**ДОКЛАД**

**за оценка степента на въздействие на инвестиционно предложение: „Изграждане на производствени и складови халета и монтиране на инсталация за производство на пелети от дървесна суровина в ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско“, върху защитена зона BG0001001 „Ропотамо” по директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна**

*(Съгласно Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони в сила от 11.09.2007 г. Приета с ПМС № 201 31.08.2007 г. ДВ бр. 73 от 11.09.2007 г., изм. и доп., бр. 81 от 15.10.2010 г., в сила от 15.10.2010 г., бр. 3 от 11. 01.2011 г., изм. и доп. ДВ. бр. 94 от 30 Ноември 2012 г.)*

**гр. Бургас, ноември 2018 г.**

**Данни за възложителя:**

Възложител: „ЕМ 61” ЕООД

Адрес за кореспонденция: 8290 гр. гр. Приморско, у. „Велека” №2,

Лице за контакти: Манол Манолов

**Изготвили доклада:**

Веселин Митрев Вълчанов

Диплом № 088219

на СУ „Климент Охридски“

специалност Биология

Подпис:

Росица Минева Георгиева

Диплом сер. МЯ№ 0003974

ВЛТИ София

Подпис:

GSM 0876 700 053

*e-mаil:* [veselin@gbg.bg](mailto:veselin@gbg.bg)

**СЪДЪРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  | Стр. |
|  | ВЪВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1. | Анотация на инвестиционното предложение | 5 |
| 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 защитената зона | 8е |
| 3. | Описание на елементите на ИП, който самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената зона или нейните елементи. | 11 |
| 4. | Описание на защитената зона, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване при изготвянето на плана за ИП | 12 |
| 5. | Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение, върху предмета и целите на опазване на защитената зона**;** | 15 |
| 5.1 | Описание и анализ на въздействието от реализирането на ИП върху типовете природни местообитания и видовете – предмет на опазване в защитената зона; | 15 |
| 5.2. | Описание и анализ на въздействието на разглежданото ИП върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.) както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение. | 73 |
| 6. | Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на проекта/инвестиционното предложение върху защитената зона и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитената зона в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки. | 76 |
| 7. | Разглеждане на алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитената зона | 76 |
| 8. | Картен материал с местоположението на ИП спрямо защитената зона“; | 78 |
| 9. | Заключение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите по чл. 22 от Наредбата за ОС | 79 |
| 10. | Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР, включително доказателства за това и предложение за конкретни компенсиращи мерки по чл. 34 ЗБР - когато заключението по т. 9 е, че предметът на опазване на съответната защитена зона ще бъде значително увреден от реализирането на инвестиционното предложение и че не е налице друго алтернативно решение | 80 |
| 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 | 80 |
| 12 | Литература | 82 |

Приложения

Приложение 1 Картен материал к.т.

Приложение 2 Документи по чл. 9, ал. 2, т. 3 на експертите изготвили ДОСВ

**ВЪВЕДЕНИЕ**

Настоящият доклад за оценка на степента на въздействие върху защитени зони от Натура 2000 по смисъла на *Закона за биологичното разнообразие,* е изготвен съгласно изискванията посочени в Писмо № ПД-1993/15.11.2018г., на РИОСВ Бургас и решение БС-80-ПрОс/15.11.2017г относно инвестиционно предложение „Изграждане на производствени и складови халета и монтиране на инсталация за производство на пелети от дървесна суровина в ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско“ с възложител „ЕМ 61” ЕООД. Докладът е изготвен съгласно изискванията по *реда на чл. 31, ал. 4 във връзка с ал.1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и чл. 2, ал. 1, т. 1 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС).*

В доклада са взети предвид резултатите и данните от *проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природните местообитания” и „Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги“,* публикувани в *Информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000* и предоставените графични файлове от МОСВ с границите на природните местообитания и местообитанията на целевите животински видове предмет на опазване в защитените зони, които ще бъдат засегнати от реализирането на ИП.

Инвестиционното предложение е в границите на защитена зона от екологичната мрежа Натура 2000 по смисъла на *Закона за биологичното разнообразие* (ЗБР) BG0001001 „Ропотамо” по директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, Включена в списъка на защитените зони за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна с Решение 122/2.03.2007г на Министъра на и с Решение №600/1.11.2013г е променена площта ѝ.

Предвиденият за реализирането на инвестиционното предложение терен е с трайно предназначение „урбанизирана територия”, начин на трайно ползване „за складова база“ с процедиран ПУП-ПРЗ, одобрен със Заповед 329/21.04.2006г на кмета на Община Приморско и предвижданията на ОУП на Община Приморско.

След анализиране на представената документация и информация на основание чл.15 и критериите определени в чл. 16 от Наредбата по ОС преценката за вероятната степен на отрицателно въздействие е, че инвестиционното предложение *има вероятност* да доведе до увреждане на структурата и функциите на ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” по директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна поради което на основание чл.2, ал. 2 от Наредбата за ОС следва да бъде извършена процедура по реда на глава втора от същата. При изготвената оценка на въздействията по отношение на количествените параметри площ на местообитания (природни местообитания или местообитания на видове) и популация на видове за референтни стойности са взети стойностите при научно описание на зоната, но не и преди ратифициране на договора за присъединяване към ЕС. При оценката на възможностите за възстановяване се оценява реалистичността на това изискване. Това означава, че където в миналото е имало трайно унищожаване на площи на местообитания, дори съгласно параметрите за благоприятен статус да се изисква възстановяване, такива трайно увредени площи без реални възможности за възстановяване не се включват в референтните стойности за площ и популация.

По отношение на параметрите за качество и състояние на местообитанията (параметри в рамките на критериите „структура и функции”) референтните стойности на параметрите се прилагат и спрямо вече съществуващи съоръжения. Така например въздействията от фрагментацията и унищожение на местообитанието в миналото от съществуващата инфраструктура са отчетени при оценката на кумулативните ефекти.

**1. Анотация на инвестиционното предложение.**

Инвестиционното предложение на „ЕМ 61” ЕООД е за Изграждане на производствени и складови халета и монтиране на инсталация за производство на пелети от дървесна суровина в ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско. Предвиденият за реализирането на ИП имот е разположен в производствената зона на гр. Приморско в съседство с път III –клас Приморско-Ясна поляна. В производствената зона на гр. Приморско техническата инфраструктура е изградена и ще бъдат извършени изкопни работи само за основи на халетата и връзки към техническата инфраструктура, а за пешеходен и транспортен достъп ще се използват пътната връзка с път III –клас Приморско-Ясна поляна, която е уточнена с ОПУ Бургас и КАТ. Производителността на инсталацията ще бъде 2т/час.

Инсталацията за производство на пелети ще се монтира в Цех за производство на пелети в ПИ № 58356.4.856(УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско. Сградата на цех за производство на пелети ще бъде с масивна конструкция. Като изходна суровина за производството ще се използва първичния материал или съпътстващите основното производство продукти от дърводобивната, дървопреработвателната, мебелната промишленост и земеделието (обли дървени материали за целулоза, ПДЧ, дърва за огрев, вършина, клони, капаци, стърготини, трици, талаш, трески, слама, люспи, отпадъци при кастрене и т.н.), и др. материали от широколистни дървесни видове. Крайният продукт ще бъде дървесни пелети по стандарт БДС-16224-2, ENplus A1, ENplus A2. Биомасата е единствения възобновяем енергиен източник, който пряко се конкурира с изкопаемите горива, за това и развитието на иновациите, технологиите и системите може да допринесе за навлизането на биомасата на пазара за твърди горива.

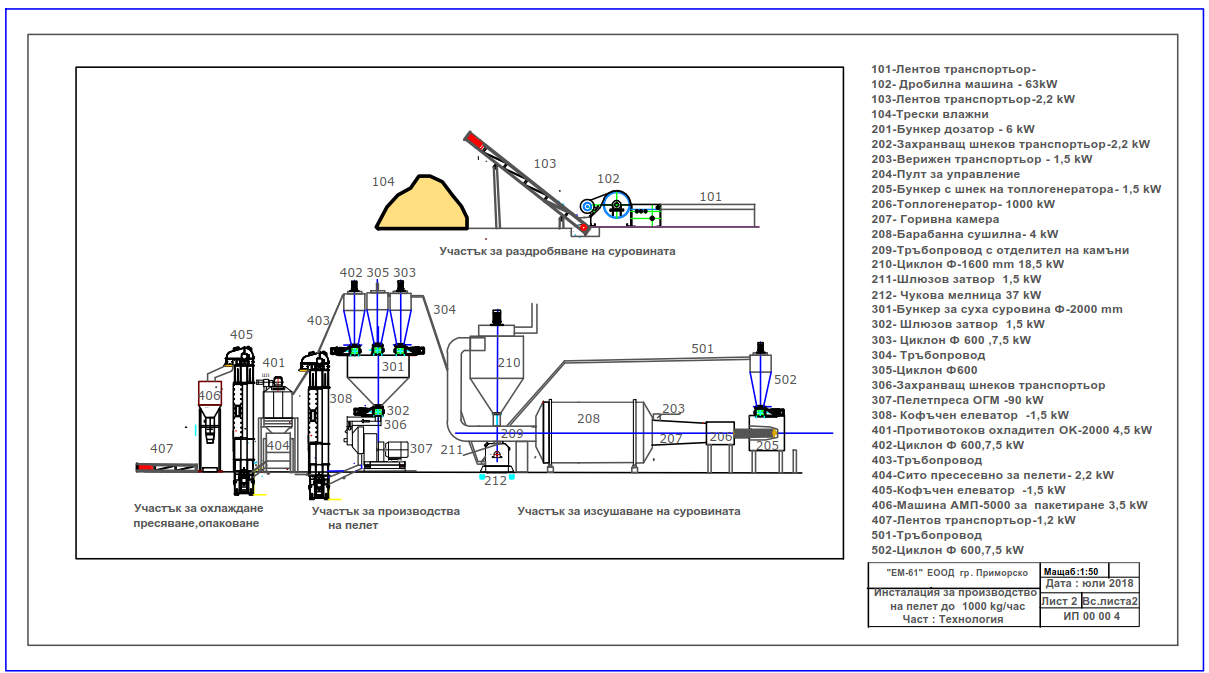
Инсталацията ще бъде изградена при спазване на следните градоустройствени показатели:

плътност на застрояване до 50 %

Кинт до 1,0

Н(Кк) ≤ 8м (2 ет)

Площ на имота 22165м2



**Фиг. 1-1.** *Принципна схема на инсталация за производство на пелети*

Технологичният процес се планира при инфраструктура на производството чрез различни площадки и участъци, осигуряващи поточност и непрекъсваемост на процеса.

**За конкретния имот се предлага следната инфраструктура:**

Площадка за разтоварване, съхраняване, сортиране на дървесната суровина;

Участък за първична обработка обработване и сортиране на трески добити от обли широколистни материали.

Участък за изсушаване на суровината, сушилна с допълнителни съоръжения за изсушаване на трески и стърготини с производителност до 1000 kg/час;

Участък за производство на пелети, пелетизираща преса с производителност до 1000 kg/час, за твърда дъбова дървесина и допълнителни съоръжения.

Участък за охлаждане пресяване и пакетиране, противотоков охладител, пресевно сито, аспирационна уредба; машина за претегляне и пакетиране на готовата продукция.

Складове за готова продукция.

**1.1.Описание на технологичния процес;**

На Фиг 1-1. е представена схемата на технологичния процес.

**Участък раздробяване на суровината;**

От склада за обли иглолистни и широколистни материали стъблата се подават към дробилната машина С лентовия транспортьор (101) материалите се подават в приемния бункер на дробилната машина ДОУ-52 (102). Дробилната машина раздробява влажната суровината на трески. С лентовия транспортьор (103) те се подават на площадката за трески(104). С мотокар снабден с кофа или товарачна машина с кофа треските се транспортират до бункер дозатор за влажни трески(201).

**Участък за изсушаване на суровината;**

Изсушаването на суровината се извършва в сушилен комплекс СК – 1000. От бункер дозатора за влажни трески (201) треските с верижния транспортьор се подават към захранващ шнеков транспортьор (202) и верижен транспортьор (203). С верижния транспортьор треските се доставят в приемния бункер на входа на триходова барабанна сушилна (208) за изсушаване до влажност 10 – 12%. В бункера на топлогенератора (205) се зареждат трески с влажност до 20 %. С шнеков транспортьор треските постъпват в топлогенератора (206) Топлогенераторът (206) изгаря дървесните трески и генерира димни газове с температура 150-400 ºС , които циркулират в горивната камера (207) и барабана на сушилната (208) и изсушават треските . От сушилната изсушеният материал с вентилатора 18,5 kW (монтиран на циклон (210)) се подава към циклона (210). Изсушеният материал се утаява в циклона и се съхранява за последваща преработка. Димните газове и топлият въздух от циклона с тръбопровод се отделят в атмосферата. В много случаи с треските се транспортират и редица тежки частици, като камъни, метални детайли и др. Тези материали преминават през тръбопровод (209) за отделянето им. На дъното на циклона (210) е монтиран шлюзов затвор (211), с който периодично се дозират трески в приемния бункер на чуковата мелница (212) . С пулта (204) оператор управлява работата на сушилната, като поддържа най-добри параметри на сушилния процес.

**Участък за производство на пелети;**

С чуковата мелница (212) сухият материал (трески) се раздробява до фракция с размери на частиците до 1-5 mm. С вентилатора на чуковата мелница (212) раздробеният материал по тръбопровод (304) се подава на активния циклон (303) и към бункера за суха суровина (301). Материалът се утаява в бункера и е готов следваща преработка.

Въздухът от циклона (303) се подава към пасивния циклон (305) където се утаяват дребни частици и прах, след което постъпват в бункера за суха суровина (301). По този начин дребни частици и прах не замърсяват работната среда и се използва цялата суровина. Под бункера за суха суровина (301) е монтирана пелетпреса ОГМ 1500 (306).

На дъното на бункера за суха суровина (301). е монтиран шлюзов затвор (302) с който се регулира подаването на материал към пелетпресата. От шлюзовия затвор (302) материалът постъпва в бункерите на захранващия шнеков транспортьор (306) и пелетпресата (307). Пелетпресата уплътнява суровината и формират пелети с диаметър 6 или 8 mm. Произведените пелети падат в приемния бункер на кофичния елеватор (308) за транспортиране към следваща обработка. С пулта се управлява работата на пелетпресата.

**Участък за охлаждане пресяване и пакетиране;**

От пелетпресата пелетите излизат с много висока температура и се нуждаят от охлаждане. Чрез кофичния елеватор (308), пелетите се подават към охладител (401). Въздухът в охладителя постъпва отдолу и се изтегля отгоре с аспирационната група активен циклон (402) . Противотоковият охладител има горен и долен нивосигнализатор, с което се регулира производителността му. Под охладителя е монтирано пресевно сито (404) С него се отстраняват нестандартните пелети и прах От ситото пелетите се подават към кофичния елеватор(405) От кофичния елеватор(405) пелетите се подават към тегловния дозатор на инсталацията за претегляне и пакетиране(406) за дозиране на необходимото тегло пелети и запечатване на торбите с полуавтоматичната лепачка . Един оператор и един общ работник с лентовия транспортьор (407) подават торбите с готови пелети към палети .Торбите се нареждат на палети и се пакетират със стреч фолио и полимерни ленти. С помощта на челния товарач палетите се подреждат в склада за готова продукция. Експедиторът натоварва готови палети на автомобили за транспортиране до потребителите.

**Система за автоматично изгаряне (7,5 kW)**

Чрез активния циклон 501 по тръбопровода 502 част от сухите трески се доставят в бункера (205) на топлогенератора (206).Топлогенераторът работи със суровина с ниска влажност 12-14%, което осигурява автоматизирана работа и опростена организация. Не се използват машини и работници за пълнене и поддържане на бункера на топлогенератора

**Предлаганият технологичен процес и подбраните машини и съоръжения осигурява полуавтоматизирано производство на качествени пелети при оптимален разход на труд , енергия и експлоатационни материали.**

Технологичната линия се обслужва от 11 души на смяна при 3 сменен режим. (10 оператори и 1 технически ръководител (в редовната смяна).

**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 ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”;.**

За оценка на кумулативните ефекти в обхвата на разглежданото инвестиционно предложение е ползвана информация от публичния регистър на Община Приморско, МОСВ и РИОСВ Бургас за всички планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, реализирани или в процес на реализация до момента, попадащи на територията на ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Инвестиционно предложение** | **Землище** | **Поземлен имот** | **Площ**  дка |
| 1 | Изграждане на складови площи в м. Шопака | Приморско | 8356.4.106 | 6.650 |
| 2 | Изграждане на бензиностанция в м. Шопака | Приморско | 4053 | 0.999 |
| 3 | Поставяне на подвижна телекомуникационна станция на „GLOBUL” в м. „Гей таш“ | Приморско | 00610 |  |
| 4 | Монтаж на базова станция ВМ-02а (Ропотамо) на „МОБИЛТЕЛ” АД в м „Беглик Таш” | Приморско | 000600 | 13.882 |
| 5 | Урегулиране на площите в два новообразувани УПИ 14.108 и УПИ ІІ 4.109, 4.110, м „Шопака” | Приморско | 004108, 004109 004110 | 24.113 |
| 6 | Вилно застрояване в м „Юрта“ | Веселие | 10731.139.22 | 1.000 |
| 7 | Жилищно строителство, м „Харманите” | Писменово | 58005 | 2.865 |
| 8 | Вилно строителство, м „Харманите” | Писменово | 055005 | 0.555 |
| 9 | Вилно строителство, м „Харманите” | Писменово | 058002 | 0.893 |
| 10 | Вилно строителство, м „Хасанкьой” | Писменово | 19331 | 3.660 |
| 11 | Вилно строителство, м „Хасанкьой” | Писменово | 038043 | 8.481 |
| 12 | Изграждане на етнокомплекс | Писменово | 038027 | 8.206 |
| 13 | Вилно строителство, м „Хасанкьой” | Писменово | 038040 | 6.059 |
| 14 | Вилно строителство, м „Хасанкьой” | Писменово | 038210 | 6.945 |
| 15 | Вилно строителство в м „Хасанкьой” | Писменово | 38001 | 7.644 |
| 16 | Производство на брикети от готови стърготини в м Край село | Писменово | 041008 |  |
| 17 | Курортно строителство в м Край село | Писменово | 063014 | 6.998 |
| 18 | Жилищно строителство в м Край село | Писменово | 037056 | 0.751 |
| 19 | Обособяване на жилищна зона с ниско застрояване в м. Лозята | Писменово | 0251, 0252 |  |
| 20 | Промяна на ПУП в ниско етажно жилищно застрояване с кота корниз до 10 м в м. Лозята | Писменово | 0331 |  |
| 21 | Промяна на ПУП за жилищно застрояване в м. Лозята | Писменово | 0105 |  |
| 22 | Промяна на ПУП в ниско етажно жилищно застрояване в м. Лозята | Писменово | 094 |  |
| 23 | Промяна на ПУП в ниско етажно жилищно застрояване | Писменово | 0179 |  |
| 24 | Вилно строителство в м. Лозята | Писменово | 0259, 153, 138, 151, 153, 259, 258, 284, 285 и 288 |  |
| 25 | Делба на две УПИ с предвиждане на вилно застрояване | Писменово | ІІІ 138, кв.19 |  |
| 26 | Изграждане на фотоволтаична електроцентрала в м Голям Каратопрак | Писменово | 004031, 004030  004029 |  |
| 27 | Вилно строителство в м Папратиеви лъки | Писменово | 005008 | 3.500 |
| 28 | Вилно строителство в м Папратиеви лъки | Писменово | 5005 | 3.998 |
| 29 | Вилно строителство в м Анестиеви мужи | Писменово | 019410 | 3.776 |
| 30 | Вилно строителство в м Анестиеви мужи | Писменово | 000045  000059 | 1.050  1.050 |
| 31 | Вилно строителство в м Анестиеви мужи | Писменово | 000036 | 2.2420 |

В границите на община Приморско общо 151.1 ha са урбанизирани територии с одобрени ПУП съгласно действащия ОУП-2006 в границите на УЗ. Това представляват 0.15% от площта на ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ и 1.44% от площта на защитената зона попадаща в Община Приморско. В по голямата си част одобрените ПУП-ве са за вилно и жилищно строителство, в местността Шопака, терените се отреждат за складови и производствени нужди и 1 терен в землището на с. Писменово е отреден за фотоелектрична централа в който инвестиционното предложение все още не е реализирано. Съгласно изготвените баланси за проект ИОУПО Приморско - 2015, новопредвидените с изменението територии в границите на защитените зони са съответно за ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ - 336.3 ha или 0.34 % от площта на защитената зона, и 3.20 % от площта на ЗЗ в община Приморско.

Освен предвидените с ИОУП на община Приморско устройствени зони южната и най-западната част от ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо”, които са разположени на територията на община Созопол и попадат в обхвата на ОУП на Община Созопол, съгласуван със Становище по екологична оценка № 2-2/2014 г. на МОСВ.

В обхвата на ОУП на община Созопол са включени следните предвиждания засягащи ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо”:

Устройствени зони Ок 1/3, Ок 1/4 и Ок 1/5, с обща площ 56.39 ha, разположени в м. „Алепу”,

Устройствени зони Ок 2 с обща площ 74.38 ha: Oк 2/2 - северозападно от ПЗ „Блато Алепу”,

Ок 2/3 и Oк 2/4- северно от ВС „Дюни”, Oк 2/6 - югозападно от ВС „Дюни”, от които 1,29 ha попадат в ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо” (0.01% от територията на ЗЗ);

Устройствени зони Ок 3 с обща площ 41.88 ha: Ок 3/1 (Почивна база на фондация „Св. св Кирил и Методий“ разположена на границата с община Приморско, Ок 3/2 и Ок 3/3 до ВС „Дюни”, от които 4.50 ha попадат в ЗЗ „Ропотамо” BG 0001001 (0.04% от територията на ЗЗ);

Устройствена зона Ок 4/1, разположена на юг от ПЗ „Блато Алепу” и в ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо” с площ 45.06 ha (0.35% от територията на зоната);

Устройствена зона Ос с възможна смяна за курорт и отдих: Ос 1 с планирана площ - 249.94 ha, от които 201.00 ha попадат в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”;

Курортна гора - 351.93 hа, от които 41.76 hа попадат в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” (представляващи 0.33% от територията на ЗЗ);

Устройствена зона Оо за обществено обслужване от която 0,55 ha са на територията ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо”

Общо в обхвата на предвидените по ОУП на община Созопол след съгласуването му от МОСВ остават включени 0.77% от сухоземната територия на ЗЗ BG 0001001 „Ропотамо”.

С предвижданията на плана за ИОУП на Община Приморско се засяга 0.34 % от територията на ЗЗ BG 0001001 „ Ропотамо“ по Директивата за местообитанията.

Единствената устройствена зона от проекта за ИОУП на Община Приморско, която граничи с УЗ Ок 3-1 и Ок 4-2 (разположена в урбанизирана зона „Знаме на мира“) от ИОУП на Община Созопол е УЗ Ос-1. В с УЗ Ок 3-1 от ИОУП на Община Созопол е разположена бившата резиденция Аркутино, която в момента е изоставена и необитаема.

Останалите територии разположени на границите на двете общини Приморско и Созопол са изключително горски територии в границите на които не се предвижда застрояване или планиране на нови устройствени зони.

На база основните характеристики (предназначение), броя и местоположението на изброените планове и ИП в таблици, може да се заключи, че при реализацията на инвестиционното предложение в посочените граници, което е на терен с трайно предназначение „урбанизирана територия”, начин на трайно ползване „за складова база с процедиран ПУП-ПРЗ, одобрен със Заповед 329/21.04.2006г на кмета на Община Приморско и предвижданията на ОУП на Община Приморско **не се очаква** допълнително кумулативно натоварване в оценяваните две защитени зони.

**3. Описание на елементите на ИП, който самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитените зони или техните елементи;**

Обхватът въздействия от дейностите по време на реализирането инвестиционното предложение и експлоатацията е в границите на защитена зона BG 0001001 „ Ропотамо“ част от екологичната мрежа Натура в съседство с южната ѝ граница,като се очаква да бъдат засегнати от реализирането на инвестиционното предложение типове природни местообитания (горски местообитания) и местообитания на животинските видове, които се опазват в тях.

Елементите на инвестиционното предложение са:

Площадка за разтоварване, съхраняване, сортиране на дървесната суровина;

Производствено хале

Участък за първична обработка обработване и сортиране на трески добити от обли широколистни материали.

Участък за изсушаване на суровината, сушилна с допълнителни съоръжения за изсушаване на трески и стърготини с производителност до 1000 kg/час;

Участък за производство на пелети, пелетизираща преса с производителност до 1000 kg/час, за твърда дъбова дървесина и допълнителни съоръжения.

Участък за охлаждане пресяване и пакетиране, противотоков охладител, пресевно сито, аспирационна уредба; машина за претегляне и пакетиране на готовата продукция.

Складове за готова продукция.

Техническа инфраструктура, канализация, водопровод, трафопост, електрозахранване, озеленяване, алейна мрежа

Очакваните въздействия от елементите на инвестиционното предложение, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми, проекти и инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитените зона или техните елементи, очакванията могат да бъдат:

Поради застрояване:

-нарушения на структурата и функциите на зоната,

-трансформация на местообитанията

-фрагментация на местообитания

Възможните въздействия, произтичащи от реализацията на инвестиционното предложение са оценени спрямо:

 Обхвата по отношение местоположението му в зоната;

 Фаза в процеса на реализирането в която е вероятно да възникнат;

 Ефекта върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в защитената зона;

 Характер на въздействията - дълготрайност или са с временен ефект;

 Продължителност на въздействията - дали въздействията са постоянни, краткосрочни, периодични, инцидентни (не се предполага задължително да възникнат);

 С кои други въздействия на ИП/ПП имат комбинирано влияние върху даден параметър за благоприятния природозащитен статус на видовете и местообитанията

**4. Описание на защитената зона** **местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване при изготвянето на плана за ИП.**

ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ е включена в списъка на защитените зони с Решение № 122/02.03.2007 на Министерския съвет с г. Публ. в ДВ бр. 21/ 09.03.2007 г. като площта ѝ е увеличена с Решение № 660 от 1 ноември 2013 г. на МС и към сухоземната ѝ част е включена и част от акваторията на Черно море.

ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ обхваща ниските и полегати странични дялове на Странджа с нейните покрайнини, спускащи се в Черно море. Територията е слабо фрагментирана с малко постройки. Основното антропогенно въздействие е съществуващият път, който прекъсва важни екотони. Зоната включва обширни територии, покрити с дюни и малки площи облесени дюни между тях. Река Ропотамо образува след прокопаване и насипването на защитна буна красиво запазен естуар. Почти няма земеделски земи в зоната. Вътрешността е основно облесена.

Между н. Агалина и Маслен нос клифовият бряг е със средна височина 11.1 m, изграден от магматични скали. Морският бряг е разположен в централните части на неголемите заливи и е от два типа: лиманен тип - плаж Ропотамо и лагунен тип - плаж Дюни и плаж Аркутино. На морското дъно се наблюдават скални банки, изградени от вулканични скали, на разстояние от 600 m до 2200 m от бреговата линия, с относителна височина от 5 m до 12.5 m. На плажовите ивици и подводния брегови склон преобладават среднозърнести пясъци. Между Маслен нос и н. Царево брегът е изграден от метаморфозирани утаечни скали, варовити пясъчници и варовик (полуостровите Приморско и Китен). Преобладава клифовият бряг със средна височина 11 - 13 m. Акумулативният бряг е лиманен тип - обхваща плажовете Приморско, Атлиман и Китен, и лагунен тип при плаж Стамополо. Скалното дъно, изградено от варовити пясъчници и мергелно-варовит комплекс, се разкрива непосредствено пред брега за абразивния тип бряг и достига от 600 m до 2200 m от бреговата линия. Скалните банки имат височина над морското дъно от 3 m до 10 - 15 m и достигат дълбочина до -40 m. На плажа и подводния брегови склон преобладават среднозърнести пясъци.

**Защитената зона е обявена за постигане на следните цели:**

Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.

Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, както и на популациите на видовете, описани по-долу, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Опазване и поддържане на биологичното разнообразие в района, като предпоставка за стабилността на екосистемите, осигуряващи благоприятния природозащитен статус и жизнеспособността на популациите на видовете, обект на опазване.

Природосъобразно ползване на природните ресурси и устойчиво развитие на общностите, гарантиращо благоприятния природозащитен статус на видовете, обект на опазване.

**Предмет на опазване;**

За защитената зона няма издадена заповед с отразен в нея предмет на опазване.

Съгласно стандартния формуляр и изготвените доклади от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” като целеви за опазване са включени:

**Типове местообитания местообитания от Приложение І на Директива 92/43 ЕЕС:**

| **Код** | **Местообитание** | **Покритие/дка\*** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **СФ** | **МОСВ 2013** |
| 1110 | Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини | 47491.000 | - |
| 1130 | Естуари | 101.245 | 247.100 |
| 1140 | Тинесто-песъчливи крайбрежни площи, които не са покрити или са едва покрити от морска вода | 71.769 | 0.600 |
| 1150\* | Крайбрежни лагуни | 5430.063 | 3550.600 |
| 1160 | Обширни плитки заливи | 1313.622 | 18518.900 |
| 1170 | Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна (Рифове) | 613604.500 | - |
| 1210 | Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси | 38.960 | 73.900 |
| 1240 | Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове *Limonium* | 79.586 | 372.900 |
| 1310 | *Salicornia* и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени | - | 25.100 |
| 1410 | Средиземноморски солени ливади | 262.724 | 191.900 |
| 1530\* | Панонски солени степи и солени блата | - | 293.900 |
| 2110 | Зараждащи се подвижни дюни | 275.925 | 292.100 |
| 2120 | Подвижни дюни с *Ammophila arenaria* по крайбрежната ивица (бели дюни) | 302.453 | 49.200 |
| 2130\* | Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни) | 2488.448 | 903.500 |
| 2180 | Облесени дюни | 446.631 | 232.800 |
| 2190 | Влажни понижения между дюните | 12.816 | 20.500 |
| 3150 | Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition* | - | 4.100 |
| 3260 | Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion* | 1313.622 | 252.900 |
| 6210\* | Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик *(Festuco-Brometalia)* (\*важни местообитания на орхидеи) | - | 566.100 |
| 6220\* | Псевдостепи с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea* | 6569.389 | 3759.800 |
| 62А0 | Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества | 128.158 | 311.600 |
| 6430 | Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс | 12.816 | 113.000 |
| 6510 | Низинни сенокосни ливади | 128.158 | 810.400 |
| 8220 | Хазмофитна растителност пo силикатни скални склонове | 128.158 | 43.200 |
| 8230 | Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion или Sedo albi-Veronicion dillenii* | 476.749 | 222.100 |
| 8330 | Подводни или частично подводни морски пещери | 7.305 | НП |
| 91AA\* | Източни гори от космат дъб | 384.475 | 499.100 |
| 91Е0\* | Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* | 128.158 | 229.600 |
| 91F0 | Крайречни смесени гори om *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки *(Ulmenion minoris)* | 961.187 | 2205.600 |
| 91М0 | Балкано-панонски церово-горунови гори | 49943.251 | 49441.600 |
| 91Z0 | Мизийски гори от сребролистна липа | - | 66.200 |
| 92A0 | Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* | - | 29.700 |
| 92D0 | Южни крайречни галерии и храсталаци *(Nerio-Tamaricetea и Securinegion tinctoriae)* | - | 213.700 |

\* - Покритие на местообитанието според: СФ - стандартния формуляр на зоната; МОСВ 2013 - според изготвените доклади по проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I".

**Местообитанията на следните видове по чл. 6, ал. 1, т. 2 от Закона за биологичното разнообразие:**

| **Код** | **ВИД** | **Популация** | | **Цялостна оценка** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СФ** | **МОСВ**  **2013** | **СФ** | **МОСВ**  **2013** |
| *Бозайници* | | | | | |
| 1302 | Подковонос на Мехели *(Rhinolophus mehelyi)* | D | D | - | - |
| 1303 | Maлък подковонос *(Rhinolophus hipposideros)* | C | C | C | C |
| 1304 | Голям подковонос *(Rhinolophus ferrumequinum)* | C | C | C | C |
| 1305 | Южен подковонос *(Rhinolophus euryale)* | C | B | C | B |
| 1306 | Средиземноморски подковонос *(Rhinolophus blasii)* | C | C | B | B |
| 1308 | Широкоух прилеп *(Barbastella barbastellus)* | D | D | - | - |
| 1323 | Дългоух нощник *(Myotis bechsteinii)* | C | C | A | B |
| 1307 | Остроух нощник *(Myotis blythii)* | C | C | A | C |
| 1316 | Дългопръст нощник *(Myotis capaccinii)* | C | C | A | A |
| 1321 | Трицветен нощник *(Myotis emarginatus)* | C | B | A | A |
| 1324 | Голям нощник *(Myotis myotis)* | C | C | A | A |
| 1310 | Пещерен дългокрил *(Miniopterus schreibersi)* | C | C | A | C |
| 1349 | Афала *(Tursiops truncatus)* | A | m\* | A | m |
| 1351 | Морска свиня *(Phocoena phocoena)* | A | m | A | m |
| 1352 | Европейски вълк *(Canis lupus)* | C | НД\*\* | A | НД |
| 1355 | Видра *(Lutra lutra)* | C | C | A | A |
| 2635 | Пъстър пор (*Vormela peregusna)* | C | C | A | A |
| 1361 | Рис *(Lynx lynx)* | B | B | A | B |
| *Земноводни и влечуги* | | | | | |
| 1171 | Голям гребенест тритон *(Triturus karelinii)* | C | C | A | A |
| 1188 | Червенокоремна бумка *(Bombina bombina)* | C | C | A | A |
| 1217 | Шипоопашата костенурка *(Testudo hermanni)* | C | C | A | A |
| 1219 | Шипобедрена костенурка *(Testudo graeca)* | C | C | A | A |
| 1220 | Обикновена блатна костенурка *(Emys orbicularis)* | C | C | A | A |
| 1222 | Южна блатна костенурка *(Mauremys caspica)* | C | C | A | A |
| 1293 | Леопардов смок *(Elaphe situla)* | C | C | A | A |
| 5194 | Пъстър смок *(Elaphe sauromates)* | C | C | A | A |
| *Риби* | | | | | |
| 1103 | Средиземноморска финта *(Alosa fallax)* | D | m | - | m |
| 4125 | Карагьоз *(Alosa immaculata)* | B | m | A | m |
| 4127 | Резовски карагьоз *(Alosa tanaica)* | B | m | A | m |
| 1134 | Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus)* | C | C | B | B |
| 1141 | Уклей *(Chalcalburnus chalcoides)* | B | А | A | А |
| 1145 | Виюн (*Misgurnus fossilis)* | B | C | A | A |
| 1149 | Обикновен щипок *(Cobitis taenia)* | - | C | - | B |
| *Безгръбначни* | | | | | |
| 1032 | Бисерна мида *(Unio crassus)* | C | C | B | B |
| 4056 | *Anisus vorticulus* | - | A | - | A |
| 1060 | Лицена *(Lycaena dispar)* | C | C | B | B |
| 1065 | *Euphydryas aurinia* | B | B | A | A |
| 1078 | *Callimorpha quadripunctaria* | C | C | A | A |
| 4032 | *Dioszeghyana schmidtii* | - | C | - | B |
| 1083 | Бръмбар рогач *(Lucanus cervus*) | C | C | B | B |
| 1084 | *Osmoderma eremita* | C | C | A | C |
| 1087 | Алпийска розалиа *(Rosalia alpina)* | C | C | A | A |
| 1088 | Обикновен сечко *(Cerambyx cerdo)* | C | C | A | B |
| 1089 | Буков сечко *(Morimus funereus)* | C | C | A | B |
| 4011 | *Bolbelasmus unicornis* | C | C | A | A |
| 4023 | *Propomacrus cypriacus* | A | - | A | - |
| 4053 | *Paracaloptenus caloptenoides* | C | C | A | B |

\* - вид, чието местообитание е морска среда; \*\* - няма данни.

**5. Описание и анализ на степента на въздействие на инвестиционното предложение, върху предмета и целите на опазване на защитената зона;**

**5.1.Описание и анализ на въздействието от реализирането на ИП върху типовете природни местообитания и видовете – предмет на опазване в защитената зона“;**

За оценка на въздействията върху типовете природни обитания и видовете, които се опазват в защитените зони е използвана 5 степенна скала (от 1 до 5) като най-ниската степен на въздействие, която е едва различима и се приближава до ситуация, „без промяна“ е приета като незначителна 1, а най високата като „много висока -5“.

|  |  |
| --- | --- |
| **Степен** | **Описание на въздействията** |
| **Много висока -5** | Тотална промяна или много голяма загуба на ключови елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата така, че бъдещето развитие ще доведе до коренна промяна на нейния характер/композиция/атрибути така, че мястото ще бъде напълно променено  **критерий от площта на включените в зоната местообитания/ численост на видовете са се запазили по-малко от 20%** |
| **Висока -4** | Много от ключовите елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата са променени така, че бъдещето развитие ще доведе до промяна на нейния характер/композиция/атрибути така, че мястото в по-голямата си част ще бъде променено  **Критерий загуба на от 20% до 80% от площта на включените в зоната местообитания/от численоста на видовете** |
| **Средна 3** | Промяна на един или няколко от ключовите елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата така, че бъдещето развитие ще доведе до частични промени на нейния характер/композиция/атрибути.  **Критерий загуба на от 5% до 20% от площта на включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |
| **Ниска 2** | Слаба промяна на съществуващите елементи и условия. Промяната, произтичаща от загубата/промяната ще бъде осезаема, но основният характер/композиция/атрибути на защитената зона ще бъдат подобни на развитието без намеса в съществуващите обстоятелства/модели.  **Критерий загуба на от 1% до 5% от площта на включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |
| **Незначителна 1** | Много слаба промяна в съществуващото състояние. Промяната е едва различима и се приближава до ситуация, "без промяна".  **Критерий загуба на по-малко от 1% от включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |

**5.1.1. 1Върху типовете природни местообитания;**

Като целеви за опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ съгласно стандартния ѝ формуляр и изготвените доклади в изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) са 33 природни местообитания от Приложение І на Директива 92/43 ЕЕС.

Целевите за опазване в защитената зона типове природни местообитания обхващат следните основни групи: Гори – 7 типа природни местообитания, Крайбрежни и халофитни местообитания (13 типа) с причислени към тях Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове *Limonium* и Подводни или частично подводни морски пещери, Крайбрежни пясъчни дюни (5 типа); Естествени и полуестествени тревни формации (4 типа), (скални местообитания (2 типа), сладководни местообитания (2 типа).

За оценка на степента на въздействие върху типовете природни местообитания и местообитанията на видовете, включени като целеви за опазване в защитената зона е направен оглед на място и извършено на налагане на площта на ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско върху площите на картираните по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” природни местообитания във формат \*sph. При оценката на местообитанията, които са мозаечно разпространени е взет предвид предоставения от информационната система на Натура 2000 коефициент на мозаечност.

Съгласно наличните в информационната система Натура 2000 пространствени данни и направените наблюдения в предвидения за реализирането на ИП терен и в съседство могат да се направят следните заключения относно степента на въздействие върху природните обитания , които се опазват в защитената зона.

Съгласно извършената проверка по наличната информация и цифрови модели за разпространение на дюнни природни местообитания и поради отдалечеността на ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака на около 1,5км от морския бряг въздействия от реализирането на ИП върху крайбрежни и халофитни местообитания, стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове *Limonium*, подводни или частично подводни морски пещери и крайбрежни пясъчни дюни определено няма да бъдат предизвикани.

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен на около 400м на север от р. Дяволска и отделен от нея посредством път III –клас Приморско-Ясна поляна поради което отрицателни ввъздействия върху типове природни местообитания Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion* и Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion или Hydrocharition* не се очакват.

Местността Шопака в която по предвижданията на ОУП на Община Приморско са предвидени 4 смесени многофункционални зони и земеделски земи с възможна промяна на предназначението на земята е отделена и отдалечена от тревни и храстови природни местообитания, скали пещери а от горите най-близкото природно местообитание върху което са налични **потенциални въздействия от реализирането на ИП 91М0 Балкано-панонски церово-горунови гори.**

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

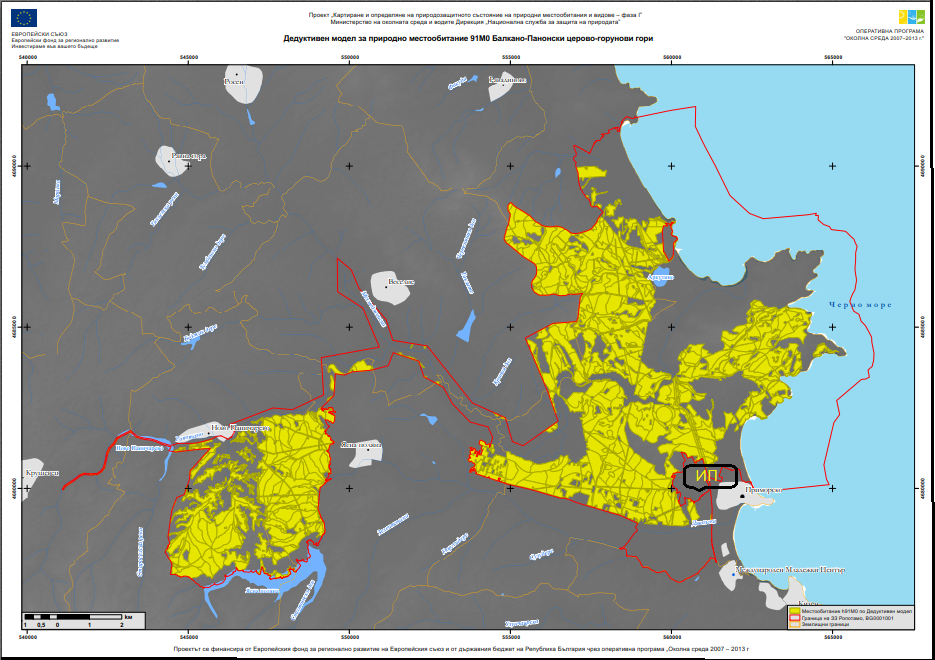
А) Континентални смесени дъбови гори – срещат се по местата с континентален и преходно-континентален климат.

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

В) Евксински гори от източен горун *Quercus polycarpa* – разпространени са само в Странджа и Източна Стара планина. В състава им участват много вечнозелени видове.

**Оценка в границите на защитената зона;**

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), природно местообитание 91М0 е представено в ЗЗ с обща площ от 49441.6 дка. Природозащитното му състояние е определено като Неблагоприятно – лошо поради Критерий 2. Структура и функции и Критерий 3. Бъдещи перспективи (Заплахи и влияния). Основните причини са липсата на гори във фаза на старост, незначителното количество мъртва дървесина, неправилно планирани и изведени сечи в миналото, установената висока заплаха за нерегламентирано и неправилно добиване на недървесни горски ресурси.



**Фиг. 5-1.** *Местоположение на ИП спрямо природно местообитание 91М0*

Оценка в района на ИП;

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и теренните ни проучвания ПИ 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, който е урбанизирана територия не е част от полигон в който е представен тип природно местообитание 91М0 Балкано-панонски церово-горунови гори. Местообитанието е представено на запад от местността Шопака и отделено от нея от предвидената по ОУП на Община Приморско за който МОСВ се е произнесло със Становище по Екологична оценка № 2-2/2017 г. СМФ1, в която голяма част от имотите са застроени и земеделски земи с възможна промяна на предназначението.

**Въздействия от реализирането на ИП.**

*Пряко унищожаване поради урбанизация и застрояване;*

ПИ 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака е разположен извън границите на полигони, картирани като тип природно местообитание 91М0 и отделен от него посредством предвидените по ОУП на Община земеделски земи с възможна промяна на предназначението и СМФ1, в която голяма част от имотите са застроени.

**Поради разположението на 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), извън границите на местообитанието и, че ИП ще се реализира в урбанизирана територия въздействия, изразяващи се в пряко унищожаване поради урбанизация и застрояване върху местообитанието няма да бъдат предизвикани. В** **Основните въздействия върху местообитанието ще бъдат от предвидените по ЛУП на горските стопанства в защитената зона дейности въздействия не се очакват – (степен 0).**

**Фрагментация:**

Територията на която ще се изготвя реализира ИП е разположена извън границите на местообитанието. Не се очаква фрагментиране на полигони в които е, тъй като не се предвиждат строителни дейности в местообитанието.

Оценка на въздействието – не се очаква (0)

**Трансформация на местообитанието:**

Съставът на първия дървесен етаж е доминиран от благуна *Quercus frainetto и* цера – *Q. cerris,* като източния горун *Q. polycarpa* се среща крайно рядко. Относително участие, най-често в комбинация между срещащите се в зоната видове дъбове, е около 6 – до 7 десети*.* В миналото площи от местообитанието са били засегнати в най-голям относителен дял от проведени реконструкции, но от близо 20 г. внасянето на неместни видове е преустановено. С реализирането на ИП не се предвижда залесяване с екзоти, неместни видове и хибриди, които спонтанно да увеличават своята площ.

Оценка на въздействието незначително (1)

**Обща оценка на въздействията; Незначителни (1)**

**5.1.1.2. Върху видовете – предмет на опазване**

Като целеви за опазване в защитената зона са 27 вида бозайници, 6 вида влечуги, 2 вида земноводни, 5 вида риби и 12 вида безгръбначни. Въздействията върху всеки един вид ще бъдат следните.

**Европейски вълк *(Canis lupus)***

**Биологични особености:**

Хищен бозайник от семейство кучета. До като през 1994 г. популацията му в България е била около 400 индивида през последните 15 години се наблюдава възход и сега е около 2000 индивида. Обитава предимно по-високите гористи места в планините, но в Северна България слиза и в равнинните гори, като предимно по-младите слизат в по-ниските места. Води скрит начин на живот, като предимно през нощта излиза да си търси храна. През брачния период вълците избират закътано и усамотено място по-високо в планината и близко до вода-поток, езеро, река.

Оценка на популацията в защитената зона

По данни от стандартния формуляр на защитената зона същата се обитава от 1 индивид. Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), една семейна двойка обитава зоната и съседните територии, подходящи за вида, с размер на глутницата (зимен период) от 4 до 6 индивида. Площта на подходящите местообитания е 26790 дка. Липсват местообитания, подходящи за сърцевинна зона (такива има в съседната, ЗЗ Босна).

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 нашите проучвания, в изследвания район (200 m буфер около границата на имота) няма потенциални местообитания на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Безпокойство.*

В границите на максимално въздействие (на 200 м от границите на имота) няма потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Не съществува вероятност за присъствие на индивиди в строителните граници. Въздействие няма да има (степен 0).

**Видра *(Lutra lutra)***

**Биологични особености:**

Бозайник от семейство Порови, чийто начин на живот изключително е свързан с водни басейни. Обитава естествени речни течения и затворени водоеми с дължина поне 15-20 км, със старици и изобилна крайбрежна растителност – лонгози, елшаци и тръстики (ниски брегове), разнообразна и обилна рибна фауна, изобилие от раци, жаби, гръбначни, мекотели. Участъкът на мъжкия може да припокрива този на 1 или повече женски. Бърлогите са в корените на крайбрежни дървета. Малките (2-4) се раждат през март-август и следват майка си година. В Югоизточна България рибата заема до 93% от плячката, като спомагателна храна лови ракообразни, жаби, бозайници, птици, влечуги. Улавя плячката до 4 m дълбочина (Големански 2011).

Заплахите за видрата *(Lutra lutra)* които водят до намаляване на числеността ѝ (Георгиев, Кошев 2005) са следните:

1. Пряко въздействащи негативни антропогенни фактори.

2.1. Застрелване на екземпляри. Значимост критична.

2.2. Убиване с различни видове капани. Значимост критична.

2.3. Разкопаване на дупки и унищожаване на млади. Значимост средна до висока.

2.4. Убиване от автомобили на шосета. Значимост ниска до средна.

2.5. Удавяне в риболовни уреди. Значимост висока.

2.6. Убиване от кучета. Значимост средна.

2. Косвено въздействащи негативни антропогенни фактори.

2.1. Разрушаване на местообитанията: добив на инертни материали, обезлесяване: сечи, опожаряване, паша, корекции на реки, строеж на ВЕЦ-ве. Значимост критична.

2.2. Замърсяване на водите. Значимост висока до критична.

2.3. Безпокойство. Значимост ниска до средна.

2.4. Унищожаване на хранителната база. Значимост висока.

2.5. Пазарен интерес към кожи. Значимост ниска, но критична в отделни райони (предстои проучване).

2.6. Интерес към органи от тялото със знахарска цел. Значимост ниска.

Оценка на популацията в зоната.

По данни от стандартния ѝ формуляр зоната се обитава от 27 индивида. Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), относителната численост в зоната е 0.3 инд./км. Изчисления капацитета на зоната е 27 индивида, но вероятно е по-голям. Площта на потенциалните местообитания е 13457.7 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания най близките потенциални местообитания са в откритите водни площи и бреговете на р. Дяволска и са отделени от предвидения за реализирането на ИП терен посредством път III –клас Приморско-Ясна поляна.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Безпокойство.*

В границите на максимално въздействие (на 200 м от границите на имота) няма потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Не съществува вероятност за присъствие на индивиди в строителните граници. Въздействие няма да има (степен 0).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | | |
| Намаляване площта на местообитанията | Фрагментация на популацията | Унищожаване на укрития | Смъртност на индивиди |
| Видра *(Lutra lutra)* | 27i | 27i | Брегове на водоеми | <1% | не | не | не |

**Пъстър пор *(Vormela peregusna)***

**Биологични особености:**

Видът е нощно животно и през деня се укрива в подземни убежища, обикновено дупки от лалугери или други животни които разширява. Живее на открит и сух терен. До голяма степен разпространението на пъстрия пор на дадена територия зависи от наличието на колонии от лалугери, които представляват основния му хранителен ресурс. Обитава мозаечно равнини, котловинни полета, безлесни терени в полупланински райони. По-често се среща в Североизточна и Югоизточна България и във високите полета на Западна България. Обитава ливади, пасища, каменисти терени, пустеещи земи, включително по речни долини, суходолия, каньони. Установяван е и в обработваеми площи, овощни градини, вкл. окрайнини на населени места. Предпочитани са местата с едри колониални гризачи. Основна плячка – лалугери, хомяци, слепи кучета, мишевидни гризачи, рядко жаби, влечуги, мекотели. Ловната му територия е от 10 до 100 ха. Скитащ в границите на територията си, и обикновено използва дадено укритие само веднъж. Разгонването е основно през април - юни. Бременността е 8 - 11 месеца (с латентен период). Ражда средно 4 - 5 малки от януари до май (Големански 2011, Gorsuch and Lariviere 2005, Macdonald and Barrett 1993, Murariu et al. 2009).

Основните заплахи за вида са увреждане на местообитанията поради западане на пашата и коситба, захрастяване на пасищата и ливадите, пожари, химизация фрагментация и изолация на популациите, изчезване на лалугерите и едрите гризачи с които се храни, основно лалугери, хомяци, слепи кучета, мишевидни гризачи, рядко жаби, влечуги, мекотели (Спасов, Спиридонов, 1993) и използването на родентициди. Видът е активен през нощта, а през деня се укрива в подземни убежища, обикновено дупки от лалугери или други животни, поради което директни срещи с човека са много редки. Превръщането на пасища с лалугерови колонии в лозя е друга причина за влошаване състоянието на хранителната база през последните години.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона видът е наличен, без числени данни за популацията ѝ. По данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната не са установени находища на вида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 15001 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

По данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания, в предвидения за реализирането на ИП терен няма потенциални местообитания на вида. Най близките потенциални местообитания са покрай бреговете на р. Дяволска и са отделени от предвидения за реализирането на ИП терен посредством път III –клас Приморско-Ясна поляна.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен не засяга пригодни за пъстрия пор местообитания в зоната. Не се засягат ефективно заети обитания и находища на вида, тъй като същият не е установен в защитената зона. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

Картираните като биокоридори площи за извън границите на защитената зона и предвидения за реализирането на ИП терен поради което биокоридори не се прекъсват.

Въздействия не се очакват (степен 0).

*Безпокойство.*

Видът е активен през нощта, а през деня се укрива в подземни убежища далеч, от източници на безпокойство. Като се има предвид, че не се засягат ефективни обитания в които видът е установен въздействия не се очакват (степен 0).

*Смъртност.*

Видът през деня е укрит, поради което няма вероятност от смъртност по време на строителството. Видът е трудно откриваем, подвижен и смъртност е възможна единствено при организиран лов с ловни кучета. Въздействие няма да има (степен 0).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | | |
| Намаляване площта на местообитанията | Фрагментация на популацията | Унищожаване на укрития | Смъртност на индивиди |
| Пъстър пор *(Vormela peregusna)* | Наличен без даннии | Без промени | Степни местообитания | <1% | 0 | 0 | 0 |

**Рис (*Lynx lynx*)**

**Биологични особености:**

Приет е за изчезнал в началото на 40-те години на миналия век. След 1985 г. зачестяват съобщения за появата му в Средна Стара планина, Рила, Западни Родопи (Добростан и Дъбраш), Дунавска равнина и Лудогорие, Ропотамо, Странджа, Западни гранични планини. Наблюдаван (2000) южно от с. Стакевци, Западна Стара планина. В същия район присъствието му е доказано през 2004 - 2005 г. и в Осогово - 2009 г.. Очевидно тези рисове са част от формиралата се през последните 20 - 25 години в Източна Сърбия популация от саморазселили се от Карпатите животни, наброяваща към 30 индивиди. Обитава просторни горски масиви в планините. Предпочита стари естествени гори и скалисти места; ловува също в клековата и алпийската зона.Разгонването е през февруари - март. Малките, най-често 2 - 3, се раждат през май - юни. В търсене на ловна територия и на партньор младите животни, както и възрастните при оредяване на популацията или липса на храна, се срещат в нетипични места и извършват далечни странствания. Очаквана индивидуална територия в наши условия - 3000 - 10000 ha. Основна плячка са сърните, младите диви свине, зайците. Хранителният спектър включва още кошути и млади елени, кокошеви птици, гризачи. Напада също селскостопански животни. Вълкът е главният му конкурент и неприятел (Големански 2011).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията, а размерът ѝ е отбелязан, като е посочено, че тя е налична (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната и в близост до нея има две по-достоверни регистрации на вида (по литературни данни). Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 84080 дка.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Предвиденият за реализирането на ИП терен не засяга потенциални местообитания на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Предвиденият за реализирането на ИП терен е урбанизирана територия и е разположен извън полигони, картирани като пригодни местообитания за вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Безпокойство.*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е урбанизирана територия и е разположен извън полигони, картирани като пригодни местообитания за вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Не съществува вероятност за присъствие на индивиди в строителните граници. Въздействие няма да има (степен 0)

**Прилепи:**

Местообитанията с които е свързан жизненият цикъл на прилепите се разделят функционално на следните типове от гледна точка на съвременната консервационна биология:

убежища (roosts) – местообитания в които прилепите прекарват периодите на покой (почивка през деня и нощта, зимен сън) и в които се осъществяват размножението, отглеждането на малки и копулацията.

хранителни (ловни местообитания) (foraging habitats) -местообитания в които ловува

летателни пътища (flayways)-местообитания по които прилепите преминават по пътя от убежището до ловната територия (commuting flyways/flypaths) и или по пътя от едно убежище към друго по време на сезонните миграции (migratory flyways)

По отношение на убежищата видовете прилепи в България са разделени на две големи групи (по Иванова 2005)

**1.** **Пещеролюбиви: облигатно пещеролюбиви** -целогодишно обитават само подземни убежища и **факултативно пещеролюбиви** -размножават се основно в подземни убежища, но могат да се размножават и в друг убежища (най-често различен тип постройки)

**2.** **Не-пещеролюбиви**: характерно е че един вид използва различен тип убежища през различните сезони:

**скални**- през лятото обитават цепки в скалите, данни за зимуването им почти липсват, често и синантропни;

**горски** през лятото обитават хралупи/или различни части на стари дървета; зимуват най-често в подземни убежища;

**синантропни-** през лятото обитават различен тип постройки; зимуват най-често в подземни убежища

В по-долу представената таблица са посочени местообитанията на видовете прилепи предмет на опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“ по отношение на убежищата.

**Различните видове убежища са отбелязани както следва**

З зимно

Л лятно

Р размножително.

**Таблица №5.1.2.** Местообитания на видовете прилепи, предмет на опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо“

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | Подземни  убежища | Хралупи | Цепки в скалите | Сгради |
| **Пещеролюбиви** | | | | |
| **облигатно** | | | | |
| Остроух нощник *(Myotis blythii)* | Л; Р; З |  |  | Л |
| Дългопръст нощник *(Myotis capaccini)* | Р,З | - | - | - |
| Голям нощник *(Myotis myotis)* | Л; Р; З |  |  | Л |
| Южен подковонос *(Rhinolophus euryale)* | Р,З | - | - | - |
| Подковонос на Мехели *(Rhinolophus mehelyi)* | Р,З | - | - | - |
| Средиземноморски подковонос  *(Rhinolophus blasii)* | Р,З | - | - | - |
| Дългокрил прилеп *(Miniopterus schreibersi)* | Р,З | - | - | - |
| **Факултативно** | | | | |
| Трицветен нощник *(Myotis emarginatus)* | Л; Р; З |  |  | Л; Р |
| Maлък подковонос *(Rhinolophus hipposideros)* | Р,З | - | - | Л, Р |
| Голям подковонос *(Rhinolophus ferrumequinum)* | Л; Р; З |  |  | Л; Р |
| **Не- пещеролюбиви** | | | | |
| **Горски** | | | | |
| Широкоух прилеп *(Barbastella barbastellus)* | З | Л | (Л) | - |
| Дългоух нощник *(Myotis bechsteinii)* | З | Л; Р | (Л) |  |

От представените в таблицата данни могат да се направят следните заключение по отношение на убежищата на прилепите предмет на опазване в защитената зона.

Всички видове прилепи предмет на опазване в защитената зона ползват за зимуване подземни убежища.

Представените в стандартния формуляр видове, без широкоухия прилеп *(Barbastella barbastellus)* идългоухия нощник *(Myotis bechsteinii)* използват за размножение също подземни убежища.

Maлкият подковонос *(Rhinolophus hipposideros),* който е факултативно пещеролюбив прилеп използва като размножителни и летни убежища постройки (подпокривни пространства и стари необитаеми постройки)

Широкоухият прилеп *(Barbastella barbastellus)*, който е горски прилеп използва като летни убежища хралупи в стари дървета и цепки в скалите. Спад в числеността на обитаващите защитената зона прилепи или пълното им изчезване е възможно поради следните въздействия;

1. **Преки въздействия:**
2. Избиване, прогонване и безпокойство в убежищата поради невежество и суеверия.
3. Палене на огън в привходни части на пещерите; влизане с факли в пещерите;

Иманярска дейност в пещерите, свързана с чести посещения, шум и прогонване на прилепите.

Прогонване и избиване на прилепи в постройки при ремонтни дейности.

1. **Унищожаване на убежища:**

Изсичане на стари гори и единични хралупати дървета.

Унищожаване на скални венци и пещери при разработване на кариери, строежи на пътища и др.

Използването на пещерите като бунища или за стопански цели - кошари, мандри, гъбарници и др.;

Каптирането на водни пещери и затварянето на изходите им.

Превръщането на пещерите в туристически обекти.

Унищожаването на убежища в постройки при извършване на ремонтни дейности.

1. **Препятствия и унищожаване на летателните пътища и коридори**

Бариери: вятърни паркове, изградени на миграционни пътища;

Промяна на ориентирите - промяна на „линейните” елементи на ландшафта;

Резултатите по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” дават следните данни за състоянието на прилепната фауна в защитената зона и позволяват да бъдат прогнозирани въздействията върху всеки един вид които ще бъдат както следва:

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

**Биологични особености:**

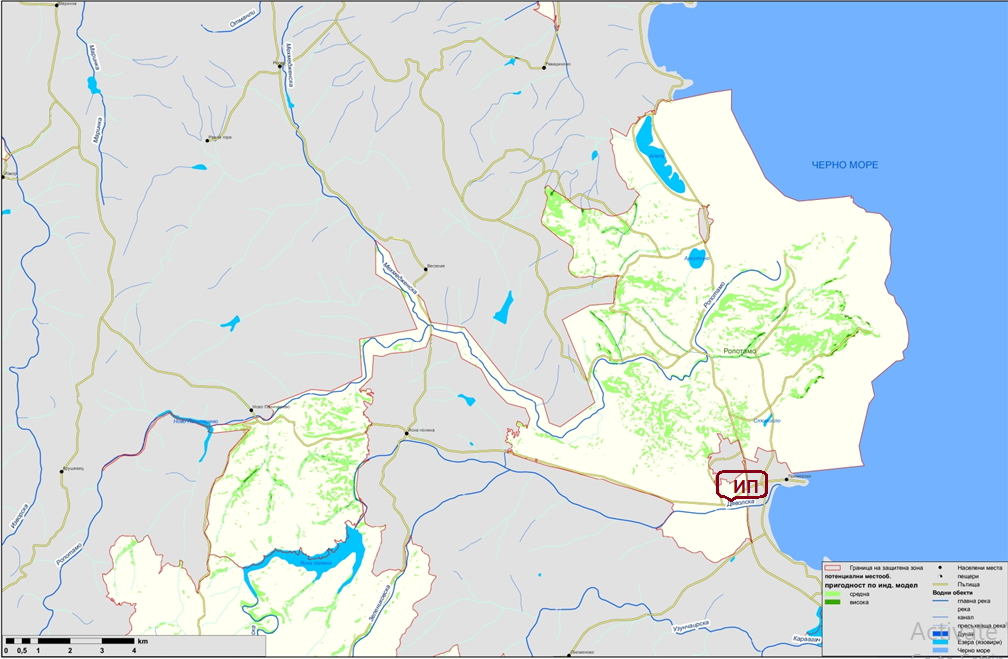
Известен от 29 находища в ниските части на страната, като тези в Северозападна България очертават част от северната граница на ареала. Обитава равнинни карстови райони. Изцяло е свързан с пещерите като убежища. Храни се главно с нощни пеперуди, които лови над открити местообитания. Образува „смесени”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

Оценка на популацията в зоната.

В стандартния формуляр на защитената зона видът е включен като наличен без достатъчно достоверни данни за наличието му (категория DD). В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната не са установени находища на вида. Площта на потенциалните ловни местообитания на вида в зоната е 1400ха. Площта на потенциално най-благоприятните местообитания е 40,5ха (0,3% от площта на зоната)

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания, в района на предвидения за реализирането на ИП терен не попадат потенциални ловни местообитания на вида. Липсват потенциални подземни убежища (пещери).



**Фиг. 5-2.** *Разположение на ИП спрямо потенциалните местообитания на подковоноса на Мехели (Rhinolophus mehelyi)*

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват убежища на вида. Такива не са установени и в зоната. Безпокойство в потенциалните ловни местообитания по време на строителството няма да има, тъй като прилепите са нощно активни, а строителните дейности ще се извършват през деня. Безпокойството по време на експлоатацията няма да се различава съществено от съществуващото такова, към което евентуално ловуващи в района индивиди са привикнали. Освен това в ловните си местообитания прилепите са слабо чувствителни към човешко присъствие - ловуват и в населени места. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Maлък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)**

**Биологични особености:**

Широко разпространен вид в цялата страна. Среща се в планините до 1500 м. н.в. Пещерен вид, свързан предимно с богати на растителност карстови райони, разредени гори, паркове и др. Среща се често и в населените места. Ловува в близост до убежищата си – до 5 км. Лети относително ниско и ловува над сушата, водната повърхност и в скални райони. Относително социален вид, но през лятото мъжките се отделят и живеят поединично. Летните убежища са най-разнообразни: постройки, мазета, изкуствени галерии, пещери и т.н. Зимува поотделно или на редки групи с разстояние между отделните индивиди. Храни се с летящи насекоми. Формира размножителни групи през май-юни (Големански 2011, Попов & Седефчев 2003).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона видът е включен като рядък вид (R) с численост 11 – 50 индивида. При полевите проучвания в изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната е установено едно зимно находища на вида - два екземпляра в трафопост близо до яз. Ясна поляна. Съществуват литературни данни за още едно находище, в изоставени постройки на резиденция “Перла”. Площта на потенциалните ловни местообитания на вида в зоната е 1728.2 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е извън границите на потенциални местообитания на вида.

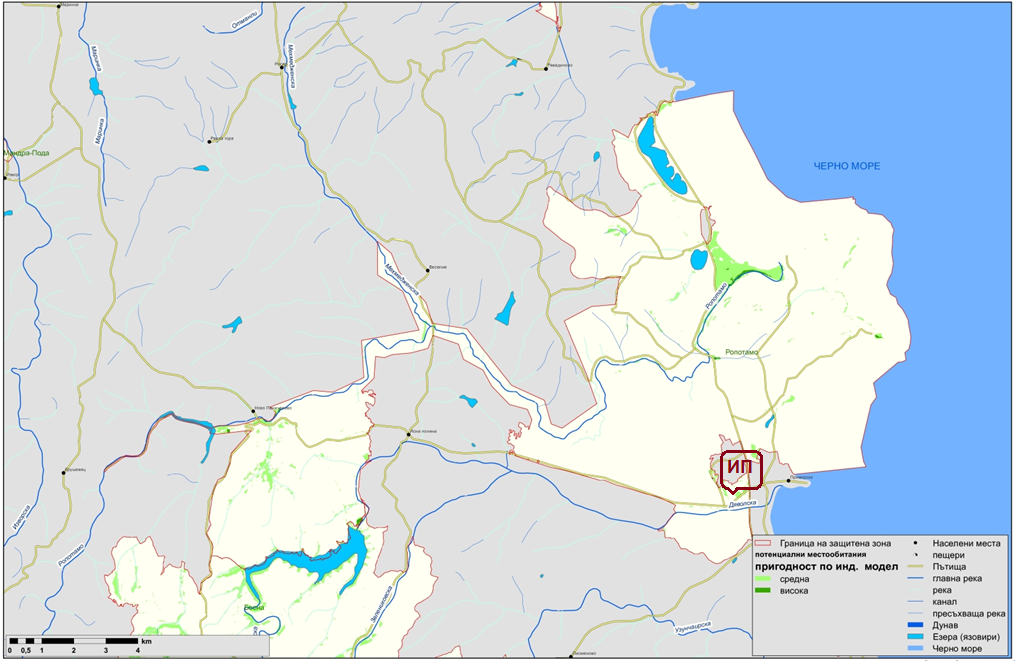
**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).



**Фиг. 5-3.** *Разположение на ИП спрямо потенциалните местообитания малкия подковонос (Rhinolophus hipposideros)*

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

Видът обаче е нечувствителен към човешко присъствие дори в размножителните си убежища, при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

**Биологични особености:**

В България е обикновен и често срещан вид в цялата страна, без най-високите части на планините. Повечето находища са между 100 и 500 m н.м.в. Обитава предимно карстови райони, обрасли с дървесна и храстова растителност. Използва различни подземни убежища (пещери, изкуствени галерии, бункери, катакомби), мазета и тавани на жилищни постройки. Често големите подковоноси обитават едно и също убежище заедно с други пещеролюбиви видове. Големият подковонос се храни в радиус от 2 до 10 km от убежището като използва открити пространства, окрайнини на горички, храсталаци, ливади, често в близост до водни площи. В хранителния спектър преобладават едри твърдокрили *(Coleoptera)* и пеперуди (*Lepidoptera*, особено сем. *Noctuidae*) и в по-малка степен ципокрили (*Hymenoptera*) и двукрили (*Diptera*). През лятото големите подковоноси използват алтернативни убежища и хранителни местообитания в радиус от около 15 km от лятното убежище. От средата на април до края на май женските формират размножителни колонии. Тяхната численост достига от няколко десетки до 700 екземпляра. Раждането на малките става в периода 1-25 юни, рядко по-късно. Зимува поединично или в колонии, които могат да достигнат от 50 до 600-800 екземпляра. Почти във всяка българска пещера през зимата могат да бъдат наблюдавани един до няколко зимуващи големи подковоноси. В България, големият подковонос не извършва далечни миграции. Сезонните предвижвания между летните и зимни убежища са на разстояние от 20 до 95 km (МОСВ 2013).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като постоянно обитаващ я, зимуващ и размножаващ се вид с численост на зимуващите от 1 до 500 индивида и размножаващите се от 500 до 1000 индивида. Видът е установен в общо 4 находища, като най-значимо е това в изоставения хотелски комплекс „Перла 2”, където е регистрирана и максималната численост в лятна колония от около 1200 екземпляра. Досега в находищата за зимуване са били установени 21 екземпляра. Съгласно резултатите от анализа на данните, събрани по време на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза І- Обособена позиция 5” и разработен модел, площта на потенциални местообитания е оценена на 472.3 ha (3.7% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1253 ha (9,8% от площта на защитената зона). Според изготвения модел, площта на урбанизираните и неподходящите за вида местообитания е оценена на 817 ha (6,4% от площта на защитената зона).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на местообитанията на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характерът на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия не попадат потенциални убежища на вида. Видът е нечувствителен към човешко присъствие и в размножителните си убежища, при условие, че няма директно безпокойство (напр. навлизане на хора в убежището). Реализацията на ИП не предполага такова. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като размножаващ се вид с численост от 501 до 1000 индивида.

Съгласно резултатите от анализа на данните, събрани по време на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза І- Обособена позиция 5” и разработен модел, площта на потенциално най-благоприятните местообитания е оценена на 298.5 ha (2.3% от площта на защитената зона). Площта на потенциално подходящите ловни местообитания е оценена на 1086 ha (8,5% от площта на защитената зона). Според изготвения модел, площта на урбанизираните и неподходящите за вида местообитания е оценена на 615 ha (4,8% от площта на защитената зона). Общата оценка на природозащитното състояние на вида в защитената зона е благоприятно.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на местообитанията на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални убежища на вида. Липсват и потенциални ловни местообитания. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) видът не е установен. В резултат на теренните проучвания и анализа на данните, събрани по време на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза І- Обособена позиция 5” е предложено видът да отпадне от Стандартния формуляр на защитената зона и видът не е включен като целеви за опазване в актуализирания стандартен формуляр.

**Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)**

**Биологични особености:**

Най-често e установяван в Централна и Западна Стара планина и в Западните Родопи. Най-много убежища са установени над 500 m н.в. В по-ниските части са регистрирани единични индивиди (Кресненски пролом; с. Жернов, Плевенско; Черноморец, Бургаско). Най-предпочитани са влажните горски местообитания в среднопланинския пояс (700 - 1400 m н.в.). През зимата е намиран поединично или на групи до 30 индивида в най-студените, привходни части на пещерите при температури около 0 - 2 °С. През летните месеци живее почти само в хралупи на дървета и по-рядко в други убежища (например цепнатини в скали). Вероятно се размножава в повечето от установените находища в планините, но засега липсват конкретни данни. Единственото сигурно сведение за размножаване у нас е в лонгоза на р. Камчия. Извършва локални миграции, които рядко надвишават 50 km. Липсват данни за хранителния спектър в България. В Централна Европа се храни с дребни нощни пеперуди и мухи (Големански 2011).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като много рядък (V) с численост на популацията му 11-50 индивида. Оценка на популацията в защитената зона

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) видът не е установен. Чрез моделиране с използване на софтуерът MaxEnt е определена площта на потенциалните ѝ местообитания в зоната която е 213.6 ха. Потенциалните ловни местообитания включват горски площи между с. Ново Паничарево и Зеленковска река в западната част от защитената зона и стопанисваните от ДДС Ропотамо гори между пътищата Приморско- Созопол, Приморско - Ясна поляна и територията на резерват Ропотамо.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на местообитанията на вида. Същите са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката височина на предвидените съоръжения и високата мобилност на вида.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В района на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

Според стандартния формуляр числеността на размножаващата се популация в зоната е между 255 и 415 индивида. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 3 размножаващи се колонии, в които са били установени 8 женски екземпляра. По литературни данни в зоната е установено 1 място за струпване на вида Площта на потенциалните местообитания е 6648.0 ха. Потенциалните му обитания са оценени на база наличие на 5 стари дървета на хектар в горите. Известните находища са трафопост край яз. Ясна поляна, гора между поддържания резерват Вельов вир и р. Ропотамо на запад от пътя Приморско- Бургас, в суха гора между р. Ропотамо и Маслен нос и в гора близо до залива св. Параскева.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Остроух нощник (*Myotis blythii*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като постоянно обитаващ я, зимуващ и размножаващ се вид с численост на зимуващите и пребиваващите от 1 до 100 индивида и размножаващите се от 1001 до 2000 индивида.

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 3 находища на вида (2 по литературни данни), в които са били установени около 1500 размножаващи се и 4 зимуващи екземпляра. Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания по дедуктивен модел е оценена на 8484 ha (66.2% от площта на защитената зона). Съгласно изготвения модел потенциално най-благоприятните местообитания включват площи покрай р. Ропотамо, и между р. Ропотамо и ез. Аркутино.

Потенциалните ловни местообитания включват територии в западната част на защитената зона на между яз. Ясна поляна и Зеленковска река и в източната териториите около езерата Алепу, Аркутино и Стамополу, между поддържания резерват Вельов вир и р. Ропотамо на запад от пътя Приморско- Бургас и високите части на резерват Ропотамо между р. Ропотамо и Маслен нос.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характерът на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на вида.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като размножаващ се и зимуващ вид с численост на размножаващата се популация от 1001 до 2000 индивида и от 1 до 100 зимуващи. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 4 находища на вида (2 по литературни данни), в които са установени около 100 размножаващи се и около 50 зимуващи екземпляра. Площта на потенциалните ловни местообитания е 27230 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), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)**

**Биологични особености:**

Известни са 73 находища, разположени в цялата страна. Най-много убежища и колонии са установени в ниско-планинския пояс (до 400 - 500 m н.в.). Единични индивиди са регистрирани до около 1600 m н.в. в Централна Стара планина, 1550 m н.в. в Рила, 1560 m н.в. в Западните Родопи. Характерен обитател на нископланинските карстови райони. Заселва се в пещери, изоставени постройки, стари военни бункери и др. Термофилен вид. Температурата в размножителните убежища може да стигне до 35°С. Размножителните колонии се състоят предимно от женски индивиди, най-често смесени с подковоноси. Преди средата на август, скоро след като всички малки могат да летят, колонията напуска убежището и се заселва в друго близко или по-далечно укритие. В България е установена една от най-дългите миграции на вида (105 km) – от с. Муселиево, Никополско до пещерата Водните дупки в Централен Балкан. Храни се предимно с паяци, мухи, мрежокрили и по-рядко пеперуди. През зимата у нас са установени само единични индивиди в пещери (Големански 2011).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като зимуващ и размножаващ се вид с численост на размножаващите се от 501 до 1000 индивида и на зимуващите от 1 до 50 индивида По време на полевите проучвания в изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 2 находища на вида (1 по литературни данни), в които са били установени около 900 размножаващи се екземпляра. Зимуващи индивиди не са установени. Площта на потенциалните ловни местообитания е оценена на 6576.0 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на групата.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Голям нощник (*Myotis myotis*)**

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като постоянно обитаващ я, зимуващ и размножаващ се вид с численост 1 до 100 зимуващи и постоянно пребиваващи индивида и от 1001 до 2000 размножаващи се индивида. По време на полевите проучвания в изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 3 находища на вида (2 по литературни данни), в които са били установени около 1500 размножаващи се екземпляра. Зимуващи индивиди не са установени. Площта на потенциалните ловни местообитания е оценена на 8484.0 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката височина на предвидените съоръжения и добрите летателни възможности на прилепите.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Дългокрил прилеп *(Miniopterus schreibersi)***

**Биологични особености:**

Видът се среща из цялата страна, без най-високите части на планините. Известни са около 170 находища, повечето от които са между 100 и 600 m н.в. Среща се в карстови ландшафти в цялата страна. Обитава целогодишно само подземни убежища – пещери и минни галерии. Образува многобройни размножителни колонии. Известни са 19 размножителни колонии и 5 летни неразмножителни колонии. Максимумът на ражданията е през периода 20 юни - 10 юли. Зимува само в подземни убежища. Известни са 14 зимни убежища, но над 95% от зимуващата популация е в три пещери – Парниците, Деветашката, Дяволското гърло. Извършват редовни сезонни миграции между убежищата (50 - 150 km) (Големански 2011).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като постоянно обитаващ я, пребиваващ, зимуващ и размножаващ се вид с численост от 1 до 50 зимуващи, от 1001 до 2000 размножаващите се и от 1 до 200 постоянно обитаващи зоната индивиди. По време на полевите проучвания в изпълнение на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 3 находища на вида (2 по литературни данни), в които са били установени 1251 размножаващи се екземпляра. В зоната от вида не са установени зимуващи индивиди. Площта на потенциалните ловни местообитания е оценена 2723.0 ха. Като подходящи ловни местообитания са оценени водните площи и бреговете им в защитената зона.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), потенциалните местообитания на вид са на юг и на запад от предвидения за реализирането на ИП терен и са отделени от него от СМФ1 по предвижданията на ОУП на Община Приморско.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Унищожаване на местообитания в мястото на строителство.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката височина на предвидените съоръжения и добрите летателни възможности на прилепите.

*Безпокойство.*

В границите на потенциалните въздействия липсват потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

В границите на предвидения за реализирането на ИП терен липсват убежища на вида. Въздействие не се очаква поради специфичната му биология. Смъртността ще се запази в границите на естествената. Въздействие няма да има (степен 0).

**Делфини:**

**Делфинът муткур (морска свиня) *(Phocoena phocoena*) и афалата *(Tursion 43runcates)*** са редки обитатели на откритите морски пространства и частта от защитената зона, представляваща акватория на Черно море.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

Инвестиционното предложение ще се реализира в сухоземната част на защитената зона. ПС на тези видове ще продължи да се определя от други планове и програми, които нямат отношение към реализирането му. Доколкото качеството на морската среда е в зависимост от всички човешки дейности на брега въздействията от реализирането на ИП върху морските бозайници делфин муткур (морска свиня) *(Phocoena phocoena*) и афала *(Tursion truncatus)* се свеждат до незначителни (1).

**Влечуги и земноводни:**

**Пъстър смок *(Elaphe sauromates)***

**Биологични особености:**

Обитава открити терени със степна растителност, разредени широколистни гори и храсталаци. Среща се в равнините и ниските части на планините в Южна България източно от Пазарджик, Дунавската равнина, източните части на Предбалкана, Добруджа и Черноморието. Не се заселва обработваеми площи, макар да навлиза в тях за хранене. В стандартния формуляр на защитената зона е включен като наличен (Р), без данни за числеността му.

През пролетта и есента е активен и през деня, но през горещите летни дни през деня се крие в дупки на гризачи, хралупи и под камъните. В храната му преобладават гризачи, птици и яйцата им и по-рядко гущери.

Заплахи за вида са:

Опожаряването през лятото на открити площи с високи сухи треви за поникване на нова трева за паша на домашните животни след първите дъждове.

Горски пожари възникнали поради небрежност или в резултат на разпространение на огъня при погрешната практика на изгаряне на стърнищата през лятото.

Превръщане на необработваемите земи в обработваеми.

Интензификация на селското стопанство.

Използване на отровни примамки за борба с гризачите.

Урбанизиране на големи площи от местообитанията му.

Прегазването му от автомобили по пътищата и др.

Пряко унищожаване от хора поради страх и ниска екологична култура.

Тъй като при змиите липсват външни слухови органи, не е чувствителен към шумови въздействия.

Конкуренти му са хищни птици и хищниците (лисици, чакали, порове, невестулки), хранещи се с дребни бозайници.

Видът е активен сутрин рано и привечер поради което директните срещи с хора обикновено са редки. При долавяне на вибрации по земната повърхност от движението на по-големи обекти се отдалечава и укрива в обратна на източника им посока.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията - видът е отбелязан като рядък (R). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната е установен 1 възрастен екземпляр в периода 2007-2010г. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 96406.5 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 нашите проучвания В границите на разглежданите имоти попадат 22.165дка потенциални местообитания на вида, или 0.228% от площта им в зоната.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165дка дка (0,228%) от общата площ на потенциалните обитания на вида в зоната. Предвид малката площ на засегнатите пригодни за вида обитания, въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга периферната част от един голям полигон с пригодни за вида местообитания в който същият не е установен. Фрагментацията ще е незначителна (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Свързаността на местообитанията на пъстрия смок *(Elaphe sauromates)* в защитената зона и извън границите ѝ е отлична. Площта на предвидения за реализирането на ИП терен е незначителна спрямо общата площ на терените с биокоридорни функции, поради което въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като змиите са с примитивна нервна система и при тях липсват външни слухови органи видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействия не се очакват. (степен 0).

*Смъртност.*

Поради ниското демографско обилие очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност ще бъде в границите на естествената. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Вид на въздействията | | |
| Намаляване площта на местообитанията | Фрагментация на популацията | Смъртност на индивиди |
| Пъстър смок *(Elaphe sauromates)* | наличен | Без промяна | <1% | 0 | 0 |

Обща оценка на въздействията - незначителни 1 (по 5 степенната скала от 1 до 5)

**Леопардов смок *(Elaphe situla)*** син. *(Zamenis situla)*

**Биологични особености:**

Змия от семейство Смокообразни *(Colubridae)*, която в България се среща по долината на Струма до Кресненския пролом на север и в района на гр. Созопол. До началото на 20 век е съществувало и находище край Асеновград. Достига на дължина до 110cm. Съществуват две форми, петниста и ивичеста, които в някои класификации са разглеждани като отделни подвидове. Името на вида се дължи на оцветяването на петнистата форма, която е и по-често срещана в България.

При петнистата форма светлокафявият гръб е осеян с големи, овални по форма червенокафяви или яркочервени петна, очертани с черна ивица. Черни петна има и странично на тялото. Коремът е бял, с множество шахматно разположени черни петна. Тези петна понякога образуват надлъжна ивица.

Местообитанията му са обрасли с треви и храсти сухи и топли скалисти местности. През лятото е активен главно през нощта, а през деня се укрива под камъни или храсти. Храни се главно с дребни гризачи и насекомоядни, по-рядко с гущери, малки на птици и други. Снася 2-4 обли яйца с размер около 36 mm. Безобиден е за човека, въпреки че при улавяне обикновено хапе.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията - видът е отбелязан като представен (Р). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната не са установени находища на вида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 14977.2 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 нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на потенциални местообитания на вида В съседство на терена са регистрирани слабо пригодни за вида местообитания

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на потенциални местообитания на вида. В съседство на терена са регистрирани слабо пригодни за вида местообитания. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Характера на ИП, не предполага бариерен ефект за прилепи, поради малката височина на предвидените съоръжения и добрите летателни възможности на прилепите.

*Безпокойство.*

Тъй като змиите са с примитивна нервна система и при тях липсват външни слухови органи видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. В границите на потенциалните въздействия няма потенциални местообитания на вида. Безпокойство няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

Поради ниското демографско обилие очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност ще бъде в границите на естествената. Въздействия предизвикващи промяна на числеността няма да има (степен 0).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Вид на въздействията | | |
| Намаляване площта на местообитанията | Фрагментация на популацията | Смъртност на индивиди |
| Леопардов смок *(Elaphe situla)* | много рядък (V), | Без промяна | 0 | 0 | 0 |

**Сухоземни костенурки *(Testudines)*:**

**Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)**

**Биологични особености:**

Видът е разпространен в голяма част от територията на страната, като изключение правят високите полета в Западна България. Много по-рядък е от другия вид сухоземна костенурка в най-североизточните части на България. В днешно време почти не се среща в Тракийската низина, а в планините е установен до 1450 м н.в. Предпочита хълмисти райони с разредена храстова и тревиста растителност и разредени широколистни гори. Най-висока е плътността на вида в нископланинския пояс с разредени храсти и широколистни гори в Южна България. Среща се и по крайбрежните дюни в съседство с и в широколистни горски масиви. Дневен вид, като активността е най-голяма през пролетта и есента. По време на летните горещини мигрира към по-сенчести и влажни места – дерета, водоеми и т.н., и има сутрешен и следобеден пик на активност (Бисерков 2007). Храната съдържа предимно растителни компоненти, като в тях често попадат и дребни безгръбначни. Женските снасят от 2 до 3 пъти най-често между 4 и 5 (не рядко и по 8 и повече) яйца. Инкубацията продължава от 55 до 80 дни. При зазимяване се заравя в почвата.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията - видът е отбелязан като типичен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 40 екземпляра в 23 находища на вида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 95333 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 нашите проучвания В границите на разглежданите имоти попадат 22.165 дка потенциални местообитания на вида, или 0,023% от площта им в зоната.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165 дка (0,023%) от потенциалните местообитания на вида в зоната. Предвид малката площ на засегнатите слабо пригодни обитания, въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга периферната част на голям полигон със слабо пригодни местообитания. Като се има предвид разположението и незначителната част, която заема предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо общата площ на потенциалните обитания на шипоопашатата костенурка *(Testudo hermani)* фрагментация не се очаква. Въздействието се оценява като незначително. (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на шипоопашатата костенурка *(Testudo hermani)* в защитената зона и извън границите са слабо свързани. ИП ще се реализира на терен, който не част от биокоридори, поради което въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като сухоземните костенурки са с примитивна нервна система видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействия не се очакват. (степен 0).

*Смъртност.*

Поради ниското демографско обилие очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност ще бъде в границите на естествената. Въздействия предизвикващи промяна на числеността няма да има (степен 0).

**Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**

**Биологични особености:**

Видът е разпространен в голяма част от територията на страната, като изключение правят високите полета в Западна България. Отсъства в най-северозападните части. В днешно време почти не се среща в Тракийската низина, а в планините е установен до 1300 м н.в.Предпочита откритите места с разредена храстова и тревиста растителност и разредени широколистни гори. Среща се и по крайбрежните дюни в съседство с широколистни горски масиви. Дневен вид, като активността е най-голяма през пролетта. По време на летните горещини мигрира към по-сенчести и влажни места – дерета, водоеми и т.н. (Бисерков 2007). Храната съдържа предимно растителни компоненти, като в тях често попадат и дребни безгръбначни. Женските снасят от 1 до 4 пъти най-често между 3 и 7 яйца. Инкубацията продължава от 70-100 дни. При зазимяване се заравя в почвата (Бисерков 2007).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр няма числени данни за популацията - видът е отбелязан като типичен (С). Според данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013), в зоната са установени 34 находища на вида. Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната е 94265.2 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 нашите проучвания В границите на разглежданите имоти попадат 22.165дка слабо пригодни потенциални местообитания на вида, или 0,0235% от общата площ н а потенциалните местообитания в зоната.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165дка слабо пригодни потенциални местообитания на вида, или 0,0235% от общата площ н а потенциалните местообитания в зоната. Предвид малката площ на засегнатите слабо пригодни обитания, въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга периферната част на голям полигон със слабо пригодни местообитания. Като се има предвид разположението и незначителната част, която заема предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо общата площ на потенциалните обитания на шипоопашатата костенурка *(Testudo hermani)* фрагментация не се очаква. Въздействието се оценява като незначително. (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на шипобедрената костенурка *(Testudo graeca)* в защитената зона и извън границите са свързани като цяло. ИП ще се реализира на терен, който не част от биокоридори, поради което въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като сухоземните костенурки са с примитивна нервна система видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Смъртност.*

Поради ниското демографско обилие очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност ще бъде в границите на естествената. Въздействия предизвикващи промяна на числеността няма да има (степен 0).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | | |
| Намаляване площта на местообитанията | Фрагментация на популацията | Пожари | Пряко унищожаване |
| Шипобедрена костенурка *(Testudo graeca)* | налична | Без промени | храсталаци гори сухи тревни площи | <1% | 0 | 0 | 0 |
| Шипоопашата костенурка *(Testudo hermanni)* | налична | Без промени | храсталаци гори сухи тревни площи | <1% | 0 | 0 | 0 |

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

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като много рядък вид (V), установена в 3 находища.

Обитава водните басейни със стоящи или слабо проточни води в защитената зона.

При картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 3: Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги” в рамките на полевите проучвания в зоната са установени 155 екземпляра. Средната стойност на обилието на вида е 0,31 екз. на 1000 м (Ab = 0,31 ± 0,21). Чрез моделиране с използване на софтуерът MaxEnt е определена площта на потенциалните ѝ местообитания в зоната която е 7666,1 ха. Разпределението по класове на пригодност е следното:

Отсъствие (клас 0): 5149,68 ha (40,18% от цялата територия на зоната);

Слабо пригодни (клас 1): 2837,99 ha (22,14%);

Пригодни (клас 2): 3170,63 ha (24,74%);

Оптимални (клас 3): 1657,48 ha (12,93%).

Като оптимални обитания са определени реките Ропотамо и Дяволска и блатата Аркутино, Алепу и Дяволско.

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) предвидената за реализирането на ИП територия е в границите на пригодни за вида местообитания.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165 дка (0,0289%) от общата площ на потенциалните ѝ местообитания. Предвиденият за реализирането на ИП терен заема пригодни местообитания в които появата ѝ е изключение. Предвид малката площ на засегнатите потенциални местообитания въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга периферната част на голям полигон пригодни местообитания. Като се има предвид разположението и незначителната част, която заема предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо общата площ на потенциалните обитания на обикновената блатна костенурка фрагментацията ще бъде незначителна. Въздействието се оценява като незначително. (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на обикновената блатна костенурка в защитената зона и извън границите ѝ са свързани. Поради сравнително малката площ на която ще се реализира ИП, на територия с по-слаби биокоридорни функции въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като водните костенурки са с примитивна нервна система видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Смъртност.*

Реализирането на ИП не е свързано с пресушаване или замърсяване на водни тела и не представлява заплаха за местообитанията на обикновената блатна костенурка. Инвестиционното предложение ще се реализира на територия която е част от пригодни обитания в която видът отсъства. Смъртност на индивиди която да предизвика спад в числеността на популацията на вида не се очаква. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | |
| Пресушаване на водоеми | Замърсяване на водоеми |
| Обикновена блатна костенурка *(Emis orbikularis)* | Много рядка V в 1 находище | Без промени | водни площи с бавнотечащи и застояли води | 0 | 0 |

**Обща оценка на въздействията – незначителни 1 (по 5 степенната скала от 1 до 5)**

**Южна блатна костенурка (*Mauremys caspica*)**

**Биологични особености:**

Среща се в най-южните части на страната: Петричко-Санданската котловина, долините на Бяла и Луда река в Източните Родопи, притоци на р. Арда и р. Марица в Ивайловградско и Свиленградско, Сакар и Дервентските възвишения (изолирани популации), и Черноморския бряг, южно от р. Ропотамо. Установена е до 250 m н.в. Обитава бавнотечащи реки, потоци с големи вирове, речни разливи, блата, малки изкопи в кариери за пясък, микроязовири, рибарници и полусолени устия на реки покрай морския бряг. Почти навсякъде се среща заедно с обикновената блатна костенурка. Дневен вид, но активността му продължава и след здрачаване, особено при пълнолуние. През голяма част от деня се припича на слънце в непосредствена близост до водата. Храни се основно с животинска храна (водни безгръбначни животни, попови лъжички и риба), но яде и растителна храна (водорасли, водни растения, бобови, опадали плодове и др.). През юни женските снасят веднъж или на два пъти по 4 - 10 яйца, които заравят в почвата по склоновете на речното легло, често далеч от водата. Инкубационният период е 70 - 100 дни. Зимува под водата (Бисерков 2007).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като налична (Р), без достатъчно достоверни данни, категория (DD). При картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 3: Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги” в рамките на полевите проучвания в зоната не са установени находища на вида. Чрез моделиране с използване на софтуерът MaxEnt е определена площта на потенциалните ѝ местообитания в зоната която е 1169,39 ha. Разпределението по класове на пригодност е следното:

Отсъствие (клас 0): 11646,40 ha (90,88% от цялата територия на зоната);

Слабо пригодни (клас 1): 626,10 ha (4,89%);

Пригодни (клас 2): 541,23 ha (4,22%);

Оптимални (клас 3): 2,06 ha (0,02%).

Като оптимални обитания са определени реките Ропотамо и Дяволска и блатата Аркутино, Алепу и Дяволско.

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 нашите проучвания в границите на предвидената за реализирането на ИП територия не попадат пригодни за вида местообитания.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на пригодни местообитания на вида в зоната. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на пригодни местообитания на вида в зоната. Като се има предвид разположението на предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо потенциалните обитания на южната блатна костенурка *(Mauremys caspica)* фрагментация не се очаква (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на южната блатна костенурка *(Mauremys caspica)* в защитената зона и извън границите като цяло са свързани. Поради сравнително малката площ на която ще се реализира ИП, на територия с по-слаби биокоридорни функции въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като водните костенурки са с примитивна нервна система видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Смъртност.*

Реализирането на ИП не е свързано с пресушаване или замърсяване на водни тела и не представлява заплаха за местообитанията на южната блатна костенурка. Инвестиционното предложение ще се реализира на територия която не е част от пригодни обитания. Смъртност на индивиди която да предизвика спад в числеността на популацията на вида не се очаква. Поради ниското демографско обилие очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност ще бъде в границите на естествената. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

**Въздействия върху земноводните;**

Предмет на опазване в защитената зона са 2 вида земноводни. Реализирането на ИП не е свързано със заустване на непречистени производствени и битовофекални води, замърсяване на водоприемници, пресушаване или унищожаване на съществуващи водни обекти служещи за размножаване и местообитания на възрастните или във ларвен стадий. Въздействията върху всеки един вид от земноводните ще бъдат следните:

**Червенокоремна бумка *(Bombina bombina)***

**Биологични особености:**

В България е разпространена в ниските части на страната до около 250m н.в., в Дунавската равнина, Тракийската низина, Северното Черноморие и отделни находища по Южното Черноморие. Обитава естествени и изкуствени езера, реки, потоци, канали, временни локви и наводнени коловози. Предпочита водоеми с обилна растителност. Потенциалните ѝ местообитания в защитената зона са реките Ахелой и Хаджийска и прилежащите им малки водоеми.

Бумката е активна денем и привечер, но в брачния период и през голямата част от нощта. Храни се с насекоми, червеи, охлюви и други безгръбначни животни. Размножителният й период обикновено е през втората половина на април и май. Женската снася от 80 до 300 яйца. Те се прикрепят към водни растения или към субстрата поединично или на малки групи. Хибернацията е от ноември до март-април.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като много рядък вид (V), установена в 4 находища.

При картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 3: Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги” в рамките на полевите проучвания в зоната не е установена. Чрез индуктивно моделиране е определена площ на потенциалните ѝ местообитания в зоната 5037,03 ha Разпределението на площта на съответните категории на пригодност е както следва:

Отсъствие (клас 0): 7778,85 ha (60,70% от цялата територия на зоната);

Слабо пригодни (клас 1): 2688,70 ha (20,98%);

Пригодни (клас 2): 1451,18 ha (11,32%);

Оптимални (клас 3): 897,15 ha (7,00%)..

Като оптимални обитания са определени реките Ропотамо и Дяволска и блатата Аркутино, Алепу и Дяволско.

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) предвидената за реализирането на ИП територия е в границите на полигон, картиран като слабо пригодно за вида местообитание.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165 дка слабо пригодни за вида местообитания (0,044%) от общата площ на потенциалните ѝ местообитания. Предвиденият за реализирането на ИП терен засяга слабо пригодни местообитания в които появата ѝ е изключение. Предвид малката площ на засегнатите потенциални местообитания въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен засяга периферната част на голям полигон слабо пригодни местообитания. Като се има предвид разположението и незначителната част, която заема предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо общата площ на потенциалните обитания на червенокоремната бумка фрагментацията ще бъде незначителна. Въздействието се оценява като незначително. (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на червенокоремната бумка в защитената зона и извън границите ѝ са свързани. Поради сравнително малката площ на която ще се реализира ИП, на територия, обхващаща слабо пригодни местообитания, с по-слаби биокоридорни функции въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като земноводните са с примитивна нервна система видът е слабо чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Смъртност.*

Реализирането на ИП не е свързано с пресушаване или замърсяване на водни тела и не представлява заплаха за местообитанията на червенокоремната бумка. Инвестиционното предложение ще се реализира на територия която е част от слабо пригодни обитания в която видът отсъства. Смъртност на индивиди която да предизвика спад в числеността на популацията на вида не се очаква (степен 0).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | |
| Пресушаване на водоеми | Замърсяване на водоеми |
| Червенокоремна бумка *(Bombina bombina)* | много рядка (V ) | Без промени | водни площи с бавнотечащи и застояли води | 0 | 0 |

Обща оценка на въздействието от реализирането на ИП – незначително 1

**Голям гребенест тритон *(Triturus karelinii)***

**Биологични особености:**

Среща се почти в цялата страна до около 1500m н.в. Отсъства около р. Дунав и долните течения на дунавските притоци, не е доказан за Северозападна България. Обитава разнообразни водоеми със застояла вода – от големи блата и езера до малки локви, кладенци и др., като правило избягва проточни водоеми (реки, потоци и др.). Сухоземната фаза обитава окрайнини на гори и храсталаци в близост до водоемите за размножаване (до около 300m от тях в зависимост от влажността на субстрата). 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. Зимува във водата, по-рядко на сушата (предимно младите)..

Заплахите за вида са предимно от антропогенен произход, тъй като в случай на естествено пресъхване по време на сушавия период и с пресъхването на водоемите възрастните индивиди се заравят дълбоко в грунта или се оттеглят по течението на водните тела, които обитават.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като рядък вид (R), установим в 5 находища, без данни за числеността на популациите му. При картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 3: Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги” в рамките на полевите проучвания в зоната не е установен. Чрез индуктивно моделиране е определена площ на потенциалните му местообитания 9755,78 ха

Отсъствие (клас 0): 3060,02 ha (23,88% от цялата територия на зоната);

Слабо пригодни (клас 1): 2830,98 ha (22,09%);

Пригодни (клас 2): 4896,52 ha (38,21%);

Оптимални (клас 3): 2028,28 ha (15,83%).

Като оптимални обитания са определени реките Ропотамо и Дяволска и блатата Аркутино, Алепу и Дяволско. Като цяло потенциалните местообитания са свързани помежду си.

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). Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165 дка картиран като пригодни за вида местообитания.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

Предвиденият за реализирането на ИП терен заема 22.165 дка пригодни за вида местообитания (0,023% от общата площ на потенциалните местообитания).

Предвид малката площ на засегнатите пригодни потенциални местообитания в които видът не е установен въздействието се оценява като незначително (1).

*Фрагментация на местообитания*

ИП засяга периферната част на голям полигон със слабо пригодни за вида местообитания. Като се има предвид разположението и незначителната част, която заема предвиденият за реализирането на ИП терен спрямо общата площ на потенциалните местообитания на големия гребенест тритон *(Triturus karelinii)*  фрагментация не се очаква. Въздействието се оценява като незначително. (1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Местообитанията на големия гребенест тритон *(Triturus karelinii)*  в защитената зона и извън границите са свързани. Не се предвиждат свързани с ИП инфраструктурни проекти, представляващи бариери за разпространението на вида. ИП ще се реализира на терен с по-слаби биокоридорни функции, поради което въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Безпокойство.*

Тъй като видът е с примитивна нервна не е чувствителен към възможните, постоянни източници на безпокойство, като шум, вибрации и светлина. Въздействия не се очакват (степен 0).

*Смъртност.*

Инвестиционното предложение ще се реализира на територия която е част от слабопригодни обитания в която видът отсъства. Смъртност на индивиди която да предизвика спад в числеността на популацията на големия гребенест тритон не се очаква. Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засеганти параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ОУП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | |
| Пресушаване на водоеми | Замърсяване на водоеми |
| Голям гребенест тритон *(Triturus karelinii)* | Рядък (R | Без промени | водни площи с бавнотечащи и застояли води | 0 | 0 |

Обща оценка на въздействията – незначителни (1)

**Въздействия върху рибите *(Pisces);***

Предмет на опазване в зоната са 5 вида риби, като видовете *Alburnus Schischkovi* и *Alosa tanaica* не са потвърдени, като обитаващи защитената зона и за него не са изготвени доклади в резултат на изпълнението на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013). Други 2 вида, обикновен щипок *(C. taenia)* и уклей *(Ch. chalcoides)*, които не са включени в стандартния формуляр на зоната са установени като налични и за тях са изготвени доклади.

Реализирането на ИП не е свързано с пресушаването или замърсяването на водните обекти в защитената зона, така че целият клас риби не е застрашен от реализирането му. ИП не засяга пряко или косвено водни тела - сладководни или соленоводни (местообитания на видове риби, вкл. такива, предмет на опазване в зоната). Тъй като не се засягат местообитания, в които се срещат риби, то смъртност не е възможна. Реализирането на ИП ще бъде с незначителни въздействия върху представителите на рибите(степен 1).

**Безгръбначни *(Invertebrata);***

**Мекотели *(Mollusca)***

**Бисерна мида *(Unio crassus)***

**Биологични особености:**

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

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като рядък вид (R) с числеността на популацията ѝ 29590 индивида. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” по време на теренното изследване е установено 1 геореферирано находище. В изследваните 3 трансекта от по 100 м2 са установени общо 6 екземпляра (6 черупки) от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0.02 екз./м2 (Ab = 0,02±0,03). По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 147,95 ha. Ефективно заетите местообитания са в р. Мехмедкьойска и р. Ропотамо в района на вливането им. Предпочитаните от вида хабитати с песъчлив характер на дъното заемат около 60 % 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. Съгласно картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” и нашите изследвания в териториалният обхват на ИП не попадат потенциални местообитания на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Безпокойство.*

Всички представители на безгръбначните са с примитивна нервна система и не са чувствителни към безпокойство. Въздействие няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Смъртност няма да има (степен 0).

**Безкилна спиралина (*Anisus vorticulus*)**

**Биологични особености:**

Малък сладководен охлюв, представител на белодробните охлюви *(Pulmonata)* от сем (*Planorbidae*) с много тънкостенна, крехка и силно сплесната черупка със светлорозов цвят, равномерно изпъкнала от двете страни. Среща се в Дунавския и Черноморския водосбор – ез. Сребърна, Шабла, Аркутино, околностите на София (блатата около р. Искър), от 0 до 500 м н.в., стагнофил (обитава стагнантни или почти стагнантни водоеми), фитофил (придържа се по водната растителност ), за който характерът на дъното няма определящо значение. Обитава бистри води (според някои автори е калцифилен) на дълбочина до 0.4 - 0.6 m, като плътността достига до 1 екз./м2. Обича чисти води с богата водна растителност, често пъти покрити с водна леща *(Lemna trisulca)*. Предпочита огретите от слънцето литорални участъци на обитаваните от него водоеми Консумира растителен детрит. Има едногодишен жизнен цикъл (Зингстра и кол. 2009). При благоприятни условия се размножава с много бързи темпове. Размножителният период е от март до ноември. Може да издържа известно време на пълно пресъхване или замръзване на водоемите (Георгиев, 2013; http://www.animalbase.uni-goettingen.de).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона видът е включен като рядък (R) с числеността на популацията 67680 индивида. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” по време на теренното изследване е установено 1 геореферирано находище, ез. Аркутино. В изследваните 3 трансекта от по 100 м2 са установени общо 6 живи екземпляра от целевия вид. Средната стойност на обилието на вида в зоната е 0,03 екз./м2 (Ab = 0,03±0,02). По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 225,6 ha.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение. Съгласно картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” и нашите изследвания в териториалният обхват на ИП не попадат потенциални местообитания на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**;

*Пряко унищожаване на местообитания*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Въздействие няма да има (степен 0).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Фрагментация няма да има (степен 0).

*Прекъсване на биокоридори.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида, вкл. такива, които биха могли да изпълняват биокоридорна функция. Прекъсване на биокоридори няма да има (степен 0).

*Безпокойство.*

Всички представители на безгръбначните са с примитивна нервна система и не са чувствителни към безпокойство. Въздействие няма да има (степен 0).

*Смъртност.*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Смъртност няма да има (степен 0).

**Твърдокрили *(Coleoptera)***

Представителите на твърдокрилите обикновен сечко обикновен сечко *(Cerambyx cerdo)*, буков сечко *(Morimus funereus),* бръмбар рогач *(Lucanus cervus),* алпийска розалия *(Rosalia alpine*), и миризлив отшелник *(Osmoderma eremita)* са видове чиито ларви се хранят изключително с изгнила дървесина от мъртви дървета.

Поради слаборазвитата нервна система при безгръбначните същите са слабочувствителни към шумови въздействия и човешко присъствие, но повечето от тях са силно чувствителни към промените в характеристиките на местообитанията им. Особено уязвими са видовете, чийто жизнен цикъл преминава през ларвен стадий, за който е необходима жизнена среда различна от тази на имагото и най-често, когато ларвния стадий преминава във водна среда.

Негативните въздействия които са особено опасни по-отношение на насекомите *Insecta* са: 100 Култивация (Превръщането на необработваемите земи в обработваеми), 102 косене, сечи, 180 изгаряне, 700 замърсяване, 701 замърсяване на води, 702 замърсяване на въздуха, 920 пресъхване и 948 пожар.

**Обикновен сечко *(Cerambyx cerdo)***;

**Биологични особености:**

Представител на сапроксилните бръмбари, обитаващ широколистните гори в защитената зона. Предпочита изложени на слънце, болни или умиращи стари дъбове (най-вече летен дъб, по-рядко зимен дъб, бук или бряст), по-често овлажнени стволове на слънчеви места в гори на фаза на старост и разпадане. Остатъчни находища се срещат в стари паркове. Женската снася до 100 яйца по кората на дърветата. След 10-15 дни от тях се излюпват ларви, които през първата година правят ходове по кората, а през следващите 2 до 3 години навлизат в дървесината. Какавидират в издълбаните ходове, а имагото излиза през август, но не напуска галериите си до май-юни следващата година.

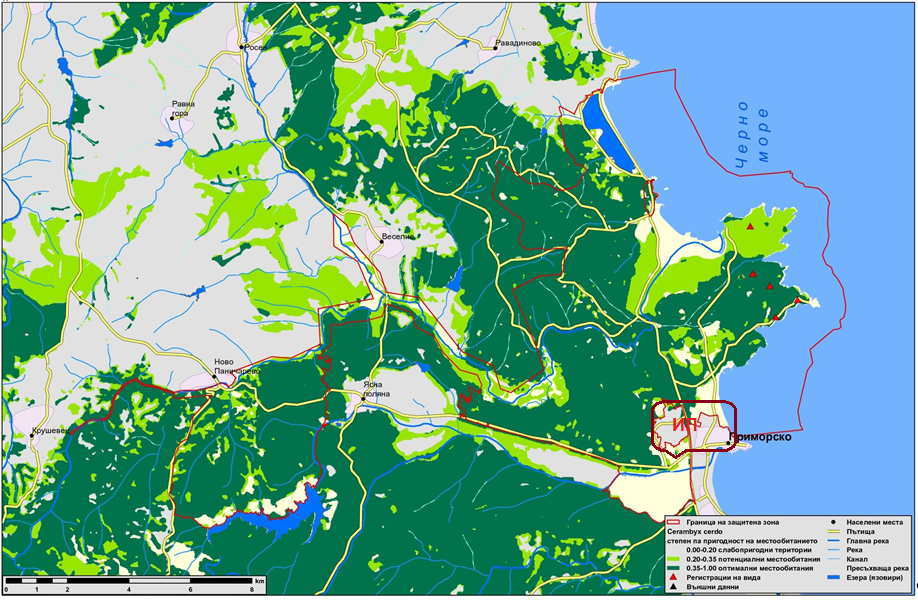
Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона видът е включен като рядък (R) без данни за числеността на популацията му.

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” са установени 5 геореферирани находища. Установените находища са в източната част на резерват Ропотамо. Потенциални местообитания в защитената зона са гори с изобилие от мъртва дървесина и поне 1 дърво във фаза на старост на 1 ха. По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 7867.93 ha.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” и нашите изследвания в предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на потенциални местообитания на вида. Същите са отделени от СМФ 1 по УУП на община Приморско в която голяма част от имотите са застроени.



**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Инвестиционното предложение ще се реализира в урбанизирана територия без да се засягат местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на местообитания поради застрояване и вследствие на експлоатацията. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в горите, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност в защитената зона ще бъде в границите на естествената. Същата ще се определя от предвидените по ЛУП дейности, с които реализирането на ИП няма връзка. (степен 0).

**Бръмбар рогач *(Lucanus cervus*)**

**Биологични особености:**

Разпространен в Европа Азия рядък вид. Имагото се среща по стволовете на стари и дебели дъбови (по-рядко други) дървета, където се храни със сокове, изтичащи от наранени участъци. Лети денем с тромав и шумен полет. Женската снася яйцата си в стари пънове, а новоизлюпената ларва се храни с гниеща дървесина. Цикълът на развитие на ларвата е дълъг и продължава около 5 години. В края му ларвата какавидира, а имагото се появява в началото на юли**.** Обитава старите, дъбови или смесени, широколистни гори. Може да бъде видян и в градските паркове и градини.

Оценка на популацията в защитената зона

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът е установен в 16 геореферирани находища. Потенциални местообитания в защитената зона са гори с изобилие от мъртва дървесина и поне 1 дърво във фаза на старост на 1 ха. По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 7367.42 ha.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” и нашите изследвания в предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на потенциални местообитания на вида. Същите са гори, отделени от СМФ 1 по УУП на община Приморско в която голяма част от имотите са застроени.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Инвестиционното предложение ще се реализира в урбанизирана територия без да се засягат обитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради застрояване. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в горите, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност в защитената зона ще бъде в границите на естествената. Същата ще се определя от предвидените по ЛУП дейности, с които реализирането на ИП няма връзка. (степен 0).

**Буков сечко *(Morimus funereus)***

**Биологични особености;**

Представител на сапроксилните бръмбари чиито ларви се хранят изключително с изгнила дървесина от мъртви дървета. Местообитанията му са в широколистните гори в защитената зона. Разпространен е предимно в предпланините (Предбалкан, Краище) и планините (Стара планина, Витоша, Средна гора, Рила, Малешевска планина, Западни и Централни Родопи, Беласица и Славянка), както и в Лудогорието. Среща се от 50 до 1700 м надморска височина. Обитава предимно широколистни и смесени гори (*Fagus, Populus, Tilia, Acer, Salix, Carpinus, Quercus* и др.), но също така се среща и в иглолистни гори. Ларвите се развиват под кора на дървета, където се хранят със сърцевината им. (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като много рядък вид (R) без данни за числеността на популацията му. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът не е установен.Потенциални местообитания в защитената зона са гори с изобилие от мъртва дървесина и поне 1 дърво във фаза на старост на 1 ха.

Чрез моделиране посредством софтуерът MaxEnt е устновена обща площ на потенциалните местообитания е 7112.31 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Съгласно картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” и нашите изследвания в предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън границите на потенциални местообитания на вида. Същите са гори, отделени от СМФ 1 по УУП на община Приморско в която голяма част от имотите са застроени.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Инвестиционото предложение ще се реализира в урбанизирана територия без да се засягат обитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради застрояване. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в горите, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

ИП не засяга пряко местообитания на вида. Очакваната по време на строителството и експлоатацията смъртност в защитената зона ще бъде в границите на естествената. Същата ще се определя от предвидените по ЛУП дейности, с които реализирането на ИП няма връзка. (степен 0).

**Алпийска розалия *(Rosalia alpina)***

**Биологични особености:**

Реликтов вид за територията на Европа. Имагото е насекомо със средни размери. Среща се в стари гори в планинския пояс от 500 до 1500м с участие най-често на бук и бреза, но също бряст, габър липа и кестен. Други гостоприемници дървета са смърч, бор, топола, върба, глог, орех, круша. Възрастните са активни в слънчевите дни от юни до септември. Могат да бъдат открити около дърветата от които са излезли и по стари повалени дървета. Хранят се със сока от наранени дървета. След чифтосване, женската снася яйцата си в прясно отсечени, мъртви или умиращи букови дървета, в рани по кората или цепнатини. Ларвите пробиват ходове в отмиращата дървесина и след 2-3 години се превръщат в какавиди. Ларвите са част от храната на кълвачите, а имагото на много горски птици. Заплаха за вида са горските пожари и изсичането на старите букови гори.

Оценка на популацията в зоната.

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като рядък вид (R) без данни за числеността на популацията му. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът не е регистриран.

Чрез моделиране посредством софтуерът MaxEnt е установена обща площ на потенциалните местообитания е 7112.31ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Потенциалните местообитания са широколистни гори в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в широколистните гори, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални обитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското стопанство, с които реализирането на ИП няма пряка връзка.

Въздействие не се очаква (степен 0)

**Mиризлив отшелник *(Osmoderma eremita)***

**Биологични особености:**

Обитава предимно хралупите на стари дървета, които растат на слънчеви места. Този вид бръмбар лети лошо - на къси разстояния и може да измине само от 300 до 1000 метра. Около 70% от насекомите през целия си живот така и не напускат родното дърво. Дендробионтен вид. Обитава хралупи на стари, все още живи дървета. Среща се в смесени широколистни гори от 50 до 1200 м надморска височина. При избор на местообитания, предпочита първо *Querqus*, след това *Tillia, Salix, Fagus, Prunus, Pyrus*, *Malus и* др. Женските снасят яйцата в гниещата дървесина в хралупи на дървета, където се развиват и ларвите. Развитието на ларвите продължава 2-3 години. Възрастните насекоми се срещат от май до септември, но най-често се наблюдават през юли (Зингстра и кол. 2009). Известни са около 20-ина находки предимно от югозападните и югоизточните части на страната. Тези насекоми могат да се срещнат и в градските паркове и алеи, където също има гниещи дървета. Счита се, че най-голямата популация на вида в Европа сега се намира в Латвия и Швеция. Видът е застрашен поради изсичането на старите дървета.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като рядък вид (R) без данни за числеността на популацията му. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът не е регистриран в границите на защитената зона. Чрез моделиране посредством софтуерът MaxEnt е установена обща площ на потенциалните местообитания е 142.42 ха

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Потенциалните местообитания са широколистни гори в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в широколистните гори, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални обитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското стопанство, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

**Еднорог болбелазмус (*Bolbelasmus unicornis*)**

**Биологични особености;**

У нас е известен от няколко находки от Дунавската равнина, Лудогорието, западното Средногорие и южното Черноморско крайбрежие. Стенотипен, подземен и мицетофил. Трофично е свързан с подземни гъби (*Ascomycetes*), най-вече трюфели (*Tuberales*). Обитава единствено първични растителни съобщества, които никога не са била използвани за земеделски цели. Среща се в топли и сухи покрайнини на разсветлени дъбови гори, тревисти пасища от екстензивен тип, брегове на реки и сечища. Често срещан елемент в хабитата му е леската (*Corylus* *avellana*). Имагото е активно привечер по здрач или в ранните часове на нощта. Микрохабитат – в почвата, върху гъби или мъртви корени на дървета. По време на размножителния период (юни-юли) мъжкият лети ниско над земята преди залез слънце и търси женската, която не лети, а чака мъжкия на земята. Възрастните са наблюдавани да летят на височина до около 0.5 м над земята, като полетът им е кратък. Той започва около 40 - 45 минути след залез слънце и продължава между 15 до 30 минути. Според чешки специалист полети са регистрирани в интервала 21.00-22.00 ч. на последната седмица на май и първите три седмици на юни. Ларвата живее също в почвата, където се храни с мицели на гъби, живеещи по гниещи коренища на дървета (МОСВ 2013).

Заплахи за целевия вид са:

B01.02 изкуствено залесяване в открити земи (неместни дървесни видове)

B02.04 отстраняване на мъртви и умиращи дървета

B04 използване на биоциди, хормони и химикали (горско стопанство)

J01.01 Изгаряне

B02.02 разчистване на горите (гола сеч)

Оценка на популацията в зоната.

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът не е регистриран в границите на защитената зона. Чрез моделиране посредством софтуерът MaxEnt е установена обща площ на потенциалните местообитания е 42.13 ха. Посредством моделиране като потенциални местообитания са определени гори на юг от с. Ново Паничарево.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Потенциалните местообитания са широколистни гори в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в широколистните гори, водещи до фрагментация на местообитанията. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални обитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското стопанство, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

***Propomacrus cypriacus***

*Propomacrus cypriacus* Alexis & Makris 2002 е вид отделен от *P. bimucronatus* през 2002, като при оригиналното описание е посочено и обхвата на разпространението му - ендемит за остров Кипър. До момента той се среща само там и никъде другаде, за разлика от *P. bimucronatus*, който има континентално разпространение, като България се явява убежище за неговите най-северозападни популации (МОСВ 2013). Видът е предложен за изключване както от зоната, така и от списъка на българските видове от Директивата за хабитатите.

Въздействия върху вида

Видът не се среща както в зоната, така и в страната. Въздействия няма да има (степен 0).

**Пеперуди*****(Lepidoptera)***

Като целеви за опазване видове в стандартния формуляр на ЗЗ BG0001007 . Защитена Зона ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” са включени 4 вида пеперуди.

**Еуфидриас (*Euphydryas aurinia)***

**Биологични особености;**

Едра дневна пеперуда, разпространена в Европа, Турция, умерения пояс на Азия и Корея. В България e разпространена локално до 2100 m н.в. в континенталния и алпийския биогеографски региони. Видът обитава най-често тревисти ливади и поляни в гори и покрайнините им. Обитава тревисти ливади и поляни в гори и покрайнините им. Среща се в изолирани популации, в планините до 2100 м (Мальовица), като има и популации в ниските части на югоизточна България с надморско височина под 200 м (Източните Родопи, Странджа) и дори до морското равнище (нос Хумата между Созопол и Приморско, Резово, Варвара). Има едно поколение от април до юли според надморската височина. Има 4 стадия - яйце, ларва (гъсеница), какавида и имаго (пеперуда). Гъсениците са черни, грубо окосмени с фини разклонени шипчета, с бели стигми и бели точици между сегментите, с червеникави главова капсула и анален край. Хранят се със *Succisa pratensis* (ливадна синьоглавка, обикновено синьоглавче), самогризка (*Scabiosa*), жълта тинтява (*Gentiana lutea*) и орлови нокти (*Lonicera periclymenum*). Ларвите зимуват на групи в паяжинно гнездо. Появяват се отново през март-април. Какавидират през април-май, имагинират април-юни в зависимост от надморската височина. Зимува гъсеницата, която какавидира през април и често имагинира същия месец (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в зоната.

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като рядък вид (R) без данни за числеността му. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” видът не е установен. Определената при картирането обща площ на потенциалните местообитания на вида е 1104,41 ha.



**Фиг. 5-4.** *Разположение на ИП спрямо потенциалните местообитания на пеперудата Еуфидриас (Euphydryas aurinia)*

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Потенциалните местообитания са тревни съобщества в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в потенциални местообитания, водещи до фрагментацията им. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални местообитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското и селското стопанство, основно използването на инсектициди, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

**Оценка на типовете отрицателни въздействия и засегнати параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | |
| Пожари | Унищожаване на местообитания | Използване на пестициди |
| Еуфидриас (*Euphydryas aurinia)* | рядък вид R | Без промени | Храсталаци  Тревни съобщества | 0 | <1% | 0 |

**Лицена *(Lycaena dispar)***

**Биологични особености;**

Сравнително дребна дневна пеперудка, разпространена в Европа и Турция. Среща се по влажни и по-рядко в сухи тревисти места, покрай канавки изкопи потоци и други източници на влага. Местообитанията на вида са в близост до езера, канавки, изкопи, потоци, реки и други източници на влага.

Гъсеницата се храни основно със зелените листа на растения от семейство лападови.

В България се среща почти навсякъде из открити припечни места край езера, вади, канавки и други влажни зони до към 1000 м (около Копривщица) в планините по брегове с хранителните растения от семейство Лападови – *Rumex hydrolapathum, R. crispus, R. aquaticus*. Пеперудите летят от май до октомври. Поколенията вероятно са три в зависимост от надморската височина (Зингстра и кол. 2009).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като рядък вид R, без данни за числеността ѝ.

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І, Обособена позиция 1: Картиране и определяне природозащитното състояние на безгръбначни животни” видът не е регистриран в защитената зона.

Чрез моделиране посредством софтуера MaxEnt са определени потенциални местообитания на вида с площ 2715.9 ha.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Оптимални местообитания са налични на юг от път III –клас Приморско-Ясна поляна покрай бреговете на р. Дяволска, в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в потенциални местообитания, водещи до фрагментацията им. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални местообитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското и селското стопанство, основно използването на инсектициди, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

**Таблична оценка с типове отрицателни въздействия и засегнати параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | |
| Пожари | Унищожаване на местообитания | Използване на пестициди |
| Лицена *(Lycaena dispar)* | Редки | Без промени | Тревни съобщества | 0 | <1% | 0 |

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

**Биологични особености;**

В Европа ечесто срещан вид, като имагото е най-масово от края на май- до юли. Гъсениците и имагото обитават различни местообитания засолени степи, засолени равнини, засолени блата и плитки засолени езера, силно повлияни от панонския климат с високи температури и засушаване през лятото тип местообитания, 1530, 6260, покрайнини на гори, сметища, градски паркове (Лондон), като не се отдалечава от водни обекти реки и потоци. (ЕЕА). В България е често разпространен вид (Бешков). Може да бъде наблюдавана както денем така и нощем. Среща в основните райони за пеперуди (Бешков) като Попинци, Долината на р. Арда, Калиманци, Златни пясъци, Триград, Ропотамо и др. Ларвите и се срещат по често разпространени и рудерални растения по влажни места, сметища, градски паркове и др като коприва *(Urtica dioica)*, мъртва коприва *(Lamium purpureum)* самобайка *(Glechoma hederacea)*, малини *(Rubus idaeus)*, бял равнец *(Achillea millefolium)* (Fisher, Brian). Единствено на остров Родос се наблюдават струпвания в големи количества на имагото.

Оценка на популацията в зоната.

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като рядък вид (R) без данни за числеността му. В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” видът е установен в над 50 находища с численост от 163888 до 195540 индивида. Определената при картирането обща площ на потенциалните местообитания на вида е 7912.88 ha (61.74% от площтта на зоната).

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Оптимални местообитания са налични в тревните съобщества на запад и на север от предвидения за реализирането на ИП терен, в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в потенциални местообитания, водещи до фрагментацията им. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Бариерен ефект;*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Въздействия не се очакват (степен 0)

*Смъртност*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални местообитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското и селското стопанство, основно използването на инсектициди, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

**Оценка на типовете отрицателни въздействия и засегнати параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след реализиране на ИП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | |
| Пожари | Унищожаване на местообитания | Използване на пестициди |
| Тигрова пеперуда *Callimorpha quadripunctaria* | Рядка R | Без промени | Храсталаци  Тревни съобщества | 0 | <1% | 0 |

***Dioszeghyana schmidtii***

**Биологични особености;**

Обитава покрайнините на просветни дъбови гори с *Acer tataricum*. У нас е известна от малко находища, разпръснати из страната – Източните Родопи на изток от Студен Кладенец, Сакар, Кричим, “Петеловото” над Попинци, Панагюрско, Кула, Видинско. Ларвите се хранят с *Acer tataricum*. Какавидират в почвата без пашкул. Зимуват какавидите (Зингстра и кол. 2009). Имаготосе появява рано през пролетта и среща от март до май (Fajčík 1998; Nowacki 1998; Korompai 2006), масово през втората половина на април. Появата на имагото съвпада с цъфтежа на трънката *(Prunus spinosa)*, глога *(Crataegus)* и дивата круша (Korompai 2006). Периодът на масовия летеж продължава в местообитанията на вида 15 до 20 дни. Молците са активни през нощта, първите екземпляри се появяват на заздрачаване и около половин час, след като летенето им продължава до късно през нощта. Привличат се от живачните лампи на уличното осветление. Ларвите се срещат от май до юни (Fajčík 1998). Видът обитава зоната на дъбовите гори до надморска височина 1200м. Предпочитан хабитат са ксеротермните гори и лесостепи, но се среща и в горски култури (Korompai 2006 г.). Съобщаван е за типове природни обитания 91G0 *\**Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*, *91H0*\* Панонски гори с космат дъб. *(Quercus pubescens)*, *91I0* \*Евро-сибирски степни гори с *Quercus spp* и 91M0Балкано-панонски церово-горунови гори; (Viceníková, Polák 2003). Ларвите се по клоните на мекиша *(Acer tataricum)*, полския клен (*Acer campestre*), цер *(Quercus cerris)* и космат дъб *(Quercus pubescens*).

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включена като много рядък вид (V) с численост на популацията ѝ от 3863 до 4680 индивида..

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” са установени 5 екземпляра от целевия вид в 5 находища. Установените находища са на разстояния от 5 до 10км на север и североизток от предвидения за реализирането на ИП терен. Общата площ на потенциалните местообитания е 8165.86 ха.

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

Установените находища са на разстояния от 5 до 10км на север и североизток от предвиденият за реализирането на ИП терен. Съгласно пространствените данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОСВ 2013) и нашите проучвания предвиденият за реализирането на ИП терен е в границите на пригодни, потенциални местообитания на вида.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП;**

*Пряко унищожаване на местообитания*

С реализирането на ИП ще бъдат засегнати 22.165 дка пригодни за вида местообитания, или 0.271% от площта им в зоната. Предвид малката засегната площ, въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*Фрагментация на местообитания.*

ИП засяга много малка част от малки полигони с потенциални местообитания на вида. Фрагментацията ще е незначителна (степен 1).

*Прекъсване на биокоридори.*

Не се предвиждат свързани с реализирането на ИП инфраструктурни проекти, прекъсващи коридори за разпространението на вида. Имагото е с добри летателни способности и висока мобилност. Ларвите не извършват придвижвания. Бариерен ефект няма да бъде предизвикан (степен 0).

*Смъртност.*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални местообитания предизвикващи масова смъртност на вида (използване на пестициди, опожаряване и др.) Определящи ще останат въздействията от практиките в горското и селското стопанство, основно използването на инсектициди, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Смъртността ще бъде в границите на естествената. Въздействията се определят като незначителни (степен 1)

**Обща оценка на въздействията – незначителни (степен 1)**

**Правокрили *(Orthoptera)***

**Обикновен паракалоптенус *(Paracaloptenus caloptenoides)***

**Биологични особености;**

Представител на късопипалните скакалци обитаващ ***к***аменисти или пясъчни, сухи местообитания (склонове, сипеи, пасища и т.н.) в средно-голяма надморска височина предимно между 800 и 1600 м н.в. за западната форма (0-700 за източната форма).

Възрастните се появяват през лятото. Те остават на земята, особено в подножието на засипаните с чакъл и камъни места и се укриват в близката растителност. Като заплахи, влияния и критерии върху благоприятното състояние на вида са определени следните дейности:

Използването на инсектициди в горското и селското стопанство;

Пожари в местообитанията на вида;

Застрояване в местообитанията на вида;

Залесяване с нетипични видове и засаждане на монокултури;

Паша в местообитанията на вида;

Интензивността на коситбата в местообитанията;

Деградация поради захрастяване, залесяване, инфраструктурни проекти.

В някои случаи инфраструктурните проекти могат да доведат до поява на нови местообитания.

Оценка на популацията в защитената зона

В стандартния формуляр на защитената зона е включен като разпространен вид (С) без данни за числеността на популацията му.

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза І” са установени 10 находища. Плътността на популациите е ниска, което вероятно се дължи на гъстотата на гората и микроклиматичните особености на района. По данни от крайната карта на разпространението на вида в зоната, общата площ на потенциалните местообитания е 8416.59 ha.

**Оценка на въздействията от реализирането на ИП**

Оценка на популацията в територията на инвестиционното предложение.

*Пряко унищожаване на местообитания*

Видът не е установен в територията на която се предвижда реализиране на ИП. Потенциалните местообитания са тревни и храстови площи, каменисти или пясъчни, сухи местообитания (склонове, сипеи, в които не се предвиждат свързани с реализирането на ИП дейности. Реализирането на ИП не засяга местообитания на вида. Определено няма да има увреждане на обитания поради реализиране на ИП. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското стопанство, с които реализирането на ИП няма пряка връзка (степен 0).

*Фрагментация на местообитания*

Не се предвиждат инфраструктурни проекти и други дейности в местообитания на вида водещи до фрагментацията им. Въздействие не се очаква (степен 0)

*Прекъсване на биокоридори.*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен извън площи картирани като потенциални местообитания на вида и е отделени от подходящи за вида местообитания посредством застроени площи, земеделски площи с допустима промяна на предназначението и широколистни гори. Поради добрите летателни способности на вида реализирането на ИП не представлява препятствие в основните коридори за разпространение. Биокоридорната функция на тази част от защитената зона няма да бъде нарушена.

Въздействието се оценява като незначително (степен 1).

*5. Смъртност.*

С реализирането на ИП не се предвиждат дейности в потенциални обитания на вида. Определящи ще останат въздействията от практиките в горското стопанство, с които реализирането на ИП няма пряка връзка. Въздействие не се очаква (степен 0)

**Оценка на типовете отрицателни въздействия и засегнати параметри и критерии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потенциално засегнат вид | Численост в ЗЗ | Очаквана численост след прилагане на ИОУП | Местообитание на вида | Вид на въздействията | | |
| Подмяна на видовия състав на растителността | Унищожаване на обитания | Използване на пестициди |
| Обикновен паракалоптенус *(Paracaloptenus caloptenoides)* | Разпространен С | Без промени | Сухи тревни и скалисти площи | 0 | 0 | 0 |

**Обща оценка на въздействията от реализирането на ИП незначителни (1)**

**5.2. Описание и анализ на въздействието на разглеждания план върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.) както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение.**

**Структура**

Реализирането на ИП не е свързано с отделяне на емисии, генериране на отпадъци и други физични фактори, които пряко или косвено биха увредили компонентите на околната среда или оказали негативно въздействие върху типовете местообитания и видовете предмет на опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”. ИП ще се реализира в урбанизирана територия, включена в предвижданията на ОУП на Община Приморско за който МОСВ се е поизнесъл с положително Становище по екологична оценка № 2-2/2014 г. и не засяга водоеми, мочурища, специфични растителни и животински местообитания от значение за видовете предмет на опазване в защитената зона, представляващи ключови елементи в нея.

Възможно е краткосрочно обезпокояване на някои животински видове, но трайно прогонване не се очаква.

**Не се очаква** с реализирането на ИП да настъпят промени в структурата, функциите и природозащитните цели по отношение на растителността и природните местообитания в защитената зона.

**Функции и природозащитни цели;**

**Загуба на местообитания**

Реализирането на ИП **не е свързано** с увреждане поради застрояване или други причини на типове природни местообитания, а засегната част от местообитанията на видовете, които се опазват в защитената зона е незначителна. Ще бъдат застроени потенциални, слабопригодни обитания на следните видове:

**Пъстър смок *(Elaphe sauromates)*** - 22.165дка дка (0,228%) от общата площ на потенциалните обитания на вида в зоната.

**Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)-**  заема 22.165 дка (0,023%) от потенциалните местообитания на вида в зоната.

**Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) -**  22.165дка слабо пригодни потенциални местообитания на вида, или 0,0235% от общата площ н а потенциалните местообитания в зоната.

**Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*) -** 22.165 дка (0,0289%) от общата площ на потенциалните ѝ местообитания.

**Червенокоремна бумка *(Bombina bombina) -***  22.165 дка слабо пригодни за вида местообитания (0,044%) от общата площ на потенциалните ѝ местообитания.

**Голям гребенест тритон *(Triturus karelinii)-*** 22.165 дка пригодни за вида местообитания (0,023% от общата площ на потенциалните местообитания).

***Dioszeghyana schmidtii -***  22.165 дка пригодни за вида местообитания, или 0.271% от площта им в зоната.

Площта на засегнатите местообитания е незначителна спрямо общата им площ в защитената зона. Ще бъдат застроени слабо пригодни обитания на по-горе посочените видове в урбанизирана територия, включена в предвижданията на ОУП на Община Приморско за който МОСВ се е поизнесъл с положително Становище по екологична оценка № 2-2/2014 г.. Както по време на направените, предхождащи изготвянето на ДОСВ наблюдения, така и по време на картирането по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ в тази част на защитената зона не са установени видовете, чиито потенциални местообитания ще бъдат засегнати и същата не е от значение за поддържане на жизнеспособни популации, оцеляването и благоприятния им природозащитен статус. Не се засягат площи от жизнено важно значение за оцеляването и поддържане на оптимална численост на видовете които са целеви за опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”.

**Фрагментация**

Поради разположението на предвидения за реализирането на ИП терен в периферията на защитената зона и сравнително малката му площ спрямо общата площ на зоната и местообитанията в нея, фрагментация на природни местообитания и местообитание на видове, предмет на опазване в нея няма да бъде предизвикана.

**Обезпокояване на видове *–*** Бозайниците, които са целеви за опазване в защитената зона обитават територии, разположени далеч от потенциални, свързани с реализирането на ИП източници на безпокойство и по тези причини безпокойство на индивиди от този вид по време на строителството и експлоатацията не се очаква. Останалите животински видове, поради примитивната нервна система не са чувствителни към безпокойство и ответните им реакции при наличие на източник на дразнение се подчиняват на вродени инстинкти, с изключение на двата вида делфини, които обитават откритите морски пространства в които въздействията от реализирането на ИП ще бъдат недоловими.

**Нарушаване на видовия състав**

Инвестиционното предложение ще се реализира в урбанизирана среда, в промишлената зона на гр. Приморско, в която съставът на обитаващите я животински видове се е формирал в продължение на много години в процеса на усвояване на земеделските земи и последвалата я урбанизация поради което нови промени във видовия състав не се очакват. Територията е урбанизирана, а до урбанизацията ѝ е била част от обработваемите земеделски земи в които съставът на растителната покривка се определя от желанията на собственика, прилаганите земеделски практики и сеитбооборота. Територията не е част от находище на защитени растителни видове и целево за опазване природно местообитание поради което и за напред съставът ѝ ще се определя съобразно желанията на собственика и изготвения озеленителен проект.

**Химически промени**

Няма да настъпят.

**Хидрогеоложки промени**

Хидрологичният режим в най близкото до предвидения за реализирането на ИП терен се определя съобразно количествата вода които се пропускат от яз. Ясна поляна и навлизащите от Черно море солени води. Реализирането на ИП не е свързано с потребление на вода за технологични нужди и генериране на поток от замърсени води и промени в хидрологичния режим на най-близките водни тела не се очакват.

**Геоложки промени**

Не се очакват, тъй като ще бъде засегнат само земната повърхност.

**Кумулативен ефект от въздействията;**

В съседните територии не се извършват дейности, които да представляват потенциал за негативно въздействие върху околната среда, поради което няма условия за създаване на кумулативен ефект. Инвестиционното предложение ще се реализира в урбанизирана територия, включена в предвижданията на ОУП на Община Приморско и баланса на площите от засегнатите с реализирането му части от местообитанията на целевите за опазване в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” животински видове поради което кумулативен ефект поради загуба на местообитания с реализирането му няма допълнително да бъде формиран.

**6. Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на проекта/инвестиционното предложение върху защитената зона и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитените зони в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки.**

За опазването на природните обитания и местообитанията на целевите видове в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” се предвиждат следните мерки, които трябва да бъдат приложени при реализирането на ИП:

Преди започване на дейностите по проекта да се обособи временна площадка с места за складиране и съхранение на строителните материали, домуване на машините и за събиране на строителните отпадъци.

Да се определят и сигнализират местата със специфични рискове.

Постигнат резултат: Недопускане увреждане природни обитания и местообитания, на целеви за опазване видове в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”

Да не се допуска изхвърляне на води от промиване на бетоновози и бетонопомпи в коритото на р. Дяволска и нерегламентирани места.

Постигнат резултат: Недопускане увреждане на природни обитания и обитания, на целеви за опазване видове в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” чийто жизнен цикъл е свързан с наличието на водна среда.

Във встъпителния и периодичните инструктажи/обучение на работниците и техническия персонал да бъдат включени инструкции, относно видовете, предмет на опазване и техните местообитания в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”.

Постигнат резултат: Недопускане безпокойство и унищожаване на видове и местообитанията им и типове природни обитания които се опазват в ЗЗ BG0001001 „Ропотамо”

**7. Разглеждане на алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитената зона, включително нулева алтернатива.**

Алтернатива на местоположението. По отношение местоположението на предвидения за реализиране на инвестиционното предложение терен липсват алтернативни решения. Същият е урбанизирана територия в границите на включена в предвижданията на ОУП на Община Приморско за който МОСВ се е поизнесъл с положително Становище по екологична оценка № 2-2/2014 г. и строителството в него е в съответствие с начина му на трайно ползване. Реализирането на ИП не е в противоречие с целите за постигането на които е обявена защитената зона. В дадения случай алтернативите са лимитирани в границите на собствеността и начина на трайно ползване на територията. Възможните алтернативни решения са по отношението на разположението на съоръженията и площадките за разтоварване, производство и складиране в границите на предвидения за реализирането на ИП терен. Тези възможности са разгледани при изготвянето на проекта и съобразени с транспортния достъп и изискванията за спазване на отстоянията към съседните имоти и минимизиране върху обитаващите близките земеделски земи животински видове. В този аспект съществуващите дадености и ограничения не предоставят големи възможности за алтернативи, тъй като приетите решения в случая са най-оптималните.

Алтернативното решение за избор на друг имот в защитената зона може да бъде по-неудачно, тъй като предвиденият за реализирането на ИП имот е урегулиран имот с трайно предназначение „урбанизирана територия”, начин на трайно ползване „за складова база с процедиран ПУП-ПРЗ, одобрен със Заповед 329/21.04.2006г на кмета на Община Приморско и предвижданията на ОУП на Община Приморско, а местоположението му е в част от ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” с напреднала урбанизация. В случая ще бъде засегната част от територия в която са разположени смесени многофункционални зони и селскостопански земи с допустима промяна на предназначението съгласно предвижданията по ОУП на Община Приморско, обособена като промишлената зона гр. Приморско с изградената вече техническа инфраструктура и стартирала урбанизация преди обявяването на защитените зони от мрежата Натура 2000.

**Нулева алтернатива**

Нулева алтернатива:

Според т. 8 на допълнителните разпоредби на наредбата за оценка на съвместимостта на планове и програми с целите на опазване на защитените зони „нулевата алтернатива” е описание на настоящото състояние и последиците от него в случаите, когато инвестиционните намерения, които се предлагат не могат да бъдат осъществени.

При „нулевата алтернатива” ще се запази сегашното екологично състояние на видовете и местообитанията - няма въздействия върху защитената зона.

В случай, че не бъдат осигурени средства за реализирането на инвестиционното предложение същото ще остане нереализирано.

По отношение на нулевата алтернатива и в случай на нереализиране на инвестиционното предложение със запазването на територията като незастроена разширение на местообитанията на видовете, които са целеви за опазване в защитената зона не се очаква поради специфичните им изисквания и разположението на предвидения за реализирането на ИП терен в трайно урбанизирана територия.

От анализа на очакваните въздействия върху природни местообитания и местообитания на видове (т. 5) става ясно, че с прилагането на подходящи мерки, настоящото ИП ще е съобразено с предмета и целите на опазване и режима на дейностите в защитените зони по Натура 2000 и не се очаква то да повлияе съществено върху защитените зони и техните елементи. Не се налага прилагането на „нулева алтернатива”.

**8. Картен материал с местоположението на ИП спрямо защитената зона.**

При изготвянето на доклада са използвани скица на ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско”, извадка от ОУП на Община Приморско и карти на ЗЗ BG0001001 „Ропотамо” и потенциалните местообитания на целевите за опазване видове.

**9. Заключение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите по чл. 22 от Наредбата за ОС**

При изготвянето на Доклада за оценка за степента на въздействие върху защитена зона BG0001001 „Ропотамо” по Директивата за опазване на природните обитания и дивата флора и фауна на инвестиционно предложение „Изграждане на производствени и складови халета и монтиране на инсталация за производство на пелети от дървесна суровина в ПИ № 58356.4.856 (УПИ I-4083, кв.4), местност Шопака, землище на гр. Приморско” с възложител „ЕМ 61” ЕООД е използван принципа на превантивността, като предметът на опазване на защитените зони е изведен приоритетно. С реализирането на инвестиционното предложение се очаква запазване целостта на защитените зони без разпокъсване, нарушаване и значителна загуба на обитания включени в Директива 92/43 ЕЕС и Директива 79/409 ЕЕС.

Очакваното въздействие върху видовете предмет на опазване в зоните ще бъде незначително, без да се подтиска мигрирането и размножението им.

Кумулативните въздействия от дейности, свързани с реализирането на ИП ще бъдат незначителни, без да се променя съществуващото положение в защитената зона.

С реализирането инвестиционното предложение няма да бъдат увредени значителни площи целеви за опазване местообитания и предизвикани препятствия в коридорите по които се осъществяват връзките между популациите на целевите за опазване в BG0001001 „Ропотамо” животински видове.

Реализирането на ИП не е в противоречие с целите за постигането на които е обявена защитена зона BG0001001 „Ропотамо” по Директивата за опазване на природните обитания и дивата флора и фауна.

С реализирането на ИП няма да се допусне замърсяване и увреждане на влажни зони реки, потоци и акваторията на Черно море поради което въздействията върху обитаващите водна среда видове в защитената зона ще бъдат незначителни.

Във връзка с по-горе изложеното авторите на ДОСВ предлагат компетентния орган да съгласува инвестиционното предложение.

**10.** **Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР, включително доказателства за това и предложение за конкретни компенсиращи мерки по чл. 34 ЗБР - когато заключението по т. 9 е, че предметът на опазване на съответната защитена зона ще бъде значително увреден от реализирането на инвестиционното предложение и че не е налице друго алтернативно решение**

Няма такива обстоятелства.

**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**

Прогнозите и оценките на въздействието са извършени въз основа на многогодишния практически опит, натрупан при проучването и мониторинга на влажни зони, защитени територии, на редки, застрашени и защитени растителни и животински видове в България.

Прогнозната оценка е на база информацията за степента на засягане на съответния вид и неговия хабитат в района на ИП.

Направените анализи и изводи са в съответствие с изискванията на Директивите на Европейския съюз, хармонизираното българско природозащитно законодателство и на всички международни конвенции, по които България е страна.

Използвана е справочна литература, Уеб страници и публикации от НПО, като източници на информация за региона и защитената зона.

Методиките, които са използвани са представени в списъка с литературните източници в следващия раздел. Маправени са наблюдения в района на ИП при стартирането на ИП през месец август 2018г. За оценка на степента на въздействията върху целевите за опазване в защитената зона и техните местообитания видове е използвана 5 степенна скала (Percival 2003), представена в таблицата по-долу и ползвана в Ирландия, която също е член на ЕС.

**Определяне на степента на въздействията:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Степен** | **Описание на въздействията** |
| **Много висока -5** | Тотална промяна или много голяма загуба на ключови елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата така, че бъдещето развитие ще доведе до коренна промяна на нейния характер/композиция/атрибути така, че мястото ще бъде напълно променено  **критерий от площта на включените в зоната местообитания/ численост на видовете са се запазили по-малко от 20%** |
| **Висока -4** | Много от ключовите елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата са променени така, че бъдещето развитие ще доведе до промяна на нейния характер/композиция/атрибути така, че мястото в по-голямата си част ще бъде променено  **Критерий загуба на от 20% до 80% от площта на включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |
| **Средна 3** | Промяна на един или няколко от ключовите елементи на защитената зона или характеристики на основните условия на средата така, че бъдещето развитие ще доведе до частични промени на нейния характер/композиция/атрибути.  **Критерий загуба на от 5% до 20% от площта на включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |
| **Ниска 2** | Слаба промяна на съществуващите елементи и условия. Промяната, произтичаща от загубата/промяната ще бъде осезаема, но основният характер/композиция/атрибути на защитената зона ще бъдат подобни на развитието без намеса в съществуващите обстоятелства/модели.  **Критерий загуба на от 1% до 5% от площта на включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |
| **Незначителна 1** | Много слаба промяна в съществуващото състояние. Промяната е едва различима и се приближава до ситуация, "без промяна".  **Критерий загуба на по-малко от 1% от включените в зоната местообитания/от числеността на видовете** |

**12. Документи по чл. 9, ал. 2 и 3**

Представени са в приложение към ДОСВ.

**13. Литература**

**Нормативни документи:**

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. 52/06.06.2008 год.)

Закон за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998 г; изм. и доп. ДВ, бр. 98/1999 г; ДВ, бр. 28/2000 г; ДВ, бр.48/2000 г; ДВ, бр.78/2000 г; ДВ, бр. 23/2002 г; ДВ, бр. 77/2002 г; ДВ, бр. 91/2002 г; ДВ, бр. 28/2005 г. изм. и доп. ДВ бр. 65 от 11.08.2006 г.

Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр. 77/2002 г; изм. и доп. ДВ, бр.88/2005 г; ДВ, бр.105/2005 г. в сила от 1.01.2006 г., бр. 29 от 7.04.2006 г., бр. 30 от 11.04.2006 г., в сила от 12.07.2006 г., изм. и доп., бр. 34 от 25.04.2006 г., в сила от 1.07.2007 г. (\*) - изм., относно влизането в сила, бр. 80 от 3.10.2006 г., в сила от 3.10.2006 г.

Директива 79/409 на Съвета на Европейската икономическа общност от 2.04.1979 г. за опазване на дивите птици.

Директива 92/43 на Съвета на ЕИО от 21.05.1992 г. за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони в сила от 11.09.2007 г., приета с ПМС № 201 от 31.08.2007 г. Обн. ДВ. бр.73 от 11 Септември 2007г.

**Информационни източници:**

Бисерков, В. (Редактор), 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани, 196 с.

Биоценози с естествено формираща се флора и фауна, толерантни към умерен антропогенен натиск и възможности за съществуване на уникални флористични и фаунистични елементи, Справочник, МОС, 1997 г.

Бондев, И. Растителността в България, 1991 г, София

Георгиев Д, Материали върху хранителния спектър на видрата (*Lutra lutra* L.,1758) в България, Научнитрудове на ПУ, Trav. Sci. Univ. Plovdiv, Animalia, 2004., Том 40, Кн.6, .c. 165–172

Големански, В. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. II - Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.

Дефиниция за постоянни пасища и земеделски земи с висока природнастойност Доклад на тематична работна група 2 Национална селска мрежа октомври 2013 Г. <http://www.nsm.bg/sites/default/files/2-Постоянни%20пасища-доклад%20финален-17окт2013.pdf>

Европейска Комисия „Документ с указания за лова съгласно Директива № 79/409/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици“

Зингстра Х., Ковачев А., Китнаес К., Цонев Р., Димова Д., Цветков П. (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 Technical report No 40

Костадинова И, С Дерелиев, Инструкция за оценка на защитени зони по чл.7 ал.3 във връзка с чл.6, ал1, т.3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, включващи местообитания на видове птици, Костадинова И (съст.) 1997. Орнитологично важни места в България. БЗДП, Природозащитна поредица. Книга 1, БЗДП, София, 176 с.; 2001

Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади т. 2. Програма за поддържане на биологичното разнообразие, 1993.

Пешев, Ц, Нанкинов, Д, Пешев, Д. Гръбначните животни в България, 2000 г, София

Попгеоргиев Г, Плачийски Д., 2006, Да опазим сухоземните костенурки в България, БДЗП, Природозащитна поредица, кн.9

Цонев Р, Димова Д, Белев Т, Хабитати, разпространение, площ и алгоритъм за картиране; Преработили: Росен Цонев и Мариус Димитров)

Шурулинков П, Проблемни животни; сп. Българска наука, бр.20 2009

AERC TAC 2003, AERC TAC’s Taxonomic recommendations. Online vercion: www. aerc.be

Boitani L; Francisci F, Andreoli G, Ciucci P 1997. Home range, activity and movements of a wolf pack in central Italy. – J. Zool. 343, 4: 803-819.

Bossard M., Feranec J., Otahel J. 2000, CORINE land cover technical guide, European Environment Agency