя интензивно използвани биокоридори между летни и зимни убежища на осем вида. Голямата площ от местообитанията на тези видове, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

Безгръбначни: Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Химически промени

Не се очаква.

Хидрогеоложки промени

Не се очаква.

Геоложки промени

Не се очаква.

Други промени

Не се очаква.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG000240 „Студенец” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **1961.239 дка**, което представлява **0.7 %** от територията на защитената зона. Възможно е да бъде нарушена структурата на защитената зона. Могат да възникнат въздействия, свързани с увеличаване на човешкото присъствие по време на строителството, както и повреда на експлоатацията.

Функции и природозащитни цели

Загуба на местообитания

Очакваната загуба е на потенциални и ефективни местообитания на 20 вида птици, предмет на опазване в зоната. За 4 вида загубата е **незначителна**. За 16 вида е между 0,013% и 1,35% от местообитанията им в зоната. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен. Засягат се трофични местообитания на всичките двадесет вида. От редовно срещащите се и мигриращи видове се засягат гнездови и трофични местообитания на 5 вида, като въздействието се определя като **средно** по степен.

Бариерен ефект/Фрагментация

Не се очаква бариерен ефект върху целеви видове птици, но е възможна фрагментация на потенциални местообитания при реализацията на алтернатива В1 през зоната.

Унищожаване на индивиди

По време на строителството, както и по време на експлоатацията е възможно унищожаване на екземпляри. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Обезпокояване на видове

Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството върху 20 вида птици, предмет на опазване в зоната, и още 5 вида редовно срещащи се мигриращи птици. Възможно е прогонване на индивиди и двойки. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Нарушаване на видовия състав

Не се очаква нарушаване на видовия състав на орнитофауната в зоната.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0000615 „Деветашко плато” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус” засяга териториалната цялост на защитена зона „Деветашко плато” на обща площ от **344.467 дка**, което представлява **0.23 %** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

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

Общата площ от местообитание 6210, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1, е 0.018 дка, възлизащо на 0,0004% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по

Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

91МО Балкано-панонски церово-горунови гори

Общата площ от местообитание 91МО, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1, е 1,829 дка възлизащо на 0,007%. Въздействието се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

91ZO Мизийски гори от сребролистна липа

Общата площ от местообитание 91ZO, която ще се засегне при реализация на Алтернатива В1, е 46,166 дка, възлизащо на 4,11%. Това въздействие се определя като **значително**, което според критериите и параметрите за съответното природно местообитание би променило природозащитното състояние по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“ на „неблагоприятно - лошо“. Голямата площ от местообитанието, която се засяга, не предполага възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Единствената възможност е осъществяване на алтернативно трасе.

Загуба на местообитания на видове

Растителни видове, предмет на опазване в ЗЗ „Деветашко плато”

Предметна опазване е популация на Обикновена пърчовка (*Himantoglossum carpinum*), но видът **не е установен** в обхвата на ИП. **Без въздействие.**

Риби: Не се засягат потенциални местообитания.

Земноводни и влечуги: Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: за *Triturus karelinii* - 0.07 % (степен 1), за *Bombina bombina* 2.21 % (степен 2), за *Bombina variegata* - 0.03 % (степен 1). Влечуги: *Emys orbicularis* - 1.32 % (степен 2), *Testudo graeca* - 1.08 % (степен 2), *Testudo hermanni* - 0.21 % (степен 1), *Elaphe sauromates* - 1.01 % (степен 2).

Бозайници: В обхвата на въздействие попадат 0.007 % от потенциалните местообитания на *Lutra lutra*. Въздействието се определя като незначително и ще бъде само по време на строителството. Засягат се полигони с потенциални местообитания на: *Mesocricetus newtoni* – 0.0003 %, *Spermophilus citellus* – 0.37 %, *Vormela peregusna* – 0.14 %, *Canis lupus* – 0.11 %. Въздействието се определя като **незначително**. За *Mustela eversmanni* очакваната загуба на потенциални местообитания е 2.23 %, като въздействието се определя като **средно**.

Прилепи: Не се засягат пряко убежища на прилипите. Трасето на АМ заема площи от потенциални ловни местообитания на 10 вида и потенциални местообитания на 2 вида прилепи. Обобщената оценка на въздействие е **средна**.

Безгръбначни: Очаква се загуба на площи от потенциални местообитания за 4 вида: *Euplagia quadripunctaria* - 0.95 %, *Lucanus cervus* - 0.37 %, *Cerambyx cerdo* - 0.39 %, *Morimus funereus* - 0.38 %. Въздействието се определя като **незначително**.

Бариерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания: Фрагментация няма да има.

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Общото въздействие върху целевите видове може да се оцени като **средно (степен 2)**.

Бозайници: **Значително** въздействие се очаква единствено по отношение фрагментация на потенциални местообитания на степния пор (*Mustela eversmanni*). Ефекта му може да се намали с прилагане на подходящи мерки.

Прилепи: Фрагментиращ ефект е възможен спрямо площи, благоприятни за шест вида, но извън границите на ЗЗ.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: По време на строителството е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата обаче, може да се очаква системно прегазване на екземпляри от всички целеви видове. Въздействието може да се оцени като значително (**степен 3**). Необходимо е прилагането на мерки за намаляване на въздействието.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Очаква се основно по време на експлоатацията на АМ за девет вида в резултат от сблъсък с МПС, тъй като трасето пресича райони с висока летателна активност. За повечето от видовете въздействието е със **средна** степен.

Безгръбначни: Възможно е унищожаване на отделни индивиди от четирите вида при разчистване на дървесна и храстова растителност.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: **Незначително** въздействие единствено за видрата по време на строителството.

Прилепи: Очаква се основно по време на експлоатацията на АМ за девет вида, тъй като трасето е непосредствено в район с интензивна летателна активност по време на лов и близост на важно убежище.

Безгръбначни: Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Не се очакват промени във видовия състав и популационната структура.

Безгръбначни: Не се очакват промени във видовия състав и в популационната структура.

Химически промени

Не се очакват.

Хидрогеоложки промени

Не се очакват.

Геоложки промени

Не се очакват.

Други промени

Не се очакват.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG0002102 „Деветашко плато” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на АМ Хемус по алтернатива В1 ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **697,173 дка**, което представлява **0.88 %** от територията на защитената зона. Местоположението на трасето е в северната част на защитената зона. Не се очаква да бъде нарушена структурата на защитената зона – елементи на ландшафта и ключови местообитания, значими за миграцията, географското разпространение или свободното съществуване на видове предмет на опазване в зоната. Могат да възникнат косвени въздействия в ниска степен, свързани с увеличаване на човешкото присъствие по време на строителството, но не се очакват значими въздействия върху структурата и естественото функциониране на отделните елементи в защитената зона.

Функции и природозащитни цели

Загуба на местообитания

Очакваната загуба на потенциални и ефективни местообитания на 14 вида птици, предмет на опазване в зоната, което е между 0,35% и 0,87% от местообитанията им в зоната. Въздействието може да се оцени като **незначително**.

Бариерен ефект/Фрагментация

Не се очаква бариерен ефект върху целеви видове птици.

Унищожаване на индивиди

По време на строителството, както и по време на експлоатацията е възможно унищожаване на екземпляри. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Обезпокояване на видове

Известно безпокойство може да се очаква по време на строителството върху 14 вида птици, предмет на опазване в зоната, и още 2 вида редовно срещащи се мигриращи птици. Възможно е прогонване на индивиди и двойки. Въздействието може да се оцени като **средно** по степен.

Нарушаване на видовия състав

Не се очаква нарушаване на видовия състав на орнитофауната в зоната.

Анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитена зона BG000061 „Река Янтра” с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели

Структура

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Река Янтра“ на обща площ от **160.574 дка**, което представлява **0.12 %** от територията на защитената зона.

Можем да заключим, че **реализацията на ИП няма да окаже значително въздействие върху структурата на зоната.**

Функции и природозащитни цели

Загуба на природни местообитания

По време на строителството на елементите на инвестиционното предложение ще бъдат унищожени площи от следните природни местообитания, предмет на опазване в зоната:

3270 Реки с кални брегове с *Chenopodium rubri* и *Bidention p.p.*

Общата площ от местообитание 3270, която ще се засегне при реализация на ИП, е 16,497 дка, възлизащо на 0,24% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

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

Общата площ от местообитание 6430, която ще се засегне при реализация на ИП, е 19.413 дка, възлизащо на 0,31% от площта на местообитанието в зоната. Въздействието в този случай се определя като **незначително**, т.е. засегнатата площ е достатъчно малка, за да не предизвика промяна във функциите на природното местообитание в границите на защитената зона. Въпреки че ще настъпи промяна по Критерий 1. „Площ в границите на зоната“, по Критерий 2. „Структура и функции“ промяна няма да има.

Загуба на местообитания на видове

Рибни: Не се засягат потенциални местообитания на два вида – ивичест бибан и карагъз. За останалите целеви видове засегнатата площ от потенциалните им местообитания ще е **незначителна**, и то само по време на строителството.

Земноводни и влечуги: Очакваната загуба на потенциални местообитания на целевите видове земноводни е: за *Triturus karelinii* - 0.18 %, за *Bombina bombina* - 0.14 %, за *Bombina variegata* - 0.01 %. Влечуги: *Emys orbicularis* - 0.19 %, *Testudo graeca* - 0.06 %, *Testudo hermanni* - 0.18 %, *Elaphe sauromates* - 1.11 %. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: В обхвата на въздействие попадат 0.18 % от потенциалните местообитания на *Lutra lutra*. Въздействието се определя като **незначително** и ще бъде само по време на строителството. Засягат се и потенциални местообитания на *Vormela peregusna*. Въздействието се определя като **незначително**.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: По време на строителството ще бъдат унищожени площи от потенциални местообитания на пет вида. Въздействието се определя като **незначително**.

Барьерен ефект/Фрагментация

Природни местообитания: Фрагментация няма да има.

Рибни: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Очакваната фрагментация на местообитания ще има временен характер, доколкото по-голямата част от трасето е върху мост. След приключване на строителните работи се очаква естествена дефрагментация. Въздействието може да се оцени като незначително (**степен 1**).

Бозайници: **Незначителна** фрагментация на потенциални местообитания ще има само по време на строителството за два вида - видра и пъстър пор.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Унищожаване на индивиди

Риби: Възможна смъртност на индивиди ще има само по време на строителството. С прилагането на адекватни мерки въздействието ще е **незначително**.

Земноводни и влечуги: По време на строежа е възможно унищожаване на екземпляри, но това ще има временен характер и броят на възможните жертви не може да се прогнозира. По време на експлоатацията на магистралата в участъка, където трасето е наземно, може да се очаква системно прегазване на екземпляри от всички целеви видове. Въздействието може да се оцени като **средно (степен 2)**.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Възможна е инцидентна смъртност на мигриращи и местни индивиди по време на експлоатацията на АМ на 12-те от видовете, предмет на опазване в ЗЗ. Въздействието се оценява като **незначително**.

Безгръбначни: Възможно е унищожаване на индивиди на *Unio crassus* - **незначително** въздействие.

Обезпокояване на видове

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Като цяло целевите видове земноводни и влечуги в зоната вероятно са слабо чувствителни към възможните източници на безпокойство (шум, светлинно замърсяване, човешко присъствие и др.). Известно безпокойство може да се очаква по време на строежа, но не и по време на експлоатацията на магистралата. Въздействието може да се оцени като **незначително (степен 1)**.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Нарушаване на видовия състав

Риби: Не се очаква.

Земноводни и влечуги: Не се очаква нарушаване на видовия състав на херпетофауната в зоната.

Бозайници: Не се очаква.

Прилепи: Не се очаква.

Безгръбначни: Не се очаква.

Химически промени

Не се очаквт.

Хидрогеоложки промени

Не се очаквт.

Геоложки промени

Не се очаквт.

Други промени

Не се очаквт.

6. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху защитените зони и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитените зони в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки

Алтернатива В1А

1. За транспортиране на инертни и строителни материали и извозване на земни и скални маси в границите на ЗЗ „Български извор“ да се използва само изграждащото се трасе.

Фаза: Строителство.

Ефект: Предотвратяване усвояване на нови земи и унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове.

2. При изграждане мостовото съоръжение на р. Калник, обхвата на магистралата да се ограничи до границите на габарита на десния географски бряг на реката, а на левия географски бряг обхвата на магистралата да се ограничи до границите на габарита само от дясната страна на магистралата по посока нарастващия километраж.

Фаза: Проектиране и строителство.

Ефект: Намаляване засегнатата площ на местообитание 91ЕО от 4.965 дка на 0.813 дка, което е 0.70% от площта на местообитанието в зоната - въздействието от значително се намалява на незначително.

3. Проектиране на един правоъгълен водосток 200/200 см, който да бъде позициониран приблизително по средата на разстоянието между моста на р. Калник и първият тунел (приблизително при км 90+825).

Фаза: Проектиране.

Ефект: Намаляване на негативното въздействие върху целевите видове животни по отношение на бариерния ефект.

4. Проектиране на плътна ограда от двете страни на магистралата в цялата отсечка между моста на р. Калник и тунела (от км 90+600 до 91+036). Оградата трябва да представлява непрекъсната, гладка, вертикална повърхност с височина 100 см над земята, като долният ѝ край е вкопан минимум на 15 см в земята. Тя може да бъде изградена от плоскости (плексиглас, ламарина и др.), подходящи бетонни елементи или ситна мрежа (с отвори по-малки от 0,5x0,5 см). Оградата трябва да бъде позиционирана така, че отворите на водостока да останат извън нея.

Фаза: Проектиране

Ефект: Намаляване риска от смъртност на индивиди от целевите видове животни по време на експлоатацията.

5. Изграждане на кало-масло утаител в отсечката от км 80+220 до км 86+570 и заустване на повърхностните води от трасето на АМ в тази отсечка след пречистването им.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Предотвратяване на замърсяването на водите на река Вит и запазване на естествените хидрохимични характеристики на местообитанията на водните животни.

6. По време на строителството на мостовото съоръжение на р. Калник, течението на реката да бъде предпазено от повишаване на турбидността посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност и намаляване загубата на потенциални местообитания за видове риби, предмет на опазване.

7. При изграждане мостовото съоръжение над 33 „Река Янтра“, при км 224+500 обхвата от лявата страна на магистралата по посока нарастващия километраж да се ограничи до границите на габарита.

Фаза: Проектиране и строителство.

Ефект: Предотвратяване унищожаване на местообитание 91ЕО.

8. При изграждане мостовото съоръжение над 33 „Река Янтра“, при км 225+300 обхвата от дясната страна на магистралата по посока нарастващия километраж да се ограничи до границите на габарита.

Фаза: Проектиране и строителство.

Ефект: Предотвратяване унищожаване на местообитание 6210.

9. По време на строителството на мостовото съоръжение над 33 „Река Янтра“, отсечката от км 225+250 до км 225+420 от дясната страна на строителната пощадка по посока нарастващия километраж да бъде инсталирана ограда, възпрепятстваща попадането на дребни бозайници (лалугери) в границите на строителството.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност за лалугера в границите на защитената зона.

10. На мостовото съоръжение над 33 „Река Янтра“ от км 225+000 до км 225+750 от дясната страна по посока нарастващия километраж да бъде инсталирана шумозащитна преграда.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Елиминиране на безпокойството за лалугера и пъстрия пор в границите на защитената зона.

11. По време на строителството на мостовите съоръжения на р. Янтра и прилежащите и мъртвици, водните тела да бъдат предпазени от повишаване на турбидността посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност и намаляване загубата на потенциални местообитания за видове риби, предмет на опазване в защитената зона.

12. Да се запази гнездото на белия щъркел на разклона за с. Торос с GPS координати 43° 03' 27,57 и 24° 14' 32,67.

Фаза: Строителството.

Ефект: Запазване гнездото на белия щъркел.

13. При реконструкция на далекопроводите в границите на 33 “Васильовска планина” стълбовете да бъдат обезпечени с отблъскващи птиците елементи (сфери, шишове и др.), повдигнати над стълбовете кацалки, или изолатори на проводниците в непосредствена близост до стълбовете.

Фаза: Проектиране и строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност за птици.

14. В границите на защитените зони да не се разкриват съпътстващи строителството строителни площадки, временни депа, временни пътища и паркинги за строителната механизация и транспортните коли извън обхвата на магистралата.

Фаза: Строителството.

Ефект: Предотвратяване усвояване на нови земи и унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове, вкл. птици, предмет на опазване в зоните.

15. Ландшафтното оформяне на трасето и рекултивацията на нарушени терени в границите на 33 да става само с местни видове.

Фаза: Строителство.

Ефект: Запазване характера на растителността в съседните терени.

16. Подготвителните работи по оформяне трасето на магистралата в границите на 33 да започват преди или след размножителният сезон на повечето животински видове, който е от април до юни.

Фаза: Строителство.

Ефект: Намаляване риска от смъртност за видове животни, вкл. птици, предмет на опазване в зоните.

17. Всички изкопни дейности в речните корита (р. Калник, р. Янтра и прилежащите ѝ мъртвици) да бъдат провеждани извън размножителния период на рибите, който е от 1 април до 15 юли.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

18. Забрана за преминаването на транспортна строителна техника през бродове на реките (р. Калник, р. Янтра и прилежащите ѝ мъртвици) по време на размножителния период на рибите - от 1 април до 15 юли.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

19. За транспортиране на инертни и строителни материали и извозване на земни маси в границите на 33 Река Янтра да се използват само съществуващи пътища или изграждащото се трасе.

Фаза: Строителство

Ефект: Предотвратяване усвояване на нови земи и унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове.

20. Да не се допуска депониране на инертни материали в речните корита, миене на транспортна и строителна техника в реките и мъртвиците в границите на 33.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

21. От км 89+000 до км 89+500 (мостовото съоръжение на р. Вит) и от км 90+320 до км 90+500, трасето да бъде обезопасено двустранно, с цел предотвратяване сблъсък на птици с преминаващи МПС.

Фаза: Проектиране

Ефект: Намаляване риска от сблъсък на птици с преминаващи МПС.

Алтернатива В1

1. По време на строителството на мостовите съоръжения на р. Вит, течението на реката да бъде предпазено от повишаване на турбидността посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност и намаляване загубата на потенциални местообитания за видове риби, предмет на опазване защитената зона.

2. По време на строителството на мостовите съоръжения на реките Каменка и Катунецка, теченията на реките да бъдат предпазени от повишаване на турбидността посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност и намаляване загубата на потенциални местообитания за видове риби, предмет на опазване в защитената зона.

3. Пресичането на дерето при км 170+122 да стане с мостово съоръжение.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Запазване функцията му на потенциален биокоридор за видрата в границите на защитената зона.

4. Пресичането на деретата при км 228+370, 229+020, 229+975, 231+580 и 234+000 да стане с мостови съоръжения.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Запазване функциите им на потенциални биокоридори за вълка.

5. По време на строителството на мостовите съоръжения на р. Янтра и прилежащите и мъртвици, водните тела да бъдат предпазени от повишаване на турбидността посредством инсталиране на т.н. екрани за тиня (turbidity curtains) или подходящи строителни технологии.

Фаза: Строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност и намаляване загубата на потенциални местообитания за видове риби, предмет на опазване в защитената зона.

6. Проектиране на плътна ограда от двете страни на магистралата във всички отсечки, посочени в Табл. № 6-1. Оградата трябва да представлява непрекъсната, гладка, вертикална повърхност с височина 100 см над земята, като долният ѝ край е вкопан минимум на 15 см в земята. Тя може да бъде изградена от плоскости (плексиглас, ламарина и др.), подходящи бетонни елементи или ситна мрежа (с отвори по-малки от 0,5x0,5 см). Оградата трябва да бъде позиционирана така, че отворите на водостоците да останат извън нея.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Намаляване риска от смъртност на индивиди от целевите видове животни по време на експлоатацията.

Таблица № 6-1. Локализация на мерките спрямо проектираното трасе на алтернатива В1.

Отсечка		Ограда – защитена зона
От км	До км	
89+800	90+200	33 „Български извор”
90+700	91+300	33 „Български извор”
92+700	98+500	33 „Български извор”
103+400	103+900	33 „Студенец”
108+250	114+800	33 „Студенец”
115+400	117+400	33 „Студенец”
122+000	122+600	33 „Студенец”
123+400	124+100	33 „Студенец”
127+800	128+100	33 „Студенец”
128+900	130+200	33 „Студенец”
130+800	131+200	33 „Студенец”
163+200	165+400	33 „Деветашко плато”
166+400	167+400	33 „Деветашко плато”
168+250	168+600	33 „Деветашко плато”
170+600	170+900	33 „Деветашко плато”
226+000	226+700	33 „Река Янтра”

7. Проектиране на водостоци на всеки 200 м от трасето в посочени в Табл. № 6-2 отсечки. Подходящи са правоъгълни водостоци със сечение минимум 1,5x1,5 м или тръбни с диаметър минимум 1,5 м. В случаите, когато се налага заустване на канавки във водостоците чрез вертикални шахти, поне една от стените на шахтата трябва да бъде с наклон, не по-голям от 45 градуса.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Намаляване на негативното въздействие върху видове животни, предмет на опазване в зоните, по отношение на бариерния ефект.

Таблица № 6-2. Локализация на мерките спрямо проектираното трасе на алтернатива В1.

Участък		Водостоци, през 200 м – защитена зона
От км	До км	
89+800	90+200	33 „Български извор”
90+700	91+300	33 „Български извор”

Участък		Водостоци, през 200 м – защитена зона
От км	До км	
92+700	98+500	33 „Български извор”
103+400	103+900	33 „Студенец”
108+250	114+800	33 „Студенец”
115+400	117+400	33 „Студенец”
120+000	120+350	33 „Студенец”
122+000	122+600	33 „Студенец”
123+400	124+100	33 „Студенец”
127+800	128+100	33 „Студенец”
128+900	130+200	33 „Студенец”
130+800	131+200	33 „Студенец”
132+120	132+255	33 „Студенец”
163+200	165+400	33 „Деветашко плато”
166+400	167+400	33 „Деветашко плато”
168+250	168+680	33 „Деветашко плато”
169+885	170+100	33 „Деветашко плато”
170+600	171+000	33 „Деветашко плато”
226+000	226+700	33 „Река Янтра”

8. Подготвителните работи по оформяне трасето на магистралата в границите на 33 да започват преди или след размножителният сезон на повечето животински видове, който е от април до юни.

Фаза: Строителство.

Ефект: Намаляване риска от смъртност за видове животни, предмет на опазване в зоните.

9. В границите на защитените зони да не се разкриват съпътстващи строителството строителни площадки, временни депа, временни пътища и паркинги за строителната механизация и транспортните коли извън обхвата на магистралата.

Фаза: Строителството.

Ефект: Предотвратяване усвояване на нови земи и унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в зоните.

10. Всички изкопни дейности в речните корита в границите на 33 да бъдат провеждани извън размножителния период на рибите, който е от 1 април до 15 юли.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

11. Забрана за преминаването на транспортна строителна техника през бродове на реките в границите на 33 по време на размножителния период на рибите - от 1 април до 15 юли.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

12. Да не се допуска депониране на инертни материали в речните корита, миене на транспортна и строителна техника в реките и мъртвиците в границите на ЗЗ.

Фаза: Строителство

Ефект: Намаляване въздействието върху речните екосистеми, в т.ч. загуба на хайвер, смъртност на личинки и малки на консервационно значими видове риби.

13. Осветлението на зоните за почивка в ЗЗ Студенец да бъде монтирано на по-голямо разстояние от 15 м от обхвата на АМ и на височина най-малко 10 м от земната повърхност.

Фаза: Проектиране и строителство

Ефект: Ограничаване на струпването на насекоми край осветлението и намаляване на смъртността на индивиди от прилепи в резултат от сблъсък с МПС.

14. При реконструкция на далекопроводите в границите на ЗЗ за опазване на дивите птици, стълбовете да бъдат обезпечени с отблъскващи птиците елементи (сфери, шишове и др.), повдигнати над стълбовете кацалки, или изолатори на проводниците в непосредствена близост до стълбовете.

Фаза: Проектиране и строителство.

Ефект: Елиминиране на риска от смъртност за птици.

15. Ландшафтното оформяне на трасето и рекултивацията на нарушени терени в границите на ЗЗ да става само с местни видове.

Фаза: Строителство.

Ефект: Запазване характера на растителността в съседните терени.

16. Изграждане на кало-масло утаител в отсечката от км 79+500 до км 86+250 и заустване на повърхностните води от трасето на АМ в тази отсечка след пречиштането им.

Фаза: Проектиране.

Ефект: Предотвратяване на замърсяването на водите на река Вит и запазване на естествените хидрохимични характеристики на местообитанията на водните животни.

17. Да се запази гнездото на белия щъркел на разклона за с. Торос с GPS координати 43° 03' 27,57 и 24° 14' 32,67.

Фаза: Строителството.

Ефект: Запазване гнездото на белия щъркел.

18. За транспортиране на инертни и строителни материали и извозване на земни маси в границите на ЗЗ да се използват само съществуващи пътища или изграждащото се трасе.

Фаза: Строителство

Ефект: Предотвратяване усвояване на нови земи и унищожаване на природни местообитания и местообитания на видове.

19. От км 89+700 до км 89+700 (мостовото съоръжение на р. Вит), трасето да бъде обезопасено двустранно, с цел предотвратяване сблъсък на птици с преминаващи МПС.

Фаза: Проектиране

Ефект: Намаляване риска от сблъсък на птици с преминаващи МПС.

7. Разгледани алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитените зони, вкл. „нулева“ алтернатива

Подготовката на Проекта за изграждане на АМ „Хемус“ е стартирала преди десетилетия и са правени редица предпроектни проучвания и обсъждания. Повечето от тях не дефинират цялостни трасета „изток – запад“, а разглеждат варианти за отделни по-къси отсечки. Проучванията в периода 1992 г. – 2014 г. и вариантите решения са описани в доклада за ОВОС. Съгласно изискванията на Възложителя и писмо № ОВОС-29/27.05.2014 г. на МОСВ, в доклада за ОС са оценени алтернатива В1А и алтернатива В1, описани в т. 1 на доклада.

Сравнителният анализ по степени на въздействие по двете алтернативи за природни местообитания и местообитания на групите животински видове, предмет на опазване в зоните, е посочен в Таблицы №№ 7-1; 7-2; 7-3; 7-4; 7-5; 7-6; 7-7.

Таблица № 7-1. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху природните местообитания

33 - местообитание	Тип въздействие	В1А	В1
33 „Български извор“			
6210	Загуба на местообитания	0*	3
	Фрагментация на местообитания	0	3
91ЕО*	Загуба на местообитания	3	3
	Фрагментация на местообитания	0	0
91МО	Загуба на местообитания	1	3
	Фрагментация на местообитания	0	1
33 „Студенец“			
3150	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
3260	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
6210	Загуба на местообитания	0	3
	Фрагментация на местообитания	0	0
91ГО*	Загуба на местообитания	0	3
	Фрагментация на местообитания	0	0
91ЕО*	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
91НО*	Загуба на местообитания	0	3
	Фрагментация на местообитания	0	2
91МО	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
91ЗО	Загуба на местообитания	0	3
	Фрагментация на местообитания	0	2
33 „Деветашко плато“			
6210	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
91МО	Загуба на местообитания	0	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
91ЗО	Загуба на местообитания	0	3
	Фрагментация на местообитания	0	2
33 „Река Янтра“			

33 - местообитание	Тип въздействие	B1A	B1
3150	Загуба на местообитания	1	0
	Фрагментация на местообитания	0	0
3270	Загуба на местообитания	1	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
6430	Загуба на местообитания	1	1
	Фрагментация на местообитания	0	0
6210	Загуба на местообитания	3	0
	Фрагментация на местообитания	0	0
91EO*	Загуба на местообитания	3	0
	Фрагментация на местообитания	0	0

* 0 – без въздействие, 1 – незначително въздействие, 2 – средно въздействие, 3 – значително въздействие.

От направеният сравнителен анализ се вижда, че при реализация на АМ „Хемус” ще бъдат засегнати 18 типа природни местообитания в 4 защитени зони.

При реализиране на алтернатива B1A 11 от 18-те местообитания, предмет на опазване в зоните, няма да бъдат засегнати изобщо, а от засегнатите седем – при 6 природозащитното състояние ще остане непроменено, а при 1 ще се влоши.

При реализиране на алтернатива B1 няма да се засегнат само 3 местообитания. Останалите 15 местообитания ще бъдат засегнати, като природозащитното състояние ще остане непроменено при 11, а при 4 ще се влоши.

В този смисъл реализирането на алтернатива B1A е за предпочитане пред Алтернатива B1.

Таблица № 7-2. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху безгръбначните в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Български извор“	Загуба на местообитания	1	1
„Български извор“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Български извор“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Български извор“	Безпокойство	0	0
„Български извор“	Смъртност	0	0
„Река Янтра“	Загуба на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Река Янтра“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Река Янтра“	Безпокойство	0	0
„Река Янтра“	Смъртност	0	0
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	2
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	1
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	0
„Деветашко плато“	Смъртност	0	0
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	1
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Студенец“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Студенец“	Безпокойство	0	0
„Студенец“	Смъртност	0	0

Сравнителният анализ за очакваните въздействия при оценяваните две алтернативи показва, че при реализирането на алтернатива В1А въздействието върху безгръбначните е по-малко от това при алтернатива В1. **Препоръчва се реализирането на алтернатива В1А.**

Таблица № 7-3. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху **рибите** в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	В1А	В1
„Български извор“	Загуба на местообитания	1	1
„Български извор“	Фрагментация на местообитания	1	1
„Български извор“	Прекъсване на биокридори	1	1
„Български извор“	Безпокойство	0	0
„Български извор“	Смъртност	0	0
„Река Янтра“	Загуба на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Фрагментация на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Прекъсване на биокридори	1	1
„Река Янтра“	Безпокойство	0	0
„Река Янтра“	Смъртност	0	0
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	0
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	0
„Деветашко плато“	Смъртност	0	0
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	1
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	1
„Студенец“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Студенец“	Безпокойство	0	0
„Студенец“	Смъртност	0	0

Сравнителният анализ при оценяваните две алтернативи по отношение на рибите показва съпоставимост на очакваните въздействия, но алтернатива В1 ще окаже въздействие върху една зона в повече. **Препоръчва се реализирането на алтернатива В1А.**

Таблица № 7-4. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху **земноводните и влечугите** в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	В1А	В1
„Български извор“	Загуба на местообитания	1	2
„Български извор“	Фрагментация на местообитания	2	3
„Български извор“	Прекъсване на биокридори	1	1
„Български извор“	Безпокойство	1	1
„Български извор“	Смъртност	2	3
„Река Янтра“	Загуба на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Фрагментация на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Прекъсване на биокридори	1	1
„Река Янтра“	Безпокойство	1	1
„Река Янтра“	Смъртност	1	2
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	2
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	2

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокридори	0	1
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	1
„Деветашко плато“	Смъртност	0	3
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	1
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	3
„Студенец“	Прекъсване на биокридори	0	1
„Студенец“	Безпокойство	0	1
„Студенец“	Смъртност	0	3

Сравнителният анализ за очакваните въздействия върху земноводни и влечуги при оценяването две алтернативи показва, че при реализирането на алтернатива B1A въздействието по всички фактори е по-малко от това при алтернатива B1. **Препоръчва се реализирането на алтернатива B1A.**

Таблица № 7-5. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху **птиците** в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Васильовска планина“	Загуба на местообитания	1	2
„Васильовска планина“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Васильовска планина“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Васильовска планина“	Безпокойство	2	2
„Васильовска планина“	Смъртност	2	2
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	1
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	2
„Деветашко плато“	Смъртност	0	2
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	1
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Студенец“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Студенец“	Безпокойство	0	2
„Студенец“	Смъртност	0	2

Сравнителният анализ при оценяването две алтернативи показва, че при реализирането на алтернатива B1A очакваните въздействия върху птиците са по-малки от тези при алтернатива B1. **Препоръчва се реализирането на алтернатива B1A.**

Таблица № 7-6. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху **бозайниците /без прилени/** в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Български извор“	Загуба на местообитания	1	2
„Български извор“	Фрагментация на местообитания	0	2
„Български извор“	Прекъсване на биокридори	0	0
„Български извор“	Безпокойство	1	1
„Български извор“	Смъртност	0	0
„Река Янтра“	Загуба на местообитания	1	1
„Река Янтра“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Река Янтра“	Прекъсване на биокридори	0	0

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Река Янтра“	Безпокойство	0	0
„Река Янтра“	Смъртност	0	0
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	1
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	2
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокоридори	0	0
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	0
„Деветашко плато“	Смъртност	0	0
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	1
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	3
„Студенец“	Прекъсване на биокоридори	0	3
„Студенец“	Безпокойство	0	2
„Студенец“	Смъртност	0	1

Сравнителният анализ за очакваните въздействия върху бозайниците при оценяването две алтернативи показва, че при реализирането на алтернатива B1A въздействието е по-малко от това при алтернатива B1. **Препоръчва се реализирането на алтернатива B1A.**

Таблица № 7-7. Сравнителен анализ на степените на въздействие на двете алтернативи върху **прилепите** в защитените зони

Защитена зона	Тип въздействие	B1A	B1
„Български извор“	Загуба на местообитания	1	1
„Български извор“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Български извор“	Прекъсване на биокоридори	0	0
„Български извор“	Безпокойство	0	0
„Български извор“	Смъртност	1	1
„Река Янтра“	Загуба на местообитания	0	0
„Река Янтра“	Фрагментация на местообитания	0	0
„Река Янтра“	Прекъсване на биокоридори	0	0
„Река Янтра“	Безпокойство	0	0
„Река Янтра“	Смъртност	1	1
„Деветашко плато“	Загуба на местообитания	0	1
„Деветашко плато“	Фрагментация на местообитания	0	1-2
„Деветашко плато“	Прекъсване на биокоридори	0	1
„Деветашко плато“	Безпокойство	0	2
„Деветашко плато“	Смъртност	0	2
„Студенец“	Загуба на местообитания	0	2-3
„Студенец“	Фрагментация на местообитания	0	2-3
„Студенец“	Прекъсване на биокоридори	0	2
„Студенец“	Безпокойство	0	2
„Студенец“	Смъртност	0	3

Сравнителният анализ при оценяването две алтернативи показва, че при реализирането на алтернатива B1A очакваните въздействия върху прилепите са по-малки от тези при алтернатива B1. **Препоръчва се реализирането на алтернатива B1A.**

Подробния анализ на въздействията на двете алтернативи (т. 5.2) показва, че алтернатива B1 ще окаже значително въздействие върху редица природни

местообитания и видове, предмет на опазване в 5 защитени зони, докато алтернатива B1A може да окаже въздействие върху значително по-малко природни местообитания и видове, предмет на опазване в 3 защитени зони. Докато при алтернатива B1A е възможно прилагането на мерки, намаляващи значителните въздействия върху предмета на опазване на зоните, то при алтернатива B1, поради големите площи, които се засягат, това не е възможно. Ето защо се препоръчва доизграждането на АМ „Хемус“ да стане по трасето на алтернатива B1A.

8. Картен материал с местоположението на обектите на инвестиционното предложение спрямо защитените зони и техните елементи.

Изготвена е карта на разпространение на хабитатите (по EUNIS) в района на максимално потенциално въздействие (безпокойство за по-чувствителни видове на 300 м от габарита) от изграждането на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A в границите на защитените зони. Резултатите са представени в Приложение № 4а и 4б.

9. Заключение за вида и степента на отрицателното въздействие съобразно критериите по чл.22 на наредбата.

9.1. Алтернатива B1A

- BG0001036 „Български извор“**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A засяга териториалната цялост на защитена зона „Български извор“ на обща площ от **66.723 дка**, което представлява **0.25%** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A ще окаже **незначително** въздействие върху две природни местообитания, предмет на опазване в зоната - 91EO и 91M0.

Видове, предмет на опазване

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A ще окаже **незначително** въздействие върху видовете, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A ще окаже незначително въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива B1A е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0001036 „Български извор“.

- BG0002109 „Васильовска планина“**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива B1A ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **333.555 дка**, което представлява **0.07 %** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Очаква се загуба на потенциални и ефективни местообитания на 8 вида птици, предмет на опазване в зоната. При алтернатива B1A въздействието ще бъде **незначително**.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива B1A ще окаже незначително въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива B1A е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0002109 „Васильовска планина”.

- **BG0000610 „Река Янтра”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус” по алтернатива B1A засяга териториалната цялост на защитена зона „Река Янтра” на обща площ от **139.732 дка**, което представлява **0.1 %** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива B1A ще окаже **незначително** въздействие върху три природни местообитания, предмет на опазване в зоната - 3150, 3270 и 6430.

Видове, предмет на опазване

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива B1A ще окаже **незначително** въздействие върху видовете, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива B1A ще окаже незначително въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива B1A е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000610 „Река Янтра”.

9.2. Алтернатива B1

- **BG0001036 „Български извор”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус” по алтернатива B1 засяга териториалната цялост на защитена зона „Български извор” на обща площ от **869.111 дка**, което представлява **3.32 %** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **значително** въздействие върху три природни местообитания, предмет на опазване в зоната - 6210, 91ЕО и 91М0. Голямата площ от тези местообитания, която се засяга, не дава възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието.

Видове, предмет на опазване

Дори с прилагането на смекчаващи мерки, реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **средно** по степен въздействие върху местообитанията на всички видове земноводни и влечуги, предмет на опазване в зоната, и на 3 вида бозайници. Очаква се и **значително** безпокойство за видрата (*Lutra lutra*) по време на строителството, което не може да се предотврати с прилагане на мерки, поради голямата територия (дължина на течението на р. Вит), която се засяга.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **значително** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива В1 не е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0001036 „Български извор“.

- **BG0002109 „Васильовска планина“**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **123,593 дка**, което представлява **0.027 %** от територията на защитената зона. Не се очакват значими въздействия върху структурата и естественото функциониране на отделните елементи в защитената зона.

Област и степен на въздействие

Дори с прилагането на смекчаващи мерки, при реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 се очаква загуба на потенциални и ефективни местообитания на 1 вид, предмет на опазване в зоната - *Alcedo atthis* – **средно** въздействие. **Средно** въздействие се очаква и в резултат на сблъсък на птици с МПС по време на експлоатацията и в резултат на безпокойство.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **средно** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива В1 не е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0002109 „Васильовска планина“.

- **BG0000240 „Студенец“**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Студенец“ на обща площ от **1961.239 дка**, което представлява **0.7%** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже **значително** въздействие върху три природни местообитания, предмет на опазване в зоната - 6210, 91EO, 91G0, 91H0 и 91Z0. Голямата площ от тези местообитания, която се засяга, не дава възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието.

Видове, предмет на опазване

Дори с прилагането на смекчаващи мерки, реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже **значително** по степен въздействие върху местообитанията на 8 вида прилепи, предмет на опазване в зоната. **Значително** въздействие по време на експлоатацията може да има за 7 от тях, в резултат от сблъсъци с МПС, и за 8 вида в резултат на безпокойство. Голямата площ от местообитанията на тези видове, която се засяга, не дава възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Очаква се **средно** въздействие и върху местообитанията и популациите на видове птици, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже значително въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива В1 не е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000240 „Студенец”.

• BG0000615 „Деветашко плато”

Степен на повлияност върху защитените зони

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус” по алтернатива В1 засяга териториалната цялост на защитена зона „Деветашко плато” на обща площ от **344.467 дка**, което представлява **0.23 %** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже **значително** въздействие върху едно природни местообитание, предмет на опазване в зоната - 91Z0. Голямата площ от това местообитание, която се засяга, не дава възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието.

Видове, предмет на опазване

Дори с прилагането на смекчаващи мерки, реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже **средно** по степен въздействие върху местообитанията на 4 вида земноводни и влечуги, 1 вид бозайник и прилепи, предмет на опазване в зоната. Голямата площ от местообитанията на тези видове, която се засяга, не дава възможност за прилагане на мерки, намаляващи въздействието. Очаква се **средно** въздействие и в резултат на смъртност за видовете прилепи, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 ще окаже средно въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по

алтернатива В1 не е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000615 „Деветашко плато”.

- **BG0002102 „Деветашко плато”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще засегне пряко в обхвата на трасето площ от **697,173 дка**, което представлява **0.88 %** от територията на защитената зона. Не се очакват значими въздействия върху структурата и естественото функциониране на отделните елементи в защитената зона.

Област и степен на въздействие

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **средно** по степен въздействие върху видове птици, предмет на опазване в зоната, в резултат на безпокойство и смъртност при сблъсък с МПС. Поради голямата дължина на трасето през ЗЗ, няма възможност за прилагане на адекватни мерки за намаляване на въздействието.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **средно** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива В1 не е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0002102 „Деветашко плато”.

- **BG0000610 „Река Янтра”**

Степен на повлияност върху защитената зона

Реализацията на инвестиционното предложение за строителство на АМ „Хемус“ засяга териториалната цялост на защитена зона „Река Янтра” на обща площ от **160.574 дка**, което представлява **0.12 %** от територията на защитената зона.

Област и степен на въздействие

Типове природни местообитания

Реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **незначително** въздействие върху две природни местообитания, предмет на опазване в зоната - 3270 и 6430.

Видове, предмет на опазване

С прилагането на подходящите мерки, реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **незначително** въздействие върху видовете, предмет на опазване в зоната.

Можем да заключим, че реализацията на АМ „Хемус“ по алтернатива В1 ще окаже **незначително** въздействие върху целостта и структурата на зоната, както и върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в нея. ИП по алтернатива В1 е съвместимо с предмета и целите на опазване на защитена зона BG0000610 „Река Янтра”.

Общо заключение:

Въз основа на извършените анализи и направените изводи на оценяваните две алтернативи за реализация на инвестиционното предложение – алтернатива В1 и алтернатива В1А, същите са в полза на алтернатива В1А.

Реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1А е съвместима с предмета и целите на защитени зони BG0001036 „Български извор”, BG0002109 „Васильовска планина” и BG0000610 „Река Янтра”.

Реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 не е съвместима с предмета и целите на защитени зони BG0001036 „Български извор”, BG0002109 „Васильовска планина”, BG0000240 „Студенец”, BG0000615 „Деветашко плато” и BG0002102 „Деветашко плато”. Реализацията на АМ „Хемус” по алтернатива В1 е съвместима единствено с предмета и целите на защитена зона BG0000610 „Река Янтра”.

10. Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР 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

11. 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 на природните местообитания и видове, предмет на опазване в разглежданите защитени зони, е извършено в границите на 400 м буфер от двете страни на трасето на магистралата, или общо в ивица с ширина 430 м (400 м буфер плюс трасето, което е с ширина 30 м заедно с банкетите). Проучването е проведено в периода април - октомври 2014 година.

Изготвена е и карта на разпространение на хабитатите (по EUNIS) в района на максимално потенциално въздействие (безпокойство за по-чувствителни видове на 300 м от габарита) от изграждането на АМ „Хемус” по алтернатива В1А в границите на защитените зони (Приложение № 4). Картирането в изследвания район е извършено по дистанционния метод (Brainerd et al 2006). С помощта на Quantum GIS 1.7.0-Wroclaw (координатна система WGS 84/UTM 35N), около надземните части на магистралата е очертан буфер с ширина 300 м от двете страни на габарита. За буфера, попадащ в границите на защитените зони по Директивата за местообитанията, са свалени ортофотоснимки, достъпни на ГИС сървър на МРРБ (<http://212.122.182.101/MRRB/>), в мащаб 1:5000. Въз основа на тях, както и на сателитни изображения (Google Earth, 5.2.1.1588), бяха очертани ръчно полигони с еднородни хабитати. Принципите и методите на това картиране са базирани на методологията на CORINE land cover (Commission of the European Communities 1994). По време на теренната работа е извършена верификация на предварително очертаните полигони в границите на 400 м

буфер. Впоследствие са нанесени необходимите корекции и е извършена класификация на хабитатите по EUNIS (Davies et al. 2004).

Поради сравнително кратките срокове и голямата площ, въздействията в границите на 300 м буфер на алтернатива B1 са определени въз основа на резултатите от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013), предоставени от МОСВ по ЗДОИ.

Природни местообитания

При инвентаризацията на флората е използван стационарният и маршрутният метод с трансектни преходи. При определянето на видовете е използван „Определител на висшите растения в България“ (Кожухаров и др., 1992); Флора на НР България, (т. I-IX); Флора на Р. България, (т. X- XI); „Определител на растенията в България“ (Делипавлов, 1992). При определянето на местообитанията е използвано “Ръководство за определяне на местообитанията с европейска значимост в България” (Кавръкова и др., 2009) и литературни данни.

Теренна работа

Теренната работа е проведена в периода м. април - м. декември 2014 г. Периодът за полевите изследвания е избран като най-подходящ с оглед на това, че обхваща цялостния период на вегетация.

Анализи

При изчисляване засегнатите площи, фрагментацията на местообитанията и фрагментацията на техния екотон са използвани методите и критериите, препоръчани от Зингстра и кол. (ред.) 2009. За изходни данни са използвани стойностите, посочени в стандартните формуляри на зоните, както и допълнителни актуални данни и резултати, включително и методики от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” (МОСВ 2013).

Земноводни и влечуги

Теренните изследвания са проведени в периода м. юни - м. септември 2014 г. Посетени са избрани участъци от проектното трасе, които по експертна преценка имат потенциал за сравнително високо видово разнообразие на земноводни и влечуги.

Предвид това, че повечето видове земноводни и влечуги имат скрит начин на живот, установяването на пълния видов състав на херпетофауната на дадено място (дори с малка площ) изисква многократни посещения в течение на няколко години. В случая ограниченото време за полева работа не позволява такъв род изследвания, поради което видовият състав на херпетофауната е изведен чрез съпоставка на екологичните условия в териториалния обхват на проекта (географско положение, надморска височина, земно покритие и др.) с достъпната научна информация за разпространението и биологията на земноводните и влечугите в България (литературни данни, модели, карти, данни от полеви изследвания и др.).

С цел да се даде максимално обективна база за сравнение между двете алтернативи (B1A и B1) по отношение на загубата на местообитания, както и да се обоснове с пространствени данни необходимостта от смекчаващи мерки, е възприет следният подход:

1. Чрез използване на съответните операции в ГИС-среда (Geoprocessing/Buffer) около оста на проектното трасе е добавен двустранен буфер от 50 м. От получения условен обхват на трасето са извадени тунелите, мостовете и виадуктите с дължина над 10 метра.

2. Чрез използване на съответните операции в ГИС - среда (Geoprocessing/Intersect) условният обхват на трасето е пресечен със слоя с начина на трайно ползване

на земята (НТП), в резултат на което е получен слой, където територията в рамките на условия обхват на трасето е разделена на отделни полигони според НТП.

3. Въз основа на експертна преценка, на всяка от категориите на НТП е придадена степен на пригодност като местообитание на земноводни и влечуги по скала от 1 до 3, съответно слабопригодни, пригодни и оптимални местообитания (виж по-долу). Подобен подход е използван в редица научни публикации, напр. Oldham *et al.* (2000), Бисерков и др. (2007), Biserkov & Naumov (2012).

4. Площите на пригодните и оптималните местообитания в условия обхват на трасето са сумирани по отделно за двете алтернативи, като слабопригодните местообитания са изключени от сравнението.

5. Прогнозата за площите на засегнатите местообитания на отделните видове в защитените зони е получена чрез използване на ГИС-софтуер, като възприетият 100-метров буфер е пресечен с всеки от слоевете с картираните потенциални местообитания на видовете (според резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I”, МОСВ 2013).

6. Оценката на възможната фрагментация на местообитания също е направена на база картите на потенциалните местообитания на видовете по споменатият проект.

7. Оценките на възможните прекъсвания на биокоридори, безпокойство и смъртност се основават на резултатите от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” и експертно мнение.

Пригодност на отделните категории НТП (в границите на условия обхват) като местообитания на земноводни и влечуги: 1 – слабопригодни; 2 – пригодни; 3 – оптимални.

НТП	Земноводни	Влечуги
Обработваеми земи	1	1
Трайни насаждения (многогодишни култури)	1	2
Лозови насаждения	1	2
Овощни насаждения	2	2
Дворни места	2	2
Крайселищни територии	1	1
Пасища, мери и ливади	2	3
Естествени пасища и ливади	3	3
Пасища и ливади в орни земи	1	2
Смесено земеползване	2	2
Храсти и затревени територии	3	3
Дерета, оврази и промойни	3	3
Полски пътища, прокари и просеки	1	1
Горски територии	3	3
Градски структури	1	1
Застроени площи извън населени места	1	1
Реки и речни корита	3	3
Езера, язовири и блата	3	3
Канали	3	3
Влажни зони	3	3
Сметища и хвостохранилища	1	1

НТП	Земноводни	Влечуги
Пътища с трайна настилка и прилежащи територии	1	1
Ж.П. линии и прилежащи територии	1	1
Голи и ерозирали терени	1	2
Пясъци, чакъли и голи скали	1	2
Области с бедна растителност	1	2
Маломерни неземеделски площи	3	3
Групови линейни обекти (дефилета)	3	3

Бозайници (без прилепи)

Проучването на терен на тази група следва по принцип същата методика, както и тази при проучването на земноводни и влечуги - основни методи и подходи за преки теренни изследвания (преки наблюдения, наличие на следи от жизнената дейност, регистрация на убежища, издавани звуци и др.). Периода на проучването е м. април – м. декември 2014 година. При движението по трансекта се записват всички установени индивиди от целевите видове, както и от всички останали бозайници (без прилепи). Местоположението на установените индивиди се отбелязва с помощта на GPS устройство. Използвани са и редица литературни данни, както и лични, непубликувани наблюдения в района на ИП от последните 5 години.

Прилепи

Изборът на методика за полева работа и анализ на видовия състав и активността на прилепите се извърши по препоръките на Limpens et al. (2005) Bats and Road Construction, National Roads Authority (2005) Best Practice Guidelines for the Conservation of Bats in the Planning of National Road Schemes (National Roads Authority, Dublin), Mitchell-Jones, A. J. (2004) Bat Mitigation Guidelines, Петров 2008, за оценка на влиянието на пътната инфраструктура върху прилепните популации. Описаната методика и подход за полеви изследвания са прилагани многократно при мониторингови изследвания върху прилепи в Р. България.

Общите методи за събиране на данни за прилепите следват общоевропейските методики за изследвания на видовете на тази група (BATTERSBY, 2010).

Птици

За оценка състоянието на орнитофауната са използвани основни методи и подходи за преки теренни изследвания на птиците. Това са маршрутният или трансектен метод (Line transects) и методът на точковото броене (Point counts) (Bibby et al., 1992). Всеки от тях има определени предимства и зависи от поставените цели и характера на местността. Проучването е проведено в периода април – декември 2014 г., обхващащ гнездовият и миграционен сезон на птиците.

Безпокойството и увредените местообитания на птиците са изчислени на база обхват на трасето – пряко увредени местообитания и буфер 300 м – безпокойство. Процентът от увредените площи за всеки един от видовете птици, върху които се очаква въздействие, е спрямо класовете земно покритие (по стандартния формуляр) в зоната, подходящи за вида – трофични, гнездови, местообитания за укритие и др.

Източници на информация

Проектни документи:

1. Предпроектни проучвания за доизграждане на АМ „Хемус“, ДЗЗД „ИНФРА - МИСТ ДОПРАВОПРОЕКТ“, 2013 г.

2. Идеен проект на Етап 1, ДЗЗД „ХЕМУС – 2020”, 2014 г.
3. Концептуален проект на Етап 2, ДЗЗД „ЕЖИС – ИКП”, 2014 г.
4. Информация на НКСИП по проекта за Етап 1, Етап 2 и Етап 3.

Резултати от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ 2013).

Получена информация по ЗДОИ от РИОСВ и МОСВ за оценка на кумулативните въздействия.

Литературни източници:

1. Бисерков, В., Б. Наумов, Н. Цанков, А. Стоянов, Б. Петров, Д. Добрев, П. Стоев. 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани. 196 с.
2. Бондев, И. 1997. Геоботаническо картиране. В: Йорданова, М., Д. Дончев. География на България, Акад. Изд., 283-304.
3. Борисов, И. 2010. Проучване на прилепите (Mammalia: Chiroptera) по долината на река Русенски Лом и притоците ѝ. Значение на подземните местообитания за прилепното съобщество.- непубл. дипломна работа, СУ „Св. Климент Охридски”, Биологически факултет, 46 с.
4. Велчев, В. (отг. ред.). 1982. Флора на НР България. Т. 8. Изд. БАН, София.
5. Велчев, В. (отг. ред.). 1989. Флора на НР България. Т. 9. Изд. БАН, София.
6. Георгиев, В. 2002. Зоогеографско райониране на България. В: Географски институт при БАН. 2002. География на България.
7. Големански, В. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. 2. Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
8. 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.
9. Йорданов, Д. (отг. ред.). 1963-1979. Флора на НР България. Т. 1 – 7. Изд. БАН, София.
10. Кавръкова, В., Димова, Д., Димитров, М., Белев, Т., Раковска, К. 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България”. Второ преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско-Карпатската програма и федерация „Зелени Балкани”.
11. Караиванов, Н. 2015. Наблюдение, анализ и оценка на смъртността на животинските видове в участъка на път Е-79(1-1), преминаващи през защитените зони "Кресна" и "Кресна - Илинденци" за периода 2014-2015 г. Доклад по Договор № 54/10.03.2014 г. на НКСИП. ОП "Транспорт" 2007 - 2013 г., BG161PO004-2.0.01-0019.
12. Карапеткова, М. и М. Живков. 2006. Рибите в България. ИК “Гей Либрис”, София.
13. Кожухаров, С. (ред.). 1992. Определител на висшите растения в България. Наука и изкуство, София.
14. Кожухаров, С. (отг. ред.). 1995. Флора на Р България. Т. 10. Акад. изд. акад. М. Дринов, София.
15. МОСВ. 2013. Обща информация и данни получени в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Доклади, методики и схеми за мониторинг на целеви видове и природни местообитания от Натура 2000. Информационна

- система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, МОСВ, 2013. Интернет адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Documents>.
16. Пеев, Д. (отг. ред.). 2012. Флора на Р България. Т. 11. Акад. изд. акад. М. Дринов, София.
 17. 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.
 18. Петров Б. 2010. Летен мониторинг на прилепите (Mammalia: Chiroptera) в България по методиката на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. Непубликуван доклад по договор с Изпълнителна агенция по околна среда, МОСВ, 29 с.
 19. Пешев, Ц., Д. Нанкинов, Д. Пешев. 2003. Гръбначните животни в България – определител. Изд. Булвест 2000.
 20. Пешев, Ц. и кол. 2004. Фауна на България. Том 27 – МАММАЛИА. София, Акад. Изд. „Марин Дринов”. 633 с.
 21. Попов, В., А. Седефчев. 2003. Бозайниците в България. Определител. София, Дирекция на ПП „Витоша”, 291 стр.
 22. Янков, П. (ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. БЗДП, 2007 г.
 23. 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.
 24. Biserkov, V., B. Naumov. 2012. Changes after 1948 in the habitats of amphibians and reptiles in the area of the Srebarna lake biosphere reserve. – In: Uzunov, Y., B. Georgiev, E. Varadinova, N. Ivanova, L. Pehlivanov, V. Vasilev (Eds.) Ecosystems of the Biosphere Reserve Srebarna Lake. Sofia, Professor Marin Drinov Academic Publishing House, pp. 163-183.
 25. 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.
 26. Commission of the European Communities. 1994. CORINE land cover. Интернет адрес: <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-part1>.
 27. Davies, C. et al. 2004. EUNIS Habitat Classification Revised 2004. European Environment Agency. European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.
 28. Dietz, Ch. et al. 2009. Seasonal and regional scale movements of horseshoe bats (*Rhinolophus*, Chiroptera: Rhinolophidae) in northern Bulgaria.- *Nyctalus* (N.F.), Belrin, 14 (1/2): 52-64.
 29. Gorsuch, W. and S. Lariviere. 2005. *Vormela peregusna*. MAMMALIAN SPECIES 779: 1-5. American Society of Mammalogists 20 December 2005.
 30. Kottelat, M. and J. Freyhof. 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol, Switzerland.
 31. Macdonald, D. and P. Barrett. 1993. Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publishers, London.
 32. Naumov, B., V. Biserkov. 2013. On the Distribution and Subspecies Affiliation of *Triturus dobrogicus* (Amphibia: Salamandridae) in Bulgaria. – *Acta zoologica bulgarica*, 65(3): 307-313
 33. Oldham, R., J. Keeble, M. Swan, M. Jeffcote. 2000. Evaluating the suitability of habitat for the great crested newt (*Triturus cristatus*). – *Herpetological Journal*, 10: 143-155.

34. Pandurska, R. 1997. Recent situation of the investigation of *Rhinolophus euryale* (Blasius, 1853), *Rhinolophus blasii* (Peters, 1866) and *Rhinolophus mehelyi* (Matchie, 1901) in Bulgaria. In: OHLENDORF, B. (ed.): Tagungsband. Zur Situation der Hufeisennasen in Europa. Stecklenberg-Berlin: Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e. V. & IFA-Verlag GmbH: 125–128.
35. Stojanov, A., N. Tzankov, B. Naumov. 2011. Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. Frankfurt am Main, Chimaira, 588 pp.

Национално законодателство

1. Закон за опазване на околната среда (ДВ бр. 91/2002 г., изм. и доп. ДВ бр. 98/2002 г.; ДВ бр.86/2003 г.; ДВ бр.70/2004 г.; ДВ бр.74/2005 г.; ДВ бр.77/2005 г., изм. и доп. ДВ бр. 98/2014 г.)
2. Закон за биологичното разнообразие (ДВ бр. 77/2002 г., посл. изм. и доп. ДВ бр. 27/2013 г.)
3. Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (ДВ бр. 73/2007 г., посл. изм. и доп. ДВ бр. 94/2012 г.).

Директиви на ЕС, свързани с ОС:

1. Директива 92/43/ЕИО от 21 май 1992 г. за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
2. Директива 2009/147/ЕО (79/409/ЕИО от 2 април 1979 г.) относно опазването на дивите птици.

12. Документи по чл. 9, ал. 2, т. 3 Приложение № 5

Списък на приложенията:

Приложение № 1	Писмо изх. № ОВОС-29/27.05.2014 г. на Министерство на околната среда и водите.
Приложение № 2	Топографски карти в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на проектните алтернативи на трасе за доизграждане на АМ „Хемус” - алтернатива В1 и алтернатива В1А.
Приложение № 3	Други инвестиционни предложения, планове, програми и проекти в разглежданите ЗЗ.
Приложение № 4а	Хабитати в ЗЗ Български извор.
Приложение № 4б	Хабитати в ЗЗ Река Янтра.
Приложение № 5	Документи по чл. 9, ал. 1 на Наредбата за ОС