

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	„Булгартрансгаз“ ЕАД Адрес: жк Люлин – 2 ул. „Панcho Владигеров“ №. 66 София 1336 Телефон: (+359 2) 939 63 00 Факс: +(359 2) 925 00 63 E-mail: bulgartransgaz.bg	 БУЛГАРТРАНСГАЗ	
ИЗПЪЛНИТЕЛ:	Обединение „КС Нова Провадия“ Адрес: гр. София, ул. „Михаил Тенев“ 12, Бизнес център „Евротур“, ет. 6, офис 22 Телефон: (+359 2) 974 49 76 Факс: (+359 2) 974 37 56 E-mail: admin@fcgpovvik.com	 FCG • <small>FCG POVVIK</small>	 ХИМКОМПЛЕКТ <small>ИНЖЕНЕРИНГ ЛД</small>

ДОКЛАД

ЗА ОЦЕНКА НА СТЕПЕНТА НА

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Проектиране и изграждане на компресорна станция „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки – електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС Нова Провадия“

към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“

Юли 2020 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	4
1 АНОТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	4
1.1 Обща информация за инвестиционното предложение.....	4
1.1.1 <i>Описание на Площадката на КС</i>	5
1.1.1.1 Система 1, 2, 3 и 4	6
1.1.1.2 Електро и КИП сгради	6
1.1.1.3 Сграда за: БПГТ; Компресорно за КИП въздух; котелно за отопление, инсталация за подготовка на уплътнителен газ	6
1.1.1.4 Производствено енергиен блок /ПЕБ/, Трафопост, Комплектно разпределително устройство (КРУ) 20/0,4 кВ	7
1.1.1.5 Авариен газов електрически генератор	7
1.1.1.6 Резервоар и помпена станция за противопожарна вода	7
1.1.1.7 Пропуск.....	7
1.1.1.8 Покрит склад	7
1.1.1.9 Покрит паркинг	7
1.1.1.10 Открыт паркинг	8
1.1.1.11 Площадкови водопроводи	8
1.1.1.12 Площадкова канализация	8
1.1.2 <i>Инфраструктурни връзки.....</i>	9
1.1.2.1 Пътни връзки	9
1.1.2.2 Газопроводни шлейфи (входен и изходен) към КС „Нова Провадия“	10
1.1.2.3 Оптични кабелни линии	11
1.1.2.4 Довеждащ водопровод към КС „Нова Провадия“	11
1.1.2.5 Дъждовна канализация от КС „Нова Провадия“	12
1.1.2.6 Външно електрозахранване на КС „Нова Провадия“	13
1.1.2.7 Новопроектирана Станция за очистване на газопровода (СОГ) за Вариант 2	14
1.1.3 <i>Технологични процеси.....</i>	14
1.2 ЕТАПИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ.....	16
1.2.1 <i>Строителство.....</i>	16
1.2.2 <i>Експлоатация.....</i>	20
1.2.3 <i>Извеждане от експлоатация</i>	20
1.3 Алтернативи на инвестиционното предложение.....	21
1.3.1 <i>Нулева алтернатива</i>	21
1.3.2 <i>Други алтернативи</i>	21
1.1.3.1 Алтернативи по местоположение	21
1.1.3.2 Алтернативи по технология	22
1.1.3.3 Алтернатива по отношение на капацитет на съоръженията	22
2 ОПИСАНИЕ НА ДРУГИ ПЛАНОВЕ И ПРОЕКТИ.....	23
2.1 Планове, програми и проекти, които в съчетание с ИП могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитените зони	23
2.2 Елементи на ИП, които самостоятелно или в комбинация с други ПП/ИП биха могли да окажат значително въздействие върху ЗЗ или техните елементи.....	23
2.3 Потенциални, комбинирани и кумулативни въздействия	24
3 ОПИСАНИЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ	29
3.1 Обща характеристика на ЗЗ „Провадийско - Роякско плато“	29
3.1.1 Защитена зона BG0000104.....	29
3.1.2 Защитена зона BG0002038.....	29
3.2 Предмет на опазване	30
3.2.1 Природни местообитания	30
3.2.2 Видове – предмет на опазване в BG0000104.....	31
3.2.1 Видове – предмет на опазване в BG0002038.....	33
3.3 Съвместимост на ИП със защитените зони	35
4 ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ.....	36
4.1 Въздействия върху природните местообитания.....	38
4.2 Въздействия върху видовете	41
4.2.1 Бозайници (без прелипу)	41

4.2.2	Прилепи.....	44
4.2.3	Земноводни и влечуги.....	50
4.2.4	Риби.....	55
4.2.5	Безгръбначни	57
4.2.6	Растения.....	59
4.2.7	Птици	61
4.3	Въздействие върху целостта на защитените зони.....	68
4.3.1	По отношение на природните местообитания.....	69
4.3.2	По отношение на видовете (без птици).....	70
4.3.3	По отношение на видовете птици	73
4.3.4	Обобщение.....	75
5	СМЕКЧАВАЩИ МЕРКИ.....	76
6	АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЯ	77
6.1	НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА.....	77
6.2	АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИП	77
7	ОСТАТЪЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ	77
8	КОМПЕНСИРАЩИ МЕРКИ	78
9	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
10	ПРИЛОЖЕНИЯ	79

Въведение

Настоящият Доклад за оценка на степента на въздействие (ДОСВ) е изготвен за инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки – електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“ съгласно писмо изх. № ОВОС-25/22.11.2019 г. на компетентния орган МОСВ.

Докладът е разработен в съответствие със Закона за биологичното разнообразие (обн. ДВ. бр. 77/2002 г.) и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (обн. ДВ, бр. 73/2007 г.).

ДОСВ касае въздействията върху защитена зона BG0000104 „Провадийско - Роякско плато“ за опазване на природни местообитания и на дивата флора и фауна и защитена зона BG0002038 „Провадийско - Роякско плато“ за опазване на дивите птици.

Степента на въздействие е оценена на база следните характеристики:

- Пространствен обхват на потенциалното въздействие (например отношение на площта на местообитанията - предмет на опазване, която ще се уреди, спрямо тяхната площ в дадената защитена зона, съгласно чл. 32, ал. 2 на ЗБР);
- Времеви обхват (продължителност на въздействието);
- Интензитет на въздействието (например нива на шум и др.)

В случаите, когато се установи, че ИП има потенциал да окаже значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване в съответната зона, са предложени смекчаващи мерки за намаляване или избягване на въздействието. Следвайки принципа на предпазливостта и с цел максимално запазване на естественото състояние на защитените зони, смекчаващи мерки са предложени и за въздействия с по-малка степен на значимост.

1 Анотация на инвестиционното предложение

1.1 Обща информация за инвестиционното предложение

Инвестиционното предложение включва проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, която е част от разширението на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница.

КС „Нова Провадия“ има за цел повишаване налягането на природния газ и транспортирането му до КС „Расово“. Капацитетът на КС „Нова Провадия“ е 38.30×10^6

Sm^3/day ($t=20^\circ\text{C}$ и $P=101.325 \text{ kPa}$) и налягане на изход от компресорната станция 75 bar(g).

За КС „Нова Провадия“ се предвижда да бъдат инсталирани 4 броя газотурбинни компресорни агрегати (ГТКА) с номинална входяща топлинна мощност 33.12 MW всеки. На площадката също така ще бъдат инсталирани и 4 броя водогрейни котли – един за битова гореща вода и отопление с мощност 0.07 MW и три броя за блока за подготовка на горивен газ (БПГГ), всеки с мощност 0.1 MW. Номиналната инсталлирана топлинна мощност на КС "Нова Провадия" е 132.85 MW.

За ИП са разработени два проектни варианти, като към основната алтернатива (Вариант I), е разработена и втора алтернатива по местоположение (Вариант II). Местоположението на КС „Нова Провадия“ е показано в **Приложение 1**.

Компресорната станция „Нова Провадия“ ще бъде реализирана върху нова площадка, разположена в землището на с. Ветрино, община Ветрино, обл. Варна, северно от Автомагистрала „Хемус“, южно от с. Ветрино.

Разположението на площадката на КС при Вариант I е на повече от три километра от строителните граници на с. Ветрино и е в непосредствена близост до 0+690 km на новопроектирания газопровод, който е част от обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“. При Вариант II площадката на КС „Нова Провадия“ е ситуирана на около един километър от строителните граници на с. Ветрино и на 3+850 km на новопроектирания газопровод.

1.1.1 Описание на Площадката на КС

Площадката на компресорна станция „Нова Провадия“ е идентична по разположение на площадковите обекти, комуникации и технологичното оборудване както по Вариант I, така и по и Вариант II.

Оборудването, с което ще се транспортира предвиденото количество природен газ, е 4 бр. газотурбинни компресорни агрегати (ГТКА). Всеки ГТКА включва центробежен компресор, газотурбинен двигател (ГТД), задвижващ центробежния компресор и спомагателни системи. Част от системите към ГТКА са: система за охлаждане на смазочно масло; агрегатен блок за подготовка на горивен газ; система за входящ горивен въздух и въздух за охлаждане; система за изпускане на изгорели газове, противопожарна система и др. ГТКА ще бъдат разположени в специално предвидени контейнери на открito на площадката. Всеки ГТКА е включен в самостоятелна система за подготовка и транспорт на природен газ. В зависимост от необходимото количество природен газ, могат да работят до 3 системи в паралел (1 система е в резерв).

На площадката на КС „Нова Провадия“ ще бъдат разположени следните сгради и технологично оборудване:

1.1.1.1 Система 1, 2, 3 и 4

Всеки ГТКА е включен в самостоятелна система, състояща се още от филтър-сепаратор, топлообменник с въздушно охлаждане и дренажна система за кондензат, масло и др. Всяка от 4-те системи осигурява пречистване на входящия в КС газ, последващо компресиране и охлаждане. Към всяка от системите има две предвидени системи за дренаж (за високо и ниско налягане) на газов кондензат, дренажни води, масло и др. Събраният кондензат под високо налягане от филтър-сепараторите и Блока за Подготовка на Горивен Газ (БПГГ) се събира в резервоар под налягане, намиращ се на площадката на КС „Нова Провадия“. За събрания газов кондензат, дренажни води и масло от ГТКА 1, 2, 3 и 4 (ниско налагане) има предвидени 4 бр. резервоари, всеки с обем 6.3 m³. Събраният кондензат от резервоарите се товари в автоцистерни с помощта на помпи. Компресорите ще са едностъпални центробежни тип C45-3. Техническите параметри на газотурбинните двигатели са подробно описани в ДОВОС.

1.1.1.2 Електро и КИП сгради

Четири идентични постройки, разположени непосредствено до всяка от четирите системи. Всяка от сградите представлява едноетажна, правоъгълна конструкция. Вътрешната площ е разделена на три помещения: Ел и КИП помещение, акумулаторно помещение и преддверие към него. Обособени са два отделни входа. В сградата ще се разположат агрегатните системи за управление на ГТКА, изнесени модули от управляващата система на КС и електрооборудване.

1.1.1.3 Сграда за: БПГГ; Компресорно за КИП въздух; котелно за отопление, инсталация за подготовка на уплътнителен газ

Сградата включва: блок за подготовка на горивен газ /БПГГ/, компресорно за КИП въздух, котелно за отопление и инсталация за подготовка на уплътнителен газ. Конструкцията на сградата е на едно ниво и е разделена на четири помещения, всяко с обособен вход. В БПГГ се извършва технологична подготовка на природен газ за понататъшната му употреба като горивен газ (за ГТКА 1, 2, 3 и 4) и газ за собствени нужди (за водогрейни котли и авариен газов електрически генератор). В същото помещение ще се разположи и инсталация за подготовка на уплътнителен газ, която да осигурява уплътнителен газ за нуждите на ГТКА в случай, че нито една от системите не работи (при пускане на станцията в експлоатация). В котелното помещение ще се разположат 3 бр. (2 работни и 1 резервен) водогрейни котли за технологични нуждите на БПГГ, както и един за битови нужди на КС „Нова Провадия“. В третото помещение ще има два компресора за КИП въздух - работен и резервен. Освен тях инсталацията включва филтри, изсушители и ресивер за КИП въздух. Инсталацията ще осигури пречистен, сух КИП въздух за нуждите на КС. В четвъртото помещение ще бъдат разположени табла за управление на инсталациите в сградата. В сградата не се предвижда постоянно работно място.

1.1.1.4 Производствено енергиен блок /ПЕБ/, Трафопост, Комплектно разпределително устройство (КРУ) 20/0,4 kV

Помещенията в сградата са разположени на едно ниво, като всяко от тях е с отделен вход. Трафопостът, КРУ и две трафокамери са разположени в източната част на сградата. Помещенията са обособени като: операторна, апаратна КИП, Ел и КИП работилници, офиси (главен механик, технолог диспечер, главен енергетик), стая за шофьор и чистачка, лаборатория с тегловна и склад към нея, съблекални с душове, стая за почивка и тоалетни. В сградата има постоянни работни места.

1.1.1.5 Авариен газов електрически генератор

Осигурява аварийно електрозахранване на КС „Нова Провадия“ в случай отпадане на външното електrozахранване.

1.1.1.6 Резервоар и помпена станция за противопожарна вода

Съгласно „Наредба № IЗ-1971 за Строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“ необходимо е да се осигури вода за външно и вътрешно пожарогасене на сградите и откритите технологични съоръжения.

Необходимите водни количества за пожарогасене ще се съхраняват в резервоар с обем 270m³. Резервоарът за противопожарни нужди ще бъде покрит, вкопан, монолитен, стоманобетонов, двукамерен, засипан с пръст за предпазване от замръзване. Предвижда се неприкосновеният ПП запас да се възстановява за не повече от 24 часа.

Сградата на Помпената станции за вода за противопожарни нужди ще е полувлкопана, монолитна. При пожар водочерпенето ще става чрез електрически помпи, стационарно монтирани в помпената станция. Налягането в системата ще се поддържа чрез 1 работна и 1 аварийна помпа. Предвижда се и една допълваща жокей помпа. Управлението на системата ще става ръчно от място и автоматично.

1.1.1.7 Пропуск

На входа на КС “Нова Провадия” ще бъде разположена сграда, в която се разполагат портиер и охрана с прилежащ санитарен възел. Сградата осигурява контролно пропускателния режим на станцията. Предвидени са постоянни работни места.

1.1.1.8 Покрит склад

Ще служи за съхраняване на резервни тръби от съответните размери.

1.1.1.9 Покрит паркинг

Ще бъде разположен в близост до входа след пропуска на КС “Нова Провадия“ от вътрешната страна на оградата.

1.1.1.10 Открыт паркинг

Ще бъде разположен до входа на КС “Нова Провадия“ от външната страна на оградата. Предвидена е хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация за организация на движението.

1.1.1.11 Площадкови водопроводи

Питейният водопровод на площадката ще се захранва от извънплощадковия водопровод.

Водата на площадката ще се използва за питейно-битови и за противопожарни нужди. Съгласно използваната технология за работа на агрегатите, в целия производствен процес не се използва вода за преки производствени технологични нужди.

Разходът на питейна вода ще се измерва чрез водомерен възел монтиран в шахта ситуирана на максимум два метра разстояние от входа на водопровода в площадката.

Площадковата водопроводна мрежа се състои от два самостоятелни водопровода:

- *водопровод за питейно-битови нужди;*
- *водопровод за противопожарни нужди;*

Резервоарът за противопожарна вода ще се водоснабдява чрез отклонение от питейния водопровод.

Водоснабдителната система на площадката ще включва: водомерна шахта, водопроводна мрежа за питейна вода, мрежа за пожарогасене с монтирани пожарни хидранти, противопожарен резервоар с помпена станция, сградни вътрешни водопроводни инсталации за битово-питейни нужди, сградни инсталации за пожарогасене с пожарни кранове, водопроводни шахти.

Площадковата водопроводна мрежа за питейно-битови нужди се проектира като разклонена мрежа и ще доставя необходимите водни количества до съответните консуматори в КС.

В Котелното е необходима вода: за първоначално запълване на отопителната инсталация и за периодично допълване на загубите с дебит 0,20 l/s.

Площадковите водопроводи ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност PE100 SDR17 PN10. Сградните инсталации за питейна вода ще се изпълнят от полипропиленови тръби, а сградните противопожарни водопроводи от поцинковани тръби. Ще се предвидят водопроводни шахти със спирателни кранове, за разделяне на мрежите на участъци в случай на ремонт и авария.

1.1.1.12 Площадкова канализация

От сградите и технологичните инсталации на площадката ще отпадат битови и дъждовни води.

Съгласно използваната технология за работа на агрегатите в целия производствен процес не се използва вода за преки производствени технологични нужди и не отпадат производствени води.

Ще се проектира разделна канализационна система включваща: сградни битова и дъждовна канализация, площадкова канализация за битови отпадъчни води, площадкова канализация за дъждовни води, улични оттоци, ревизионни шахти, две мониторингови шахти, изгребна яма.

Отпадъчните битови води ще постъпват в изгребна яма, откъдето периодично ще се иззвозват от лицензирана фирма на съгласувано с РИОСВ-Варна място. Ямата ще е с работни размери 5x3x2m и обем 30 m³. Ще се почиства на 20дни, като периодът ще се определи по-точно по време на експлоатацията.

Дъждовната канализация ще отводнява дъждовните води, паднали в района на площадката и ще ги отвежда в новопроектирана извънплощадкова канализация. Това са води от покривите на сградите, от площадки, пътища, тротоари и зелени площи. Дъждовните води от открития паркинг ще преминават през локален маслоуловител преди да постъпят в дъждовната канализация. В него ще се отделят маслата и нефтопродукти, с които дъждовните води може да са замърсени. Съоръжението представлява кръгла стоманобетонова шахта от готов тип с коалесцентен филтър в нея. Дъждовните води, отпадащи от площадката, ще отговарят на изискванията за заустване в повърхностни водни обекти и ще се заузват посредством новопроектирана извънплощадкова канализация в язовир, разположен на около 2,3 km от компресорната станция.

Подземните канализации ще се изпълнят от полипропиленови (PP) тръби с гладка вътрешна и оребrena (гофрирана) външна повърхност с номинална коравина SN8. Сградните канализационни отклонения ще се изпълнят от PVC-U тръби, а надземните инсталации от PVC тръби.

Ще се монтират ревизионни шахти по трасето на канализационните мрежи съгласно нормативните изисквания. Шахтите ще се изпълнят от сглобяеми готови стоманобетонни елементи. Шахтите попадащи в зелени площи ще са 20 см над околнния терен, а тези попадащи в път или тротоар, ще се изравнят с настилката.

Последната ревизионна шахта от площадковата дъждовна канализация ще бъде мониторингова шахта, от където ще се вземат пробы и ще се следи за качеството на отпадъчните води.

1.1.2 Инфраструктурни връзки

1.1.2.1 Пътни връзки

За вариант I

Към площадката ще бъдат изградени две пътни връзки: едната от асфалтов път Ветрино - Провадия към КС Нова Провадия (пътна връзка 1), с ширина 13.0 m и

дължина около 2 km с асфалтова настилка и втората от СОГ „Златина“ към КС „Нова Провадия“ (пътна връзка 2), с ширина 6.0 m и дължина около 850 m с трошено каменна настилка. Така реализирани пътните връзки засягат землищата на с. Ветрино, общ. Ветрино и с. Златина, общ. Провадия.

За вариант II

За осъществяване на транспортен достъп до площадката на КС „Нова Провадия“, вариант II се предвижда изграждането на една асфалтова пътна връзка с дължина около 130 m, и ширина 13.0 m, с асфалтова настилка, която е отклонение от главния път между с. Ветрино, община Ветрино и гр. Провадия, община Провадия. Така реализиран новопроектирания път попада на територията на с. Ветрино, общ. Ветрино.

И за двета варианта отводняването на пътната настилка от повърхностни води ще става повърхностно, по наклоните на настилката, към съществуващия терен. В участъците в изкоп, покрай новопроектираната пътна връзка се предвижда облицована предпазна отводнителна канавка, която ще отвежда повърхностните води извън обхвата на пътя.

1.1.2.2 Газопроводни шлейфи (входен и изходен) към КС „Нова Провадия“

За вариант I

На територията на с. Ветрино ще бъдат изградени два шлейфа (входен и изходен) с диаметър DN 1000 mm от съществуващ транзитен газопровод за Турция, Гърция и Сверна Македония към КС „Нова Провадия“ (входен) и от КС „Нова Провадия“ към СОГ „Златина“ (изходен). Входният шлейф е разположен изцяло в землището на с. Ветрино и има дължина 205,20 m, а изходният преминава и през землището на с. Златина с обща дължина 632,61 m. На територията на с. Ветрино дължината му е 63,11 m.

На входящия шлейф ще бъде изграден кранов възел (КВ 7), който ще се реализира на нова площадка с размери по външната ограда 10 m на 15 m. Около оградата ще бъде изградена бетонова противопожарна ивица с ширина 1.20 m. Площадката попада в поземлен имот с идентификатор 10865.108.229 по Кадастналата Карта и Кадастралните Регистри (ККР) на с. Ветрино, общ. Ветрино, обл. Варна. Поземления имот е Общинска публична собственост с начин на трайно ползване Пасище и вид на територията Земеделска. Площадката на крановия възел изцяло попада в границите на сервитута на входящия шлейф.

Допълнително ще бъде изградена една линия за горивен газ с диаметър DN 150, която започва от КВ 7 и върви успоредно и в сервитута на входящия шлейф до КС Нова Провадия.

За вариант II

На територията на с. Ветрино ще бъдат изградени два шлейфа (входен и изходен) с диаметър DN 1000 mm. Входният от новопроектирания газопровод към КС, който е

част от обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“ и изходен от новопроектираната СОГ към площадка на КС „Нова Провадия“ вариант II. Предвижда се дължината им да е около 230 м. Така проектираният шлейфи изцяло попадат на територията на с. Ветрино, общ. Ветрино. За Вариант 2 ще е необходимо допълнително да се изгради Станция за очистване на газопровода с приемна и пускова камера, изолиращи и байпасиращи компресорната станция кранови възли (7,8 и 20), с тяхната байпасна и изпускаща арматура. СОГ е разположена на около 130 м южно от компресорната станция, с размери на площадката 110/115 м и се намира изцяло в землището на с. Ветрино, община Ветрино.

И за двата варианта шлейфите ще бъдат положени подземно на дълбочина min 1,0 м, мерена от горната образуваща на тръбата, съгласно изискванията на *Наредбата за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителни газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ*.

Съгласно диаметъра на тръбите и Наредба № 16 от 09.06.2004 г. *за сервитутите на енергийните обекти* се учредява сервитутна зона от 30 м, по 15,00 м от двете страни на новопроектирани шлейфи. В тази зона не се допуска: всянакъв вид строителство, обработване (разораване) на почвата на дълбочина по-голяма от 0,5m, както и палене на огън, засаждане на трайни дървесни насаждения, извършване на сондажни работи, проучване и добив на подземни богатства, паркиране на всички видове превозни средства, складиране на отпадъци и материали, действия на трети лица върху съоръженията на енергийните обекти и т.н.

1.1.2.3 Оптични кабелни линии

И за двата варианта за осигуряването на пренос на данни и оперативно управление на КС „Нова Провадия“ се предвижда изграждането на комуникационна мрежа в сервитута на газопроводните шлейфи (входен и изходен). И при двата шлейфа (за вариант I и II) ще се положат оптични комуникационни кабели от двете им страни на 7 m от оста им. Оптичният кабел се изтегля в защитна HDPE тръба на дълбочина не по-малка от 1,1 m от кота терен. При преминаването на комуникационните трасе в земеделски почви оптичният кабел ще се положи в самостоятелна траншея с размери 0,4 m/1,20 m (Ш/Д) като се спазват горе споменатите изисквания за отстояние и дълбочина на полагане. Кабелното трасе ще бъде разположено в сервитутната зона на новопроектирани шлейфи.

1.1.2.4 Довеждащ водопровод към КС „Нова Провадия“

За вариант I

За водоснабдяването на площадката КС „Нова Провадия“ се предвижда изграждане на нов водопровод. Целта е водоснабдяване на сградите и съоръженията на площадката на компресорна станция „Нова Провадия“ с вода за питьено-битови нужди, за вътрешно и външно пожарогасене на сградите и технологичните инсталации.

За довеждащия водопровод точката на свързване е определена съгласно получени от „ВиК-гр. Варна“ ООД изходни данни за наличните ВиК мрежи в района с изх. N ИП-830/11.04.2019г. Водопроводът ще се захранва от съществуващ етернитов водопровод с диаметър Ф 150, намиращ се в землището на с. Златина, община Провадия осигуряващ приблизителен свободен напор 80 m. Водопроводът ще има дължина 519,81 m. Предвижда се сервитутна зона от 6.0 m (по 3.0 m от двете страни по оста на тръбата), където не се разрешава строителство и разполагане на трайни насаждения.

Водоснабдяването ще се осъществява от югозапад на площадката, посредством напорен външен водопровод и ще доставя на площадката необходимото водно количество питейна вода и водата за възстановяване на противопожарния запас в резервоара след пожар:

$$Q_{\text{макс.сек.}} = Q_{\text{пит}} + Q_{\text{пп}} = 0.88 + 3.20 = 4.08 \text{ l/s}$$

$$\text{Избран диаметър dn63} \quad V = 1.70 \text{ m/s; } I = 0.06 \text{ m/m.}$$

Водопроводът ще се изпълни от полиетиленови тръби висока плътност PE100 SDR10 PN10.

За вариант II

За водоснабдяването на площадката КС „Нова Провадия“ също се предвижда изграждане на нов водопровод. Целта е водоснабдяване на сградите и съоръженията на площадката на компресорна станция „Нова Провадия“ с вода за питейно-битови нужди, за вътрешно и външно пожарогасене на сградите и технологичните инсталации. Дължината на новопроектирания водопровод е около 90 m. Предвижда се сервитутна зона от 6.0 m (по 3.0 m от двете страни по оста на тръбата), където не се разрешава строителство и разполагане на трайни насаждения.

Водопроводът ще бъде захранен от съществуващ етернитов такъв с диаметър Ф 250, намиращ се на територията на с. Ветрино, западно от новопроектираната компресорна станция.

1.1.2.5 Дъждовна канализация от КС „Нова Провадия“

За вариант I

Първоначално предложението от проектантския колектив вариант за заустване на канализация от площадката на Компресорна станция „Нова Провадия“ (описан в Уведомлението за ИП) е неосъществим съгласно получено становище на БДЧР с писмо с изх. № 26-00-2904/14/14.11.2019 г, тъй като е необходимо да се извърши геодезическо заснемане и отразяване в кадастралната карта на воден обект, в който е предвидено заустване на дъждовна канализация – р. Язтепенска, но същият не е отразен в Кадастналата карта и Кадастралните регистри (КК и КР).

С оглед избягване на забавяне на проекта, произтичащи от отразяване на р. Язтепенска в КК и КР, бяха разработени 2 нови варианта за заустване на дъждовната

канализация. За по-нататъшна разработка бе избран единият вариант, при който наклоните на естествения терен са по-благоприятни.

Предвижда се трасето на новопроектирания канал, отвеждащ дъждовните води от площадката, да преминава през землищата на с. Ветрино и с. Петров дол. Каналът е с дължина 2,356 km и се зауства в язовир, местност Мерата, имот с № 56143.12.74, вид собственост - общинска, вид територия - територия, заета от води и водни обекти, начин на трайно ползване (НТП) - Язовир, площ 13 003 m². Предвижда се сервитутна зона от 6.0 m (по 3.0 m от двете страни по оста на тръбата), където не се разрешава строителство и разполагане на трайни насаждения.

Дъждовните води от площадката ще отговарят на изискванията за заустване в повърхностни водни обекти Съгласно инвестиционното предложение географските координати в точката на заустване са: B=43°16'24.7" и L=27°28'12.6".

За вариант II

За отвеждане на отпадъчните води се предвижда изграждане на ново канализационно отклонение с приблизителна дължина около 200 m. Така проектираната канализация ще се заусти в близката река в западната част на компресорната станция. Предвижда се сервитутна зона от 6.0 m (по 3.0 m от двете страни по оста на тръбата), където не се разрешава строителство и разполагане на трайни насаждения.

1.1.2.6 Външно електрозахранване на КС „Нова Провадия“

За вариант I

За електрозахранването на площадката на КС „Нова Провадия“ се предвижда изграждането на две въздушни ел. кабелни линии 20 kV (Клон I и Клон II).

Клон I ще излиза от подстанцията в гр. Провадия и ще преминава през землищата на гр. Провадия, с. Петров Дол, с. Златина в общ. Провадия и с. Ветрино в общ. Ветрино. Общата дължина на трасето е 10 033,02 m.

Клон II ще бъде северно от компресорната станция и ще бъде изцяло на територията на землище с. Ветрино. Тази линия се отклонява от съществуваща въздушна линия 20 kV. Дължината му ще е около 2 743,27 m.

Допълнително ще се изгради ново подземно кабелно захранване с дължина приблизително 650 метра до СОГ Златина. Кабелът ще бъде разположен в траншея заедно с един от оптичните кабели в сервитута на изходящия шлейф на 7 метра от оста на тръбата.

За вариант II

За електрозахранването на площадката на КС „Нова Провадия“ вариант II се предвижда изграждането на две въздушни ел. кабелни линии 20 kV (Клон I и Клон II).

Клон I ще излиза от подстанцията в гр. Провадия и ще преминава през землищата на гр. Провадия, с. Петров Дол, с. Златина, с. Венчан в общ. Провадия и с. Ветрино в общ. Ветрино. Общата дължина на трасето е около 12 412 m.

Клон II ще бъде северно от компресорната станция и ще бъде изцяло на територията на землище с. Ветрино. Тази линия се отклонява от съществуваща въздушна линия 20 kV. Дължината му ще е около 3 202 m.

Допълнително ще се изгради ново подземно кабелно захранване с дължина приблизително 130 метра до новоизградения СОГ. Кабелът ще бъде разположен в траншея заедно с един от оптичните кабели в сервитута на изходящия шлейф на 7 метра от оста на тръбата.

1.1.2.7 Новопроектирана Станция за очистване на газопровода (СОГ) за Вариант 2

Новопроектираната станция за очистване на газопровода (СОГ) „Нова Провадия“ към компресорна станция „Нова Провадия“ вариант II, се намира изцяло в землището на с. Ветрино, община Ветрино. Тя е разположена на около 130 m южно от компресорната станция, с размери на площадката 110/115 m.

Необходимите площи (като усвоени терени, земеделска земя, горски площи, други) по време на фазата на строителство и фазата на експлоатация на ИП са подробно описани в ДОСВ.

1.1.3 Технологични процеси

Технологичните процеси на КС (Компресорна станция) „Нова Провадия“ свързани с транспортиране на природен газ, могат да се разделят условно на три етапа:

- *Постъпване на природния газ в КС „Нова Провадия“ по шлейфи (газопроводи) и пречистване на входящия газ.*
- *Повишаване налягането (компресиране) на природния газ.*
- *Охлажддане на природния газ и насочване към преносния газопровод по изходящи шлейфи.*

Предвижда се на КС „Нова Провадия“ да се изградят четири независими една от друга системи. Всяка от системите има филтър-сепаратор (пречистване на газа), центробежен компресор (повишаване на налягането) задвижван от газотурбинен двигател (ГТКА) и топлообменник (охлажддане на газа) с въздушно охлажддане.

Природният газ постъпва в КС „Нова Провадия“ по подземен газопроводен шлейф, който е свързан с колектор, разпределящ газа към четирите системи. Газът от колектора се разпределя към филтър-сепараторите. Газовият поток към всеки от филтър-сепараторите се контролира чрез отваряне/затваряне на автоматичен вентил. Филтър-сепараторите са с две степени на пречистване – в първа степен (циклонна част) се задържат и събират най-едрите твърди и течни частици, а във втора степен, разположена над първата, се задържат и събират преминалите през първа степен

частици с размер, равен и по-голям от 5 μm. Филтър-сепараторите са съоръжени с две независими нивомерни системи и по две дренажни тръбопроводни линии за автоматично или ръчно отвеждане на събрания кондензат и прах. Предвидено е всеки от филтрите да може да се отделя (изолира и вентилира) от останалата част на турбокомпресорната система след спирането ѝ. На всеки от филтър-сепараторите е монтиран фланцово предпазен клапан. Към изхода на предпазния клапан се монтира изпускателна свещ, която в конкретния случай представлява вертикална тръба, завършваща с тройник, недопускащ навлизането на вода (от дъжд или сняг) в линията и евентуалното възпрепятстване на потока. Клапаните, съответно свещите, са монтирани от условно чистата страна на сепаратора, след филтърните елементи и изпускането газ би бил чист, без замърсители.

Пречистеният природен газ след филтър-сепараторите продължава по тръбопровод и постъпва в съответния центробежен компресор.

Центробежните компресори се задвижват от газотурбинни двигатели (ГТД), разположени в контейнер. Всеки ГТД е снабден с филтър за горивен въздух и изпускателна система/комин. ГТКА 1, 2, 3 и 4 са разположени на открито върху фундамент. Всеки ГТКА има дренажна система, работеща при атмосферно налягане, която ще събира всички изпусканни дренажни води и газов кондензат, и ще ги отвежда към вкопан в терена дренажен резервоар (всеки от които с обем ~ 6,3 m³). Резервоарите са снабдени с нивомер, който сигнализира при високо ниво. Източването на всеки от резервоарите и транспортирането на кондензат става с потопена в резервоара помпа (варелен тип).

Предвижда се и система под високо налягане за събиране на газов кондензат, дренажни води, масло и др. от съоръженията на площадката и отвеждането им към сборник за кондензат, намиращ се на площадката на КС „Нова Провадия“.

След компресирането на природния газ с центробежните компресори, до 75 barg и температура 50°C, по тръбопровод газът се транспортира за охлаждане до 40 °C в топлообменници с въздушно охлаждане. Топлообменниците са оборудвани с по три броя вентилатори всеки, които са с честотно регулиране на оборотите и се управляват от UCS (автоматична система за управление) система, контролираща работата и параметрите на всеки един от четирите ГТКА. Системата контролира оборотите на вентилаторите, чрез честотни регулатори, както и броя работещи вентилатори в зависимост от изходната температура на газа след топлообменника. На всяка от изходните линии след топлообменниците е монтирана продухваща свещ с автоматичен кран, продухваща нагнетателната част на тръбопроводната система след ЦК при аварийна ситуация. На същите линии са монтирани и обратни клапани, предпазващи ЦК при паралелна работа.

Охладеният газ след топлообменниците се включва в изходния колектор, а оттам към изходящия шлейф и напуска КС „Нова Провадия“.

1.2 Етапи на реализация

1.2.1 Строителство

Подготовката на работната площадка се състои от различни дейности, като отнемане на хумусния слой, подравняване и др. След тази дейност, основната строителна техника може да навлезе в строителната площадка, а строителните и транспортни дейности могат да започнат.

Следва:

- мобилизация на строителните екипи, машини и съоръженията по график на Изпълнителя на СМР (строително-монтажни работи);
- изграждане на приобектова база за временно строителство, която ще бъде разположена на подходящо място на площадката. Базата за временно строителство ще бъде захранена с ток и вода, за времето на строителството.

Предвидени са за разполагане на фургони–съблекални и столова за работниците, офиси за ръководството на обекта и участниците в строителния процес - инвеститорски контрол, строителен надзор, авторски надзор, шкаф за ръчни противопожарни средства, пункт за оказване на първа помощ с необходимите за целта санитарно-превързочни материали и носилка, контейнери за инструменти, контейнери за строителни и битови отпадъци, санитарни възли, складови площи за строителни продукти, табела със знаците и сигналите, използвани на строежа. Минималната площ е 3 dka.

Предвиждат се следните дейности при строителството на Компресорната станция:

- Трасиране (маркиране) на строителната площадка и полосите за извънплощадковите комуникации (шлейфи, оптични кабелни линии, подходни пътища, електрозахранване, водопровод, канал и съоръженията предвидени към тях-шахти);
- Разчистване на терените от дървета, храсты и др.;
- Обозначаване местоположението на подземни инсталации на трети страни;
- Изпълнение на подходни пътища към строителната площадка, което включва изкопи за пътно легло и канавки, полагане на подосновен и основен слой, съгласно проекта и оформяне на крайпътни канавки, гарантиращи отводняването на пътя. Полагането на финишния слой се извършва след приключване на строително монтажни дейности с тежка строителна механизация (багери, булдозери, подемни машини, леко и тежкотоварни транспортни машини за доставка на технологичното оборудване и строителните материали, и др.);
- Осигуряване на водочерпещи и водоотвеждащи съоръжения към местата за ползване на вода и местата за провеждане на хидравлични изпитвания;

- Осигуряване на приобектови площиадки за складиране и монтаж на технологичното оборудване, тръби, фасонни елементи, стоманени елементи за изграждане на сградите на площиадката, строителни материали и съоръжения и др.;
- Ограждане на строителната площиадка и участъците към нея с временна ограда;
- Отнемане на хумусния слой от почвата със складиране на депо. Изпълнението се предвижда с булдозер при надлъжно – косо движение на машината по терена. Широчината и дебелината на хумусния слой се определя в зависимост от типа терен и почва;
- Изкопите за фундаменти на сградите и съоръженията на площиадката и за траншеите на и извън площиадката ще се изпълнят с роторен или еднокошов багер и събиране на земните маси на депо. Широчината на траншеите се определя като функция на дълбината и типа на почвата, за да се избегне нестабилност на изкопите;
- Изграждането на подземни комуникации и съоръжения на площиадката и извън нея включва изпълнение на следните строително монтажни работи:
 - Монтаж на водопровод, канал и шахти на площиадката;
 - Изпълнение на Електро канална кабелна мрежа. Предвидени са кабелни трасета за полагане на всички контролни и силови кабели на площиадката, необходими за захранването на отделните подобекти. За обслужването на кабелите са предвидени ревизионни шахти. Преминаването на тръбоканалната мрежа на територията на цялата площиадка е подземно. Тръбите се полагат в траншеи. Минимално разстояние от терена до най-горния ред тръби е 60 см под кота терен и 80 см при преминаване под автомобилен път. Под тръбите се оформя легло от пясък. Сноповете от тръби се забетонирват с бетон. Обратната засипка в зелените площи се изпълнява от земни почви. При преминаване на тръбите под автомобилен път обратната засипка се изпълнява от баластра. Ревизионни шахти са монолитни, стоманобетонни, вкопани;
- Изпълнение на фундаменти за технологични съоръжения (Кофражни, армировъчни, бетонови работи и обратно засиване);
- Изграждане на пътища на площиадката;
- Разполагане на опори в страни от траншеите за подреждане и стабилизиране на тръбите след разнасянето им по трасетата, до изкопаните траншеи и изградените опори;
- Разнасяне на тръби, колена и фасонни части по дължината на участъците определени за монтаж на технологичните тръбопроводи на площиадката;
- Полагане на тръбопровода до траншеите върху подложки (дървен материал, не по-малко от 150 mm x 100 mm)

- *Изпълнение на заваръчни работи (автоматично, полуавтоматично и ръчно). Заваряването се изпълнява по технологична документация на изпълнителя при спазване на БДС EN 12732.*
- *100% визуален контрол на заварените съединения за газопроводните тръби;*
- *100% безразрушителен (радиографичен или ултразвуков) контрол на заварените съединения;*
- *Полагане на изолация на заварените връзки на тръбите на площадката;*
- *Проверка качеството на изолацията на газопровода с искров дефектоскоп, по цялата дължина на участъка;*
- *Полагане на заварения участък от газопровода в траншеята с тръбополагащи машини;*
- *Полагане на заварения надземен участък от газопровода върху предварително монтирани подпори с товаро подемни машини;*

Предвиден е монтаж и на тръбопроводи за горещ въздух, топла вода и КИП, и А въздух.

За защита от корозия газопроводните тръби са предвидени предварително заводски изолирани.

Надземните части ще се защитават срещу корозия чрез боядисване, електрометализация или по друг подходящ начин. Предвидено е огнезащитно покритие на газопроводите и опорите, което ще се изпълни по детайл на работен проект.

След окончателното монтиране на газопроводите, е предвидено изпитване на якост и на плътност (хидротест). За резултатите от изпитването се съставя протокол.

Съгласно чл. 219 от *Наредба за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (Приета с ПМС № 171 от 16.07.2004 г., обн., ДВ, бр. 67 от 2.08.2004 г., в сила от 3.09.2004 г.)*, след приключване на изпитванията газопроводът се освобождава от флуида и се изсушава.

Предвид изискването на чл. 263, ал. 1 от горецитирания Наредба при запълването с газ, новите газопроводи и съоръжения за природен газ се продухват. Продухването с газ се счита за завършено, когато съдържанието на кислород в излизащия от свещта газ е по-ниско от 1 обемен процент.

Запълването с газ се извършва с контролирано и плавно увеличаване на налягането в газопровода до нивото на работното налягане.

След полагането на газопроводните тръби в траншеята следва:

- *Окончателно засипване на траншеите с предшестващо полагане на сигнална лента;*
- *Уплътняване на почвения слой;*
- *Обратно засипване на изкопите на площадката;*

- Уплътняване на почвенния слой;
- Връщане и обратно разстилане на отнетия хумусен слой, в участъците определени за зелени площи;
- Монтаж на компресорите, върху готовите фундаменти;
- Монтаж на Производствено Енергиен Блок (ПЕБ) - едноетажна сграда състояща се от следните помещения - трафопост с комплексно разпределително устройство, акумулаторно, помещение за ел. таблица, апаратна КИП, комуникационна зала, операторна, абонатна, служебни и битови помещения, санитарен възел и др.;
- Монтаж на Едноетажна сграда състояща се от Блок подготовка горивен газ, компресорно за КИП въздух, котелно за отопление и инсталация за подготовка на горивен газ, с монтаж на комин за изгорели газове;
- Монтаж на Резервоар и станция за противопожарна вода;
- Изграждане на Покрит паркинг;
- Изграждане на Пропуск;
- Склад - за арматура, ел. и КИП и други.;
- Монтаж на технологично оборудване на площадката, върху изградените фундаменти. Ще се ползват предвидените от строителя подемно транспортни машини и съоръжения, съобразно индивидуалното им тегло и котата за монтаж;
- ВК и ел. инсталационни работи по подобектите (сгради и съоръжения) - Силова, осветителна, заземителна и мълниезащитна инсталации;
- Монтаж на Отопителни, охладителни и климатизаторни инсталации и съоръжения;
- Архитектурни и довършителни работи, в т.ч. финишни покрития на подходните пътища и пътища и тротоари на площадката, канавки и др. съоръжения;
- Пусково-наладъчни работи и 72-часови изпитвания в експлоатационни условия.
- Монтаж на ограда на площадката;
- Озеленяване.
- Външни връзки – електрическо захранване (основно и резервно);
- Външни връзки – оптични кабелни линии;
- Външни връзки – водопровод и канализация.

За опазване на хумусния почвен слой се предвижда, преди извършване на изкопните работи на площадката и изкопите за шлейфите и извънплощадковите комуникации да се извърши селективно изземване на хумусния хоризонт на почвите, които ще се депонират на подходящи депа, определени с разрешението за строеж, а след изграждане на подземните извънплощадкови комуникации ще се върнат на

повърхността, като се запазва мощността на слоя, установлен за съответното почвено разлиchie.

Техническата рекултивация включва обратната засипка на траншеите за извън площадковите комуникации и зелените площи на площадката, връщането на хумусния слой и оран на върнатата вече почва и хумус върху работните площадки.

При биологичния етап на рекултивация ще се отгледат отделни култури при спазване на конкретни технологични схеми, ще се предвидят мероприятия, които в максимална степен ще позволяват да се възстанови нарушення терен в района на обекта.

Нарушената почвена и растителна покривка може успешно и за сравнително кратко време да бъде възстановена чрез прилагане на конкретни рекултивационни мероприятия.

Строителството на ИП не е свързано с използване на биологично разнообразие.

1.2.2 Експлоатация

Процесите, свързани с пречистване, повишаване на налягането, охлаждане и транспортиране на природния газ се извършват в затворена система под високо налягане, без контакт на газа с околната среда. Работният процес на КС „Нова Провадия“ е непрекъснат – 24 часа в денонощие, 365 дни в годината. Основните производствени процеси, свързани с транспорта на природен газ, са описани в точка 1.1.3.

1.2.3 Извеждане от експлоатация

За процеса на извеждане от експлоатация ще бъдат изгответи процедури и ще се изпълнят следните основни мерки, улесняващи дейностите по извеждане на съоръжението от експлоатация.

- *Описание на съоръжението: площадката и прилежащите зони;*
- *Мерки за осигуряване на безопасността при изпълнение на дейностите и оценки за въздействието върху персонала, населението и околната среда;*
- *Осигуряване на възможно минимално замърсяване и разпространение на вредни и опасни вещества от конструкциите, системите и компонентите на подлежащото на демонтаж съоръжение към околната среда;*
- *Своевременно преработване, класифициране, складиране, отчетност и документиране на получените при демонтажа производствени и опасни отпадъци (в съответствие с действащите нормативни документи);*
- *Описание на планираните дейности, включително план-график за изпълнението им;*
- *План за третиране (дрениране, промиване и почистване) и използване или разполагане и складиране на предвидените за демонтаж и разграждане конструкции, съоръжения и компоненти;*

- Необходим персонал за изпълнение на предвидените дейности, квалификация, подготовка и специализирано обучение;
- Мерки за емисионен и имисионен мониторинг, аварийно планиране и физическа защита;

Подробни данни за вида и количеството на очакваните остатъчни вещества и емисии, които се очаква да се генерират при реализацията на ИП, са представени в ДОВОС.

1.3 Алтернативи на инвестиционното предложение

1.3.1 Нулева алтернатива

Нулевата алтернатива е съществуващото състояние, т. е. ако не се реализира инвестиционното предложение. Анализ на нулевата алтернатива е направен в Доклада за ОВОС, като е направена оценка по всеки от компонентите и факторите на околната среда, както и оценка на човешкото здраве. Основните изводи са, че не се очакват промени в естествените еволюционни процеси по отношение на емисиите в атмосферния въздух и във водите от нереализацията на инвестиционното предложение, не се очакват промени в естествените еволюционни процеси по отношение на ландшафтите, няма да настъпи съществена промяна в състоянието на почвената покривка, земните недра, флората и фауната, не се очакват промени на културно-историческото наследство, не се очакват съществени промени в състоянието на демографските параметри и здравето на населението - те ще се запазят в същите тенденции, тъй като инвестиционното предложение не е свързано пряко с конкретни негативни влияния върху населението в района.

Прилагането на нулева алтернатива се очаква да доведе до пропускане на икономически ползи за Възложителя, както и социални и финансови негативи за работещите, местното население, общините и региона като цяло. Инвестиционното предложение не противоречи на националното законодателство, поради което няма основание да се прилага нулева алтернатива.

1.3.2 Други алтернативи

1.1.3.1 Алтернативи по местоположение

За реализацията на инвестиционното предложение през 2019 г. е изготовено проучване и технико-икономически анализ за местоположението на площадката на КС „Нова Провадия“, като освен основната алтернатива (Вариант I) е разработена и втора алтернатива по местоположение (Вариант II). По-долу са описани двата варианта по местоположение, показани в *Приложение 1*:

- *Вариант I*

Разположението на площадката на компресорната станция при този вариант се намира в непосредствена близост до 0+690 km на новопроектирания газопровод, който е част от обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Територията, на която ще бъде изградена КС, попада в землището на село Ветрино, община Ветрино, област Варна. По вид тя е изцяло земеделска с начин на трайно ползване – пасище. В бъдещ план е възможно при необходимост разширение на площадката в посока север. Дължината на новопроектирани шлейфи, неразделна инфраструктурна част от компресорната станция, са под 1 km.

Вариант I не пресича защитени територии съгласно Закона за защитените територии и защитени зони от Националната екологична мрежа Натура 2000, но прилежащата му инфраструктура пресича защитени зони от Националната екологична мрежа Натура 2000.

• *Вариант II*

При Вариант II площадката на КС „Нова Провадия“ е ситуирана на около един километър от строителните граници на с. Ветрино и на 3+850 km на новопроектирания газопровод. Непосредствената близост до населеното място е предпоставка за очаквани повишени нива на шум по време на експлоатацията, които няма да отговарят на изискванията за гранични нива на шума съгласно Българското законодателство.

Засегнатата територия за реализиране на инвестиционното предложение също попада в землището на село Ветрино, община Ветрино, област Варна. По вид тя е земеделска с начин на трайно ползване – нива. При евентуално бъдещо разширение на компресорната станция, то може да се осъществи в посока изток, където има изграден и път или в западна посока, но попадащо в дере. Дължината на новопроектирани шлейфи, са около 0,5 km.

Вариант II не пресича защитени територии съгласно Закона за защитените територии и защитени зони от Националната екологична мрежа Натура 2000, но прилежащата му инфраструктура пресича защитени зони от Националната екологична мрежа Натура 2000.

1.1.3.2 Алтернативи по технология

По отношение на технологията не са разглеждани алтернативи. Предвидената технологична схема е класическа за компресорна станция. При избор на подходящо техническо оборудване, даващо възможност за ефективно управление и контрол, при спазване на всички изисквания за безопасна експлоатация и опазване на околната среда тя може да бъде класифицирана като най-добра налична техника.

1.1.3.3 Алтернатива по отношение на капацитет на съоръженията

Разгледани са две алтернативи по отношение капацитета на съоръженията. Първата алтернатива е с използване на три броя ГТКА с висока мощност и капацитет. Втората алтернатива е с използване на четири броя ГТКА с по-малка мощност и капацитет. Избран е варианта с четири броя ГТКА, поради възможността за по-ефективно и екологично използване на оборудването при малки разходи на природен газ през компресорната станция. В случай на малък разход през компресорната станция и използване на варианта с три ГТКА, не би било възможно да се достигнат екологичните норми.

2 Описание на други планове и проекти

2.1 Планове, програми и проекти, които в съчетание с ИП могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитените зони

По данни от РИОСВ – Варна, предоставени с Решение № 29/15.05.2020 за периода 2007 г. до момента на предоставяне на информацията от РИОСВ – Варна са проведени 117 процедури по ОС (съвместни и самостоятелни) във връзка с разглежданите защитени зони.

Становищата по чл.2, ал. 2 от Наредбата за ОС, процедирани в община Провадия за разглеждания период са общо 66 бр.

Процедираните от РИОСВ – Шумен планове, програми, проекти (ППП) и ИП, които са реализирани в разглеждания период, започната е реализация или се осъществяват в момента са общо 10 бр., съгласно данни, предоставени с Решение № 7/29.05.2020 г.).

Съгласно информация, предоставена с Решение № 30-5/10.06.2020 на МОСВ за разглеждания период 17 ИП/ППП са процедирани от МОСВ по реда на глава VI от ЗООС (ОВОС и EO), а 15 са процедирани по реда на глава II от Наредбата за ОС.

По данни от Община Ветрино, предоставени съгласно Решение № 8/11.06.2020, има 30 бр. обекти в границите на 2 км от вариантите за площадка на КС „Нова Провадия“.

Списъци с гореописаните ИП/ППП със съответните данни за тях са поместени в Приложение 7 на ДОВОС.

2.2 Елементи на ИП, които самостоятелно или в комбинация с други ППП/ИП биха могли да окажат значително въздействие върху ЗЗ или техните елементи

Елементите на ИП, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти или инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитените зони или техните елементи са предвижданите в ИП:

- *КС „Нова Провадия“ с прилежащите газопроводни шлейфи*
- *Новопроектирана дъждовна канализация*
- *Новопроектирани въздушни електропроводни линии към КС*

Идентифицираните потенциални въздействия, произтичащи от реализацията на горепосочените елементи на ИП, са както следва:

- *Трайна или временна загуба на местообитания – пряко унищожаване или увреждане на местообитания, включително на природни местообитания или местообитания на видове, предмет на опазване в зоните;*
- *Фрагментация на местообитания – пресичане на местообитанията от линейна инфраструктура, включително разпокъсване на местообитанията и наруширане на ландшафта;*

- *Бариерен ефект – прегради за периодични, сезонни или многогодишни миграции на животни, вкл. наруширане на придвижването на животински видове с по-ограничени локомоторни способности и промяна на маршрутите на мигранти;*
- *Обезпокояване на животни – вследствие на строителни дейности, продължителен престой на хора и машини, шумово и светлинно замърсяване, повищено човешко присъствие;*
- *Загуба на хранителен ресурс – вследствие загуба / промяна на местообитанията;*
- *Прогонване на индивиди – временно или трайно прогонване на животни;*
- *Нараняване / смъртност на индивиди – нараняване или унищожаване по време на реализацията;*
- *Химически, хидрологически и геологически промени – при замърсяване и наруширане на хидрологическите характеристики на водните обекти и инженерно-геологски интервенции, като в последствие се променят абийотичните условия на средата;*
- *Опасност от навлизане на инвазивни и чужди (нетипични за района) видове.*
- *Опасност от инциденти – непланирано замърсяване, катастрофи, повишен риск от пожари.*

2.3 Потенциални, комбинирани и кумулативни въздействия

Потенциалните въздействия от ИП с техния обхват, трайност и периодичност, както и възможните комбинирани и кумулативни въздействия са както следва.

Таблица 2.3. Видове въздействия от ИП

Вид въздействие	Обхват на въздействието (спрямо ЗЗ)	Трайност на периодичност	Потенциални комбинирани въздействия	Потенциални кумулативни въздействия (други проекти)
Загуба и/или фрагментация на местообитания	В рамките на ЗЗ / извън ЗЗ	Дълготрайно Постоянно	<p>Трайно увреждане на местообитания поради:</p> <ul style="list-style-type: none"> Прогонване на индивидите заради шумово и светлинно замърсяване; Прекъсване на важни екотони и на достъпа до ключови местообитания; Фрагментиране на местообитанията и изолиране на малки участъци от иначе подходящи местообитания; Кумулативна загуба на площ на местообитанията. 	<p>газопреносна мрежа, инфраструктура, застрояване, съществуваща жилищна и промишлена инфраструктура, фотоволтаики</p>
Барierен ефект	В рамките на ЗЗ/ извън ЗЗ (непреодолими инженерни съоръжения, прекъсване на биокоридорите, фрагментация на местообитанията)	Дълготрайно Постоянно	<p>Комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията поради:</p> <ul style="list-style-type: none"> Прекъсване на екотони и на достъпа до ключови местообитания; Фрагментиране на местообитанията и изолиране на малки участъци местообитания; Риск за увреждане и прекъсване на биокоридори; 	<p>инфраструктура, вкл. транспортна, електропроводна, застроене</p>
Обезпокояване на животни (шумово / светлинно замърсяване)	В рамките на ЗЗ/ извън ЗЗ (фрагментационен ефект на биокоридорите; отблъскване и безплокойство на животни или привличане към трасето – повишена смъртност)	Дълготрайно Постоянно	<p>Комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията вследствие на:</p> <ul style="list-style-type: none"> Прогонване на чувствителни видове Увреждане и прекъсване на биокоридори; Повишаване на съмртността при привличане на животни (насекоми, отпам прилепи) 	<p>транспортна инфраструктура, застрояване, жилищна и промишлена инфраструктура</p>
Нарушаване на видовия състав и	В рамките на ЗЗ/ извън ЗЗ	Дълготрайно Постоянно	Комбиниран ефект при унищожаване на растителността и резултантно:	<p>застрояване, селско стопанство, минали (преди 2007 г.) въздействия,</p>

Вид въздействие	Обхват на въздействието (спрямо 33)	Трайност Periodичност	Потенциални комбинирани въздействия	Потенциални кумулативни въздействия (други проекти)
промяна на биотичната структура на екосистемите			<ul style="list-style-type: none"> Създаване на изкуствено ново растително сообщество, възможни процеси на саморазселване на някои растителни и свързани с тях животински видове Прогонване, смъртност Загуба на хранителен ресурс 	като залесяване и др.
Прогонване на индивиди	В рамките на 33/ извън 33 (влошаване качеството на местообитанията и фрагментация на биокоридорите)	Временно / Дълготрайно	<ul style="list-style-type: none"> Комбиниран ефект върху качеството на местообитанията, като може да доведе до: <ul style="list-style-type: none"> Увреждане и прекъсване на биокоридори Нарушаване на видовия състав 	транспортна инфраструктура, застройване, жилищна и промишлена инфраструктура
Нараниване / смъртност на индивиди	В рамките на зоните/ извън зоните (фрагментационен ефект на биокоридорите)	Дълготрайно / Постоянно	Отрицателно въздействие върху популацията на видовете	инфраструктура, вкл. транспортна, електропроводна, строителство
Химически, физически, хидрологки и геологки промени	В рамките на 33/ извън 33	Временно / Дълготрайно	При замърсяване и нарушаване на хидрологките характеристики на водните обекти и инженерно-геодезки интервенции в етапа на строителството	строителство, промишленост, селско стопанство
Риск от проникване на чужди (нетипични за района) и инвазивни видове	В рамките на 33/ извън 33	Временно / Дълготрайно	Проникване на растителни и животински видове, които могат да бъдат конкуренти, хищници, паразити за типични и дори консерватионно-значими видове, което може да създава рисък от промяна на биотичните фактори и изчезване на местните видове	селско стопанство, инфраструктура
Опасност от инциденти, вкл. повишена опасност от пожари и химически и физически замърсявания	В рамките на 33/ извън 33	Временно / Инцидентно	Може да доведе до временно (възстановимо) увреждане на мястообитания и популации	пътна инфраструктура, промишлени предприятия, газопреносна мрежа

Анализът на предоставените от компетентните органи данни във връзка с кумулативното въздействие сочи, че при проведените от РИОСВ – Варна общо 117 процедури по ОС (съвместени и самостоятелни) във връзка с разглежданите защитени зони са издадени:

- 57 решения да не се извърши ОВОС/ЕО, т.е. преценено е, че няма вероятност за отрицателно въздействие;
- 2 решения / становища за съгласуване, от които 1 не касае защитени зони BG0000104 и BG0002038 „Провадийско-Роякско плато“, а второто е за Общ устройствен план (ОУП) на Община Ветрино, чието кумулативно въздействие с други ИП/ППП е 0,23% от BG0000104 и 0,14% от BG0002038.
- 58 решения, че няма вероятност за значително въздействие, от които 27 са за ИП и ПУП. Другите касаят най-вече горскостопански програми / планове или планове за промяна на вида на сечта. Част от дадените ИП/ПУП се реализират във вече урбанизирани територии, които има вероятност да се обитават от някои видове животни с консервационно значение, но условията на обитание няма да се променят значително. Други са за промяна на начина на трайно ползване (НТП) на земята, пр. от ниви в тройни насаждения, като е преценено, че територията в бъдеще ще продължи да предоставя подходящи местообитания за размножаване, почивка и укритие на видовете животни, предмет на опазване в зоните. Трети касаят рехабилитация на съществуваща инфраструктура или изграждане на нова върху антропогенизиирани терени или такива, обитавани от широкоразпространени животински видове. Общата площ на свързаните със застрояване ИП/ППП, съгласно наличните данни от публикуваните решения по ОС, е приблизително 7 ха, което се равнява на 0,01% от BG0000104 и 0,008% от BG0002038.

По отношение на становищата по чл.2, ал. 2 от Наредбата за ОС, процидириани в община Провадия, от общо 66 ИП/ППП, 58 са в урегулирани поземлени имоти (УПИ) в урбанизираната територия на общината, 1 касае единствено увеличаване броя на говедата, а за останалите 7 е преценено, че не се очаква отрицателно въздействие или не подлежат на ОС. В този смисъл не се очаква кумулиране на отрицателно въздействие с разглежданото ИП.

Процидираните от РИОСВ-Шумен планове, програми, проекти (ППП) и ИП, които са реализирани в разглеждания период, започната е реализация или се осъществяват в момента, са общо 10. От тях 7 са планове или проекти, за които преценено, че няма вероятност за отрицателно въздействие, 1 е за рекултивация на депо за отпадъци, а 2 са за ИП, които засягат само зоната за птиците. Тези ИП са съответно за изграждане на овцеферма в имот № 010118, с. Костена река, и за изграждане на фотоволтаична система в имот № 024062, с. Янково. Съгласно наличната информация общата площ на засегнатата от застрояване територия е приблизително 13,7 ха или 0,02% от площта на BG0002038.

От общо 32 процедури от МОСВ ИП/ППП 11 касаят планове, от които 2 генплана за ВиК, 1 е за ПУРБ и 8 са горскостопански / ловностопански планове; 4 касаят стратегии; 7 са проекти за проучване, а 1 проект е за рекултивация на нарушен терен (положително въздействие). ИП са общо 9, като за 4 от тях е преценено е да не се извърши ОВОС/ЕО с мотивите, че няма вероятност да окажат значително въздействие, 1 се реализира изцяло в съществуваща промишлена площадка и не засяга разглежданите защитени зони, а 1 е за база за интензивно стопанисване на дивеч, като характерът на предвидените дейности не предполага увреждане или унищожаване на местообитания на видове, предмет на опазване в зоните. Останалите са както следва:

- *Изграждане на ветроенергиен парк "Ягнило" – не засяга изобщо 33 BG0000104 и е на 10 км от BG0002038.*
- *Изграждане на нова ВЛ 400 kV от п/ст "Варна" до п/ст "Бургас" – в съответния ДОСВ е посочено, че 91M0 е единственото местообитание, предмет на опазване, което ще бъде засегнато при изграждане на ВЛ в 33 BG0000104. Това местообитание не се засяга от ИП за КС „Нова Провадия“. Въздействието на ВЛ върху животните – предмет на опазване в ЗЗ BG0000104 е оценено като незначително – площа загуба се очаква само при фундиране на стълбовете за ВЛ (4 м² постоянна загуба на стълб). По отношение зоната за птиците е отчетено кумулативно въздействие с проект за Изграждане на газопровод "Южен поток" и проекти за изграждане или разширяване на ветроенергийни паркове с площ 7,2 ha, в обработваема земя (0,02% от площта им в зоната).*
- *Изграждане на газопровод "Южен поток" на територията на Република България – по отношение на ЗЗ BG0000104 е посочено, че се увреждат природни местообитания 91H0 и 6240, които не се засягат от ИП за КС „Нова Провадия“, а максималният процент на увреждане на местообитания на животни – предмет на опазване в зоната, е 0,07 %. По отношение на ЗЗ BG0002038 максималният процент на засягане на местообитания на птици е 0,48% (степни каменисти местообитания на турилик).*

Обектите в границите на 2 км от вариантите за площадка на КС „Нова Провадия“, съгласно данни от Община Ветрино, са 30 бр., като не е посочено да попадат в границите на защитени зони.

Като цяло, оценяваното ИП, чието пряко площно засягане и в двата му проектни варианта е 0,01 % от площта на ЗЗ BG000104 и ЗЗ BG0002038, не се очаква да кумулира значително въздействие по отношение на площините загуби в съчетание с разглежданите ИП/ППП.

Освен загубата на местообитания, по време на строителството се очаква кумулативно въздействие, свързано с влошаване качествата на съседни местообитания (от запрашаване от строителните работи и трафика) и обезпокояване на животински видове. Това въздействие ще бъде временно, локално и незначително.

По време на експлоатацията се очаква кумулативно въздействие във връзка с

новопроектирания въздушен електропровод и съществуващи такива в 33 BG0002038 (вж. Приложение 1, Фигура 2). При експлоатацията на електропровода ще се повиши риска от сблъсък и токов удар на птици, което може да намали числеността на популациите им. За минимизиране на риска е предписана мярка за обезопасяване на електропровода, с прилагането на която се очаква, че ИП няма да кумулира значителни отрицателни въздействия.

Описаните кумулативни въздействия са еквивалентни за Вариант I и Вариант II на инвестиционното предложение. Други кумулативни въздействия по отношение на биоразнообразието не се очакват.

3 Описание на защитените зони

3.1 Обща характеристика на ЗЗ „Провадийско - Роякско плато“

3.1.1 Защитена зона BG0000104

BG0000104 „Провадийско - Роякско плато“ е защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Площта на зоната по Стандартен формуляр, актуализиран декември 2018 г., е 50158,5877 ха. Разпределението ѝ по класове земно покритие е показано в следващата таблица.

Таблица 3.1. Площно разпределение на ЗЗ по класове земно покритие

Класове земно покритие	% Покр.	Площ, ха
Широколистни листопадни гори	71,0	35 612,5973
Сухи ливади, степени	3,0	1 504,7576
Влажни ливади, пасища	11,0	5 517,4446
Обширни зърнени култури	12,0	6 019,0305
Други земи (включително градове, села, пътища, места за отпадъци, мини, индустритални обекти)	3,0	1 504,7576
Общо покритие	100,0	50 158,5877

Основните заплахи/натиск с високо въздействие в зоната са: урбанизация, обезлесяване, минно-добивни дейности, култивиране.

3.1.2 Защитена зона BG0002038

BG0002038 „Провадийско - Роякско плато“ е защитена зона по Директива за опазване на дивите птици. Площта на зоната по Стандартен формуляр, актуализиран юли 2015 г., е 84031,5041 ха.

Таблица 3.2. Площно разпределение на ЗЗ по класове земно покритие

Класове земно покритие	% Покр.	Площ, ха
Вътрешни водни тела (застояла вода, течаща вода)	1	840,3150
Равнини, шубраци	5	4 201,5752

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Класове земно покритие	% Покр.	Площ, ха
Сухи ливади, степи	8	6 722,5203
Обширни зърнени култури	39	32 772,2866
Други обработвани земи	8	6 722,5203
Широколистни листопадни гори	30	25 209,4512
Смесени гори	1	840,3150
Негорски площи, заети с растителни видове (включително градини, лозя, трайни насаждения)	3	2 520,9451
Други земи (включително градове, села, пътища, места за отпадъци, мини, индустритални обекти)	5	4 201,5752
Общо покритие	100,0	84 031,5041

Основните заплахи/натиск с високо въздействие в зоната са: карieri за пясък и чакъл, жп линии, високоскоростни линии, промишлени предприятия, зауствания, лов и събиране на растения, канализиране и отклоняване на води.

3.2 Предмет на опазване

3.2.1 Природни местообитания

Типовете природни местообитания, които са предмет на опазване в 33 BG0000104 „Провадийско - Роякско плато“, са представени в следващата таблица, която съдържа данни от стандартния формуляр на зоната (SDF).

Таблица 3.3 Типове природни местообитания, предмет на опазване в BG0000104

Код	Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/EЕC	Площ от зоната, ха (SDF)
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyssso-Sedion albi</i>	59,74
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	780,89
6240*	Субпанонски степни тревни съобщества	4153,85
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	18,05
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	337,61
8310	Неблагоустроени пещери	40 бр.
9150	Термофилни букови гори (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	616,22
9180*	Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове	838,56
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	122,98
91G0*	Панонски гори от <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	2036,69

Код	Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС	Площ от зоната, ха (SDF)
91H0*	Панонски гори от <i>Quercus pubescens</i>	661,59
91I0*	Евро-сибирски степни дъбови гори от <i>Quercus spp.</i>	568,58
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	6186,69
91S0*	Западнопонтийски букови гори	132,99
91W0	Мизийски букови гори	23,03
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	1011,13

* Приоритетно местообитание от Директива 92/43/ЕЕС

3.2.2 Видове – предмет на опазване в BG0000104

Видовете, предмет на опазване в 33 BG0000104 „Провадийско - Роякско плато“, са посочени в следващата таблица. Следва да се отбележи, че за 4 от посочените видове (с кодове 1363, 1281, 1248, 2079) липсват данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (по-долу за краткост наричан проект „Картиране – Фаза I“). Други видове не са посочени в SDF, но за тях има доклади от проект „Картиране – Фаза I“. Това са: 1306 и 1193. Независимо, че не са включени в SDF, те се разглеждат в настоящия доклад като част от видовете, предмет на опазване в зоната.

Таблица 3.4. Растителни и животински видове, предмет на опазване в BG0000104

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Размер и плътност на популацията в зоната (SDF) min-max
Бозайници (без прилепи)			
1363	Дива котка	<i>Felis silvestris</i>	
1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	5-10 (i)
2609	Добруджански (среден) хомяк	<i>Mesocricetus newtoni</i>	V
2633	Степен пор	<i>Mustela eversmannii</i>	R
1335	Лалугер	<i>Spermophilus citellus</i>	5-6 колонии V
2635	Пъстър пор	<i>Vormela peregusna</i>	1 (l) P
Прилепи			
1308	Широкоух прилеп	<i>Barbastella barbastellus</i>	167-262(i) R
1310	Дългокрил прилеп	<i>Miniopterus schreibersii</i>	200-1000(i) C
1323	Дългоух нощник	<i>Myotis bechsteinii</i>	266-532(i) R
1307	Остроух нощник	<i>Myotis blythii</i>	101-250(i) C
1316	Дългопръст нощник	<i>Myotis capaccinii</i>	101-250(i) C
1321	Трицветен нощник	<i>Myotis emarginatus</i>	11-50(i) P
1324	Голям нощник	<i>Myotis myotis</i>	2000-4000(i) C
1306	Средиземноморски подковонос	<i>Rhinolophus blasii</i>	

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Размер и плътност на популацията в зоната (SDF) min-max
1305	Южен подковонос	<i>Rhinolophus euryale</i>	51-100(i) C
1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	101-250(i) C
1303	Малък подковонос	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	51-100(i)
1302	Подковонос на Мехели	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	11-50 (i) R
Земноводни и влечуги			
1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	(I) P
1193	Жълтокоремна бумка	<i>Bombina variegata</i>	
1281	Смок-мишкар	<i>Elaphe longissima</i>	P
5194	Пъстър смок	<i>Elaphe sauromates</i>	(I) P
1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	(I) P
1248	Кримски гущер	<i>Podarcis taurica</i>	P
1219	Шипобедрена костенурка	<i>Testudo graeca</i>	1 (I) V
1217	Шипоопашата костенурка	<i>Testudo hermanni</i>	8 (I) R
1171	Голям гребенест тритон	<i>Triturus karelinii</i>	(I) P
Риби			
5265	Маришка мряна	<i>Barbus bergi (B. plebejus)</i>	2507500-2507500 (площ) P
1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	117143-117143(i) C
5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	DD
Безгръбначни			
1088	Обикновен сечко	<i>Cerambyx cerdo</i>	167781-247561(i) R
6199	Четириточкова меча пеперуда	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	20237-37236(i) V
1083	Бръмбар рогач	<i>Lucanus cervus</i>	201591-396567(i) C
1089	Буков сечко	<i>Morimus funereus</i>	226527-263120(i) R
1087	Алпийска розалия	<i>Rosalia alpina</i>	P
Растения			
2253	Янкова метличина	<i>Centaurea jankae</i>	700-750(i)
2327	Обикновена пърчовка	<i>Himantoglossum caprinum</i>	245(i) R
2079	Янкиева кутявка	<i>Moehringia jankae</i>	V

Легенда:

* - Приоритетен вид от Директива 92/43/EEC

i – индивиди; l – локалитет; C – типичен вид; R – рядък вид; V – много рядък вид.

Когато липсват данни за популацията, тя е отбелаязана като налична (P).

3.2.1 Видове – предмет на опазване в BG0002038

Съгласно Заповед № РД-134 / 10.02.2012 (публ. ДВ бр. 26 / 30.03.2012 г), предмет на опазване в защитена зона „Провадийско – Роякско плато“ с идентификационен код BG0002038 са следните видове птици:

- Видове по чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие: Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Червена каня (*Milvus milvus*), Египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), Орел змияр (*Circaetus gallicus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Голям креслив орел (*Aquila clanga*), Скален орел (*Aquila chrysaetos*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Малък сокол (*Falco columbarius*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Сив жерав (*Grus grus*), Турилик (*Burhinus oedicnemus*), Бухал (*Bubo bubo*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бъбрица (*Anthus campestris*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), Късопръст ястreb (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Черногърбо каменарче (*Oenanthe pleschanka*);
- Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Малък ястreb (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (Керкенез) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Пчелояд (*Merops apiaster*), Брегова лястовица (*Riparia riparia*), Степен орел (*Aquila nipalensis*).

В резултат на проучване на гнездящите птици през 2012 г. осъществено в рамките на обособена позиция 7 „Определяне и минимизиране на рисковете за дивите птици“, по дейност 4 от проект „Картиране и определяне на природозашитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“ са установени 99 вида гнездящи птици, като от тях 25 вида предмет на опазване в защитената зона. Установено е различие в минималната гнездовата популация на ястребогушото коприварче *Sylvia nisoria* – от 30 дв. 2007 г. (минимална), През 2010-2012 г. са регистрирани 47 птици (предимно пеещи мъжки). Вероятната минимална гнездова популация е 100 дв. Различие в минималната гнездовата популация на полската бъбрица – 13 дв. 2007 г., през 2010-2012 г. установените птици са 13 предимно пеещи мъжки индивиди. Минималната оценъчна гнездова популация е 25 дв. Не са установени дебелоклюна чучулига *Melanocorypha calandra* (15-150 гн.дв. за 2007 г),

сив и зелен кълвач и други, предимно горски видове (не са проучвани горски масиви). Като нов вид, неописван досега в стандартния формуляр, е установена късопръстата чучулига. Гнездящите двойки на египетския лешояд *Neophron percnopterus* са намалели от 6 (2007 г) на 2 (3).

Таблица 3.5. Установени видове, обект на опазване в защитената зона, през периода 2010 - 2012 г. и данни за видовете, предмет на опазване към 2007 г.

Вид	Численост на гнездовата популация (дв.) Оценка 2007	Данни от пробни площадки - проучване 2012 / (дв)	Бележки
Черен щъркел <i>Ciconia nigra</i>	6	1	
Бял щъркел <i>Ciconia ciconia</i>	28	1	Не са целево картирани заетите гнезда
Осояд <i>Pernis apivorus</i>	7	3	
Черна каня <i>Milvus migrans</i>	1	-	
Египетски лешояд <i>Neophron percnopterus</i>	6	-	
Орел змияр <i>Circaetus gallicus</i>	3	-	
Малък ястреб <i>Accipiter nisus</i>	10	-	
Обикновен мишелов <i>Buteo buteo</i>	16	10	
Белоопашат мишелов <i>Buteo rufinus</i>	4	3	
Малък креслив орел <i>Aquila pomarina</i>	2	1	
Скален орел <i>Aquila chrysaetos</i>	3	1	
Малък орел <i>Aquila pennata</i>	3	3	
Орел рибар <i>Pandion haliaetus</i>	0-1	-	
Черношила ветрушка <i>Falco tinnunculus</i>	16-97	3	
Орко <i>Falco subbuteo</i>	5	1	
Ливаден дърдавец <i>Crex crex</i>	10-99	1	
Турилик <i>Burhinus oedicnemus</i>	1-7	-	
Бухал <i>Bubo bubo</i>	13	-	
Козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>	72-700	1	
Земеродно рибарче <i>Alcedo atthis</i>	3-28	-	
Синявица <i>Coracias garrulus</i>	13-73	1	
Сив кълвач <i>Picus canus</i>	6-28	1	
Черен кълвач <i>Dryocopus martius</i>	7	1	
Сирийски тъстър кълвач <i>Dendrocopos syriacus</i>	140-415	2	
Среден тъстър кълвач <i>Dendrocopos medius</i>	370-495	2	
Дебелоклюна чучулига <i>Melanocorypha calandra</i>	15-150	-	
Късопръста чучулига <i>Calandrella</i>	-	3	Да се добави

Вид	Численост на гнездовата популация (дв.) Оценка 2007	Данни от пробни площадки - проучване 2012 / (дв)	Бележки
<i>brachydactyla</i>			към стандартния формулар
<i>Горска чучулига Lullula arborea</i>	110-800	18	
<i>Полска бъбрица Anthus campestris</i>	13-122	13	
<i>Черногърбо каменарче Oenanthe pleschanka</i>	1-5	-	
<i>Ястребогуло коприварче Sylvia nisoria</i>	40-390	47	
<i>Червеногърба сврачка Lanius collurio</i>	810-6100	165	
<i>Черночела сврачка Lanius minor</i>	32-45	3	
<i>Градинска овесарка Emberiza hortulana</i>	640-4227	104	

Съгласно Заповед № РД-134 / 10.02.2012 г. и изменящата я Заповед № РД-73 / 28.01.2013 г. (ДВ бр.10 / 05.02.2013 г.), в границите на защитената зона се забранява:

- премахването на характеристики на ландшафта (единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
- залесяването на пасища и мери, както и превръщането им в обработвани земи и трайни насаждения;
- използването на пестициди и минерални торове в пасища;
- разкриването на нови и разширяването на площта на съществуващи карieri, рудници и мини с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има започната процедура или са съгласувани по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие.
- използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското стопанство;
- косенето на ливадите от периферията към центъра с бързодвижеща се техника и преди 15 юли.

3.3 Съвместимост на ИП със защитените зони

Инвестиционното предложение засяга пряко 33 „Провадийско – Роякско плато“ с новопроектирания електропровод (чиито проектни варианти съвпадат в границите на 33 BG0000104 и BG0002038) и с новопроектираната дъждовна канализация, която навлиза в 33 BG0002038.

Таблица 3.6. Площно засягане на 33 от проектните варианти на ИП

Проектни варианти на ИП / Код на 33	Вариант I		Вариант II	
	Площ в 33, ха	% спрямо площта на 33	Площ в 33, ха	% спрямо площта на 33
BG0000104	5,2	0,01	5,2	0,01
BG0002038	4,7	0,01	4,6	0,01

При изготвянето на проектните трасета е взето предвид наличието на елементи от Националната екологична мрежа, като ИП е проектирано така, че да се избягва в максимална степен тяхното засягане. Въсъщност в резултат от това единствените елементи на ИП, които навлизат в 33, са електропровода и дъждовната канализация. Сервитутът им е ограничен съответно до 7,5 м (за електропровода) и 6 м (за канализацията), което е възможният минимум съгласно нормите за проектиране. По своята същност ИП не съставлява част от заплахите, идентифицирани за 33. При все това, доколко ИП е съвместимо с предмета на опазване на 33, може да бъде заключено от поместената по-долу оценка на въздействията.

4 Оценка на въздействията върху защитените зони

Този раздел съдържа описание и анализ на степента на въздействие на ИП върху типовете природни местообитания и видовете - предмет на опазване в защитените зони, включително комбинираните и кумулативни въздействия с ефект върху целостта на защитените зони. Остатьчните въздействия, т.е. потенциалните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки, са оценени в следващ раздел.

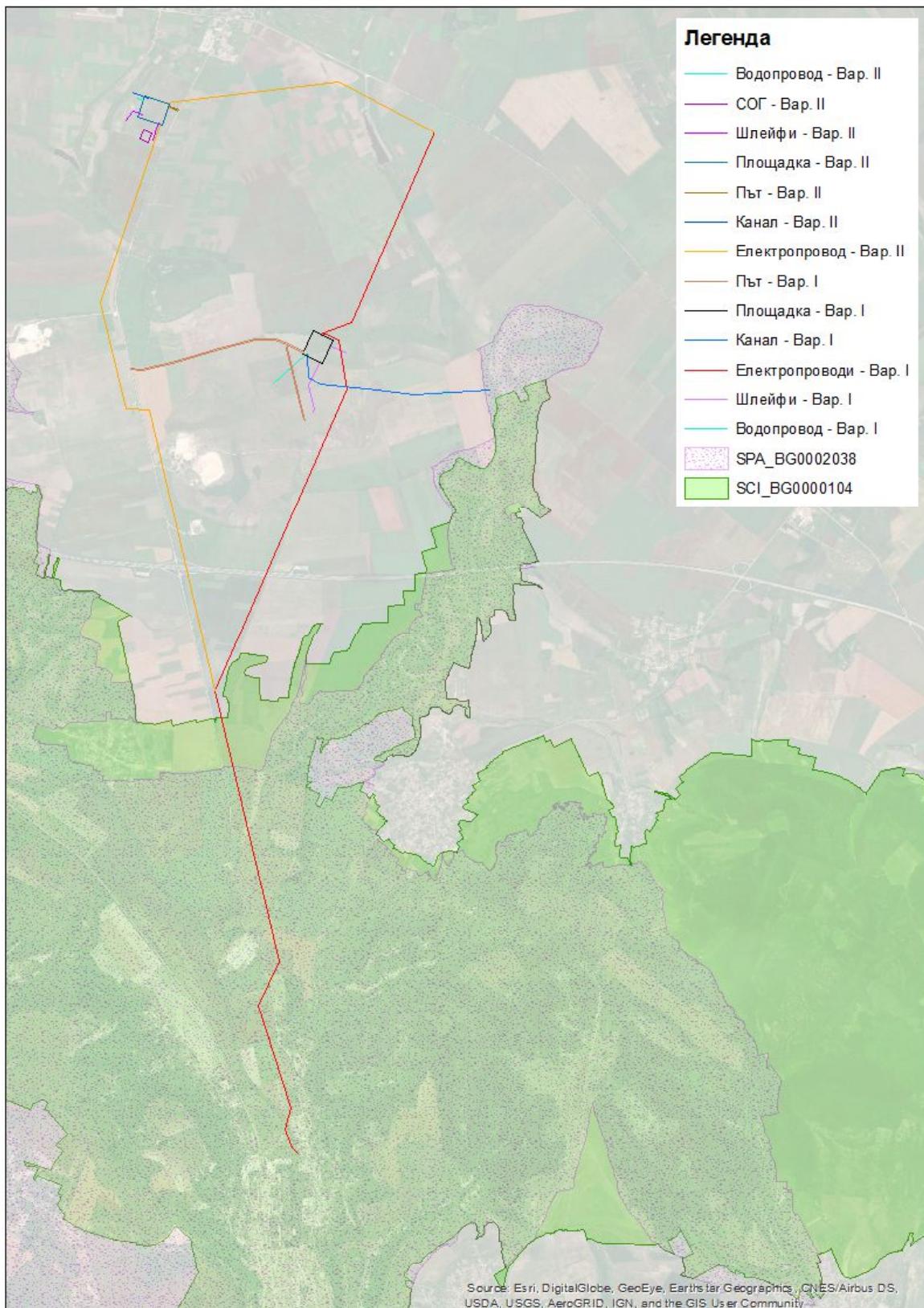
Елементите на ИП, които навлизат в границите на 33, са както следва:

- Новопроектирани въздушни електропроводни линии към КС „Нова Провадия“ – засягат и двете защитени зони (BG0000104 и BG0002038)
- Новопроектирана дъждовна канализация – засяга само 33 BG0002038

За електропровода е предвиден сервитут от 7,5 м (5 м от едната и 2,5 м от другата му страна), а за дъждовната канализация – по 3 м от двете страни. С оглед на това за целите на анализа на въздействията в настоящия доклад, прокото площно засягане се разглежда в коридор от 10 м – т.нар. буфер или зона на засягане (въздействие).

И двете 33 могат да бъдат засегнати от ИП при непредвидени събития – аварии, инциденти, пожар. Оценката на риска (представена в ДОВОС) сочи, че при Вариант II рискът, свързан с неконтролирано изтичане на природен газ и образуване на запалим облак / струен пожар и оттам вторични пожари извън пределите на КС е по-висок, отколкото при Вариант I.

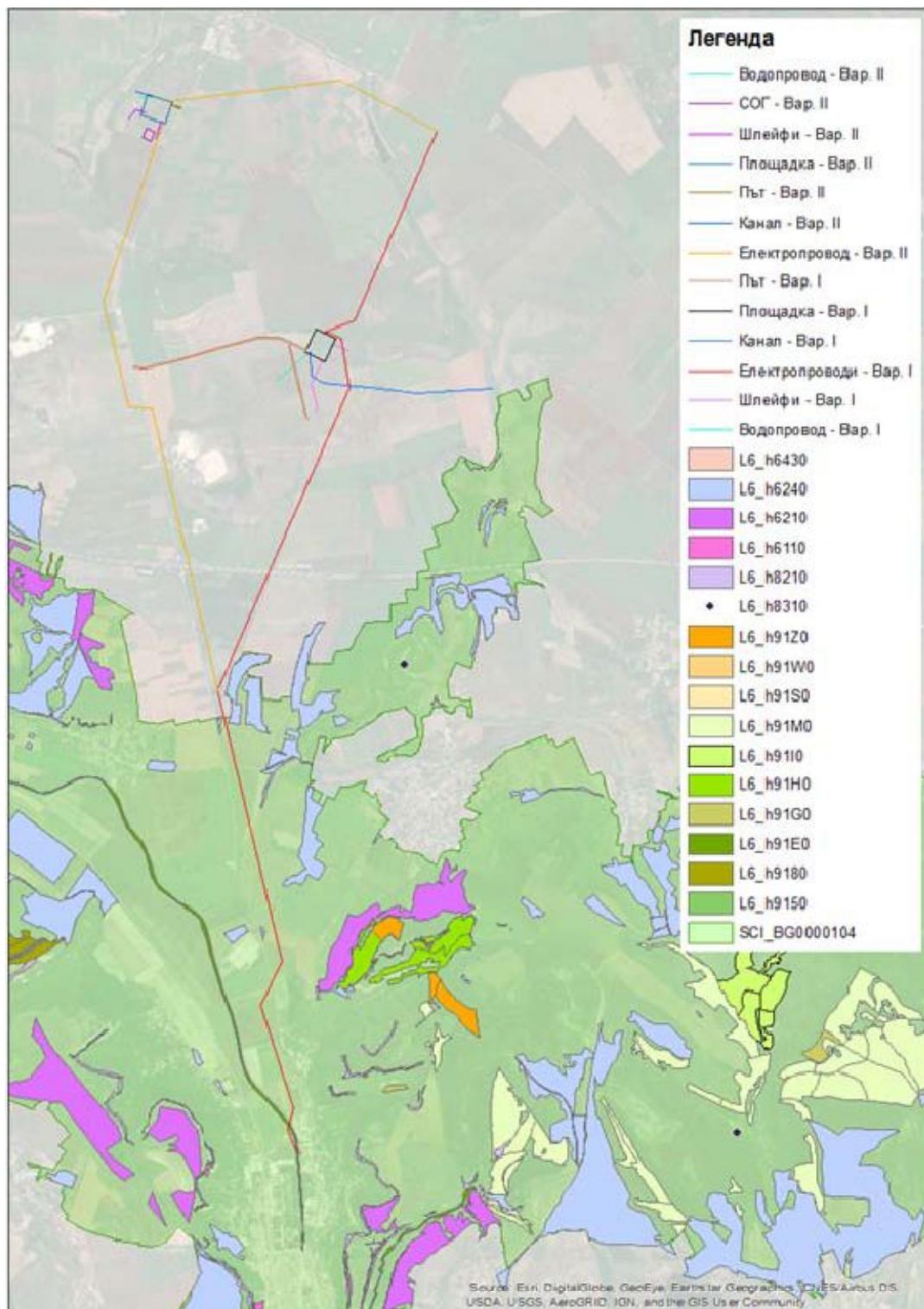
Фигура 4. Разположение на елементите на ИП спрямо ЗЗ



4.1 Въздействия върху природните местообитания

Потенциалното разпространение на природните местообитания в 33 BG0000104 по данни от проект „Картиране – Фаза I“ е илюстрирано на следващата фигура.

Фигура 4.1.1 Разположение на елементите на ИП спрямо природните местообитания в 33 BG0000104



Видно е, че от общо 16 типа природни местообитания (ПМ), предмет на опазване в 33 BG0000104, в зоната на засягане от ИП потенциално разпространение имат следните:

- 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс
- 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Двата типа ПМ се пресичат от проектния електропровод в крайната му южна част, както е показано на следващата фигура.

Фигура 4.1.2 Потенциално засягане на природни местообитания в 33 BG0000104



Основните въздействия от реализацията на ИП върху природните местообитания са потенциалната пряка площна загуба и фрагментацията, както и непреките отрицателни въздействия, свързани с влошаване на условията на месторастене, което се очаква да е временно, краткотрайно (само по време на строителството), обратимо и се определя като незначително.

В етапа на експлоатация на ИП не се очакват други въздействия, с изключение на непредвидени събития вследствие на аварии или произшествия. Тези въздействия са трудно предвидими и не биха могли да се оценят прецизно. Счита се, че при спазване на нормите за безопасност рисъкът от възникване на аварии или произшествия при експлоатацията на ИП е много малък.

Таблица 4.1 Площно потенциално засягане на природни местообитания в 33

Код ПМ	Площ в 33, ха (SDF)	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане спрямо общата площ на ПМ в 33, %
6430	18,05	0,004	0,023
91E0*	122,98	0,069	0,056

Потенциалните въздействия на ИП върху тези местообитания са оценени детайлно по-долу. Останалите природни местообитания, предмет на опазване в 33, не попадат в зоната на засягане от ИП, поради което потенциалните въздействия върху тях са косвени, локални, обратими и незначителни.

Природно местообитание 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс по принцип включва съобщества наeutрофни високи треви от 3 подтипа, като в случая се отнася към подтип 3 – Високотревни съобщества в низините и предпланините. Характеризира се с голям брой типични видове: *Allium schoenoprasum*, *Althaea officinalis*, *Angelica sylvestris*, *Berula erecta*, *Calystegia sepium*, *Carex hirta*, *Carex pendula*, *Carex vulpina*, *Dipsacus laciniatus*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum ramosissimum*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium album*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Leonurus cardiaca*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Mentha longifolia*, *Nepeta cataria*, *Ranunculus reptans*, *Rubus caesius*, *Rumex crispus*, *Stachys palustris*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

Природозащитното състояние на ПМ 6430 е определено като неблагоприятно-нездадоволително поради броя на типичните видове и установено частично обрастване с дървесна и храстова растителност. По всички останали параметри то се намира в благоприятно състояние. Препоръката в направения по проект „Картиране – Фаза 1“ доклад е да се предприемат мерки за намаляване на обрастването, което би довело до подобряване на състоянието и по параметър „Типични видове растения“ чрез подобряване на светлинния режим на местообитанието. Поддържането на незалесена сервитутна ивица под електропровода би спомогнало за това.

Видно е, че проектното трасе на въздушния електропровод пресича ПМ 6430 в един единствен участък. Съгласно идеенния проект обаче стълбовете на въздушния електропровод се разполагат извън участъка на пресичане с ПМ 6430, както е показано на Фигура 4.1.2. По този начин се избягва трайна площна загуба на ПМ 6430, както и фрагментацията на природното местообитание.

При строителните дейности е възможно да има косвено увреждане на ПМ 6430,

свързано със запрашаване, което се очаква да е временно, обратимо, локално и незначително. Не е изключено и утъпкване, което може да се минимизира или избегне при внимателен достъп до стълбовете на електропровода.

Природно местообитание 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) също се поделя на 3 подтипа, като в случая отново се касае за подтип 3 – Крайречни върбово-тополови гори. Основните видове от първия дървесен етаж са: *Salix alba* (с участие 7), *Populus alba* (с участие 2), *Populus nigra* (с участие 1). В състава на първия дървесен етаж участват още: *Salix fragilis*, *Juglans regia*, *Fraxinus oxycarpa*, *Quercus cerris*, *Pyrus pyraster*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*.

Природозашитното състояние на ПМ 91E0 е определено като неблагоприятно-лошо поради незаконни сечи, залесяване с хибриди, въздействие от рекреация и туризъм, от строителство, паша, промяна във водния режим, почистване на речните корита. Препоръката за подобряване на състоянието на ПМ 91E0 е да не се допуска сеч и извличане на дървесина.

Местообитанието се пресича на две места от проектния въздушен електропровод, чиито стълбовете обаче са разположени извън границите му, както е показано на Фигура 4.1.2. Така се избягва пряка трайна площа загуба и фрагментация на ПМ 91E0 при строителството. При все това, при поддръжката на сервитута на електропровода няма да се допуска израстване на дървесна растителност, която може да засегне въздушните линии. При най-лошия сценарий се очаква отстраняването ѝ в площ от 0,07 ха или 0,06% от площта на местообитанието в зоната, което ще доведе и до локална, но дългосрочна фрагментация. Очакват се и косвени въздействия, като временено влошаване на условията на месторастене вследствие на запрашаване от строителните дейности, както и риск от навлизане на нетипични или инвазивни видове, който може да се избегне при прилагане на строги превантивни мерки.

Независимо, че поради минималната площ на засягане въздействието върху ПМ 91E0 се определя като незначително, то би могло да се минимизира при забрана за голи сечи в сервитута на проектния електропровод в ивиците, заети от ПМ 91E0, където следва да се извърши само подкастряне до необходимата височина.

4.2 Въздействия върху видовете

Въздействията върху видовете, предмет на опазване в защитената зона, са разгледани по биологични групи по-долу.

4.2.1 Бозайници (без прилени)

Предмет на опазване в зоната са 6 вида бозайници – дива котка, видра, добруджански (среден) хомяк, степен пор, пъстър пор и лалугер. Потенциалното им разпространение по данни от проект „Картиране – Фаза I“ спрямо елементите на ИП в зоната е показано на следващата фигура.

Следва да се отбележи, че макар в Стандартния формуляр за зоната да е вписана дивата котка, там е посочена без никакви данни, като такива няма и сред данните от проект „Картиране – Фаза I“.

Фигура 4.2.1 Потенциални местообитания на бозайници в района на ИП

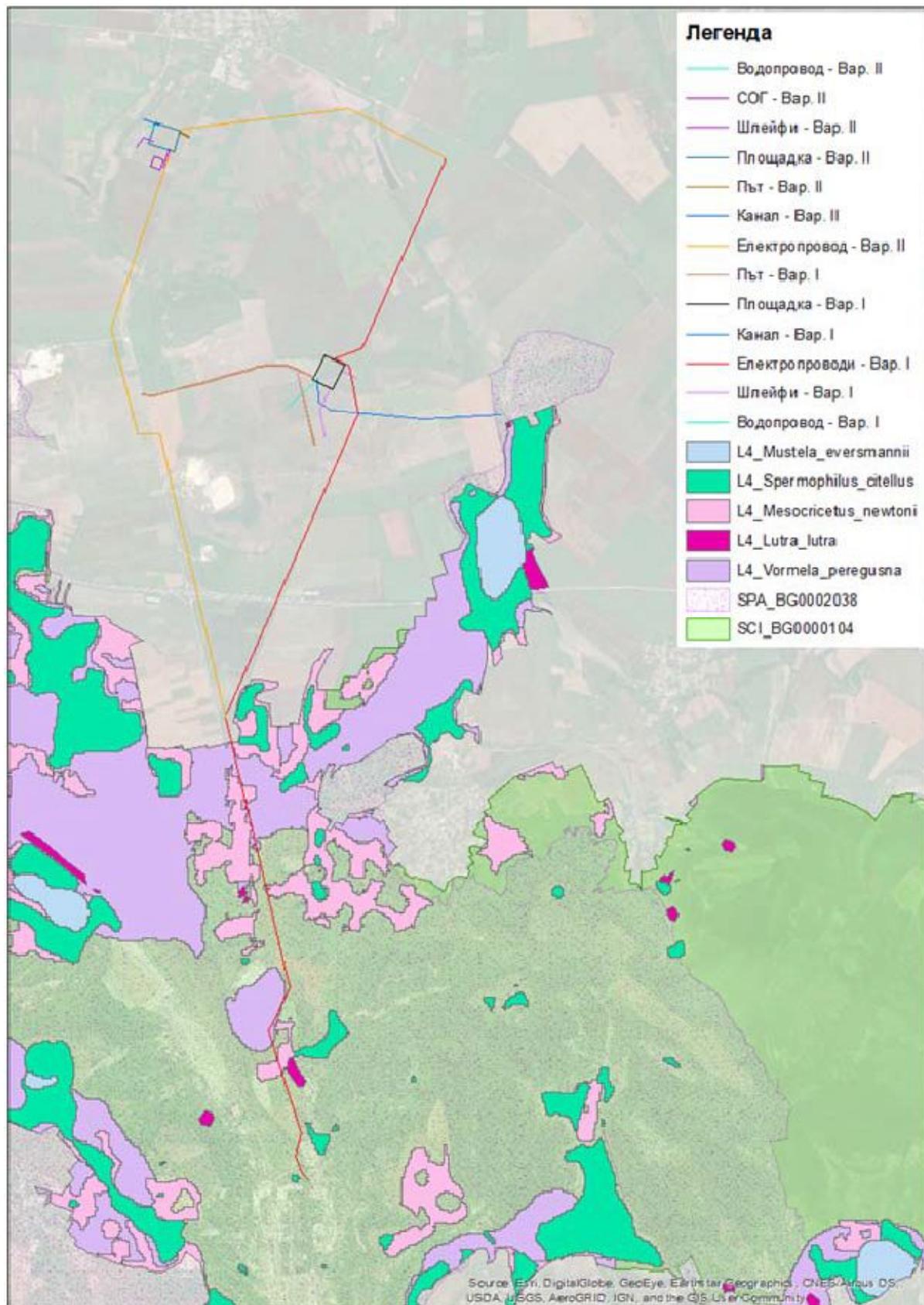


Таблица 4.2.1 Площно засягане на потенциални местообитания на бозайници (без прилепи)

Код	Наименование на вида (Lat)	Площ на потенциални местообитания в 33, ха	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане на потенциални местообитания в 33, %
1363	<i>Felis silvestris</i>	DD	DD	DD
1355	<i>Lutra lutra</i>	1005,9	0	0
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	4532,8	0,565	0,012
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	277,1	0	0
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	3223	0	0
2635	<i>Vormela peregusna</i>	5181,8	1,791	0,035

Анализът сочи, че в зоната на засягане от ИП попадат потенциалните местообитания на два вида – добруджански хомяк и пъстър пор. Останалите видове бозайници не се очаква да бъдат пряко засегнати от ИП, а евентуалните косвени въздействия върху тях се очаква да бъдат локални, обратими и незначителни.

Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*)

Добруджанският хомяк е вид с много ниска численост и петнисто разпространение. Обитава целини, люцернови и житни площи, лозя, овощни и зеленчукови градини. Активен е главно през нощта, но излиза да търси храна и през деня. Потенциалните му местообитания в зоната са разположени във вътрешността на зоната и по нейната периферия. Площта им се изчислява на 4532,8 ха.

Бариерите за разпространението добруджанския хомяк са естествени и изкуствени. В зоната естествените бариери са представени от гори и елементи на планински релеф. Антропогенни бариери са пътища, урабнанизирани структури и др. Бариерите в своята съвкупност, били те естествени или изкуствени възпрепятстват миграцията на вида и заемането на потенциално подходящи местообитания във вътрешността на зоната.

Биокоридорите са от особено голяма важност за рядък вид като добруджански хомяк, който се характеризира с разположени местаобитания. Те имат благоприятно влияние върху популацията на вида, тъй като служат за връзка между местообитанията му. Конкретно за З3 „Провадийско – Роякско плато“ роля на биокоридори играят блоковете от селскостопански култури, които заобикалят защитената зона.

Общата оценка за природозощитното състояние на вида за зоната е неблагоприятно – незадоволително поради недостатъчна информация. По време на теренната работа по проект „Картиране – Фаза 1“ видът не е регистриран. Няма научни съобщения за наличието му, но се счита, че потенциалните местообитания в зоната разполагат с ресурс за поддържане на популация на вида.

Площното засягане на потенциални местообитания на добруджански хомяк от ИП е 0,6 ха или 0,01% от общата им площ в зоната. Евентуалната загуба на

потенциално местообитание се определя като незначителна.

Поради особеностите на релефа потенциалните местообитания на вида в зоната са разположени. ИП не се очаква да ги фрагментира съществено. Бариерен ефект също не се очаква. Предвид биологията на вида не се очаква високо повишаване на фактора беспокойство или прогонване, нараняване или смъртност на индивиди. С оглед на това се очаква въздействията от ИП да бъдат локални, временни и незначителни.

Пъстър пор (*Vormela peregrusna*)

Видът е рядък, води скрит начин на живот и е нощноактивен. Обитава ливади, пасища, каменисти терени, пустеещи земи, включително по речни долини, суходолия, каньони. Предпочитани са местата с едри колониални гризачи. Подходящите местообитания за вида представляват приблизително 10 % от общата площ на 33 BG0000104.

Общата оценка за природозощитното състояние на вида за зоната е неблагоприятно – нездадоволително поради недостатъчно данни за броя и тенденцията за развитие на популацията, застрашаване на подходящите местообитания от инфраструктурни обекти в района на град Провадия, занижена площ на ефективно заетите (общи) местообитания, малко по площ биокоридори в зоната, недостатъчно паша или интензивна коситба, използване на родентициди и др.

Площното засягане на потенциални местообитания на пъстър пор от ИП е 1,8 ха или 0,04% от общата площ на подходящите местообитания на вида в зоната. Потенциалната загуба на местообитание се определя като незначителна.

Отделните ядра от потенциални местообитания на пъстрия пор в рамките на зона „Провадийско-Роякско плато“ имат слаба свързаност помежду си. В тази връзка дори ИП да доведе до евентуална фрагментация, тя не се очаква да е съществена.

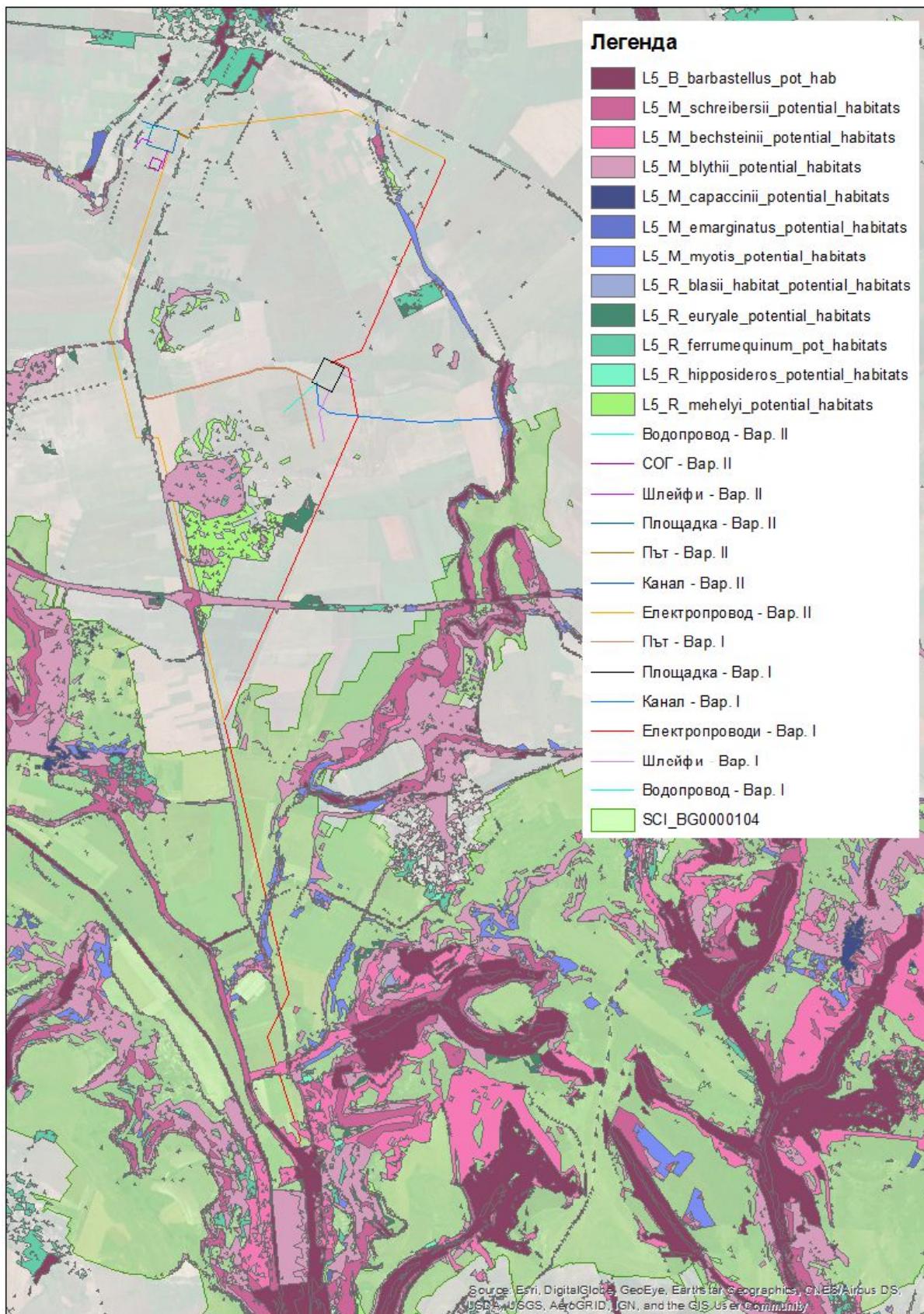
Бариерен ефект също не се очаква. Вероятността за инцидентна смъртност на индивиди е нулева. Предвид биологията на вида не се очаква високо повишаване на фактора беспокойство или прогонване. Тъй като пъстрият пор е вид с големи по размер индивидуални участъци и широка хранителна ниша въздействието ще бъде локално, временно и незначително.

В етапа на експлоатация на ИП се очакват въздействия, свързани с поддържката на сервитута на електропровода – отстраняване на прорасната растителност, временно шумово замърсяване, движение на хора и техника. Предвид биологията на видовете тези въздействия не се очаква да бъдат значителни. При експлоатацията на ИП не се очакват други въздействия върху видовете бозайници, с изключение на непредвидени събития вследствие на аварии или произшествия, които при спазване на нормите за безопасност се определят с много малък риск от възникване.

4.2.2 Прилепи

Предмет на опазване в зоната са 12 вида прилепи. Потенциалното им разпространение по данни от проект „Картиране – Фаза I“ спрямо елементите на ИП е показано на следващата фигура.

Фигура 4.2.2 Потенциални местообитания на прилепи в района на ИП



Площта на потенциалните им местообитания в зоната на засягане от ИП е посочена в следващата таблица.

Таблица 4.2.2 Площно засягане на потенциални местообитания на прилепи

Код	Наименование на вида (Lat)	Площ на потенциални местообитания в 33, ха	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане на потенциални местообитания в 33, %
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	8361	0,348	0,004
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	8088	1,336	0,017
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	12452	0,785	0,006
1307	<i>Myotis blythii</i>	37530	0,117	0,0003
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	8088	1,336	0,017
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	25471	0,032	0,0001
1324	<i>Myotis myotis</i>	37530	0,117	0,0003
1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	28576	0	0
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	4138	0,032	0,001
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4928	0,107	0,002
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5234	0,232	0,004
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	5382	0,006	0,0001

Анализът сочи, че ИП може да засегне пряко потенциални местообитания на 11 от разглежданите видове в рамките на защитената зона.

Като цяло не се очаква значителна фрагментация на местообитания на целевите видове, тъй като елементите на ИП не представляват съществена предпоставка за бариерен ефект и следователно не могат да бъдат считани за фактор, предизвикващ функционална фрагментация на местообитанията. Пространствената фрагментация е с незначително въздействие и няма да предизвика структурни промени в популацията на видовете.

Прекъсване на биокоридори за разглежданите видове е възможно само когато са налице непреодолими препятствия при денонощи или сезонни миграции. Счита се, че ИП няма да представлява непреодолима пречка при полета на индивидите и не може да предизвика временен или траен бариерен ефект, респективно прекъсване на миграционни или други биокоридори.

ИП може да причини беспокойство на разглежданите видове, но предвид локалния му обхват въздействието се оценява като незначително. Вероятността за нараняване на индивиди или унищожаване на техни убежища е ниска.

Потенциалните въздействия от ИП върху прилепното съобщество се свеждат най-вече до засягане на потенциални местообитания / ловни територии на разглежданите видове, които са оценени по отделно по-долу.

Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*)

Разпространението на вида е точково в почти цялата страна с изключение на откритите ландшафти в Тракийската низина и Добруджа. Характерните му местообитания са влажни широколистни и смесени гори от морското равнище до около 1500 м в планините. Зимува както поединично, така и на групи предимно в подземни убежища (минни галерии и пещери). През лятото женските формират малки колонии в цепнатини на кората на дървета. Мъжките най-често живеят поеднично, но понякога се присъединяват към колониите на женските. Известни са миграции до около 300 km.

Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,4 ха, което представлява 0,004% от общата им площ в защитената зона (8361 ха). Въздействието се определя като незначително.

Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)

Видът има много находища в карстови райони, на места с многохилядни колонии. Обитава пресечени карстови райони, речни долини с пещери, в планините до ок. 1500 м. За убежища използва подземни укрития – пещери и подземия.

Площта на потенциалните ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 1,3 ха или 0,02% от общата им площ в защитената зона (8088 ха), което съгласно методиката на оценка се определя като незначително въздействие.

Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

Видът е разпространен в цялата страна, където има стари гори; не е установяван в Тракийската низина; най-многочислен е в Странджа. Обитава обширни широколистни и смесени гори от морското равнище до около 1650 м в планините. Образува размножителни колонии в хралупи, единични екземпляри живеят в цепнатини на дървета. Предпочита окрайнини на гори, ловува около и над речни течения в горски масиви (Петров, непубл.). Видът е известен като стационарен и у нас. Не е известно да извършва сезонни миграции.

Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,8 ха, което представлява 0,006% от общата им площ в защитената зона (12452 ха). Въздействието се определя като незначително.

Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Видът има точково разпространение в цялата страна; регионално, числеността му е добра. Обитава карстови райони с гори или открити местообитания. За убежища използва пещери и минни галерии. У нас извършва редовни сезонни миграции между зимните и летни убежища в рамките на 50 до 80 km.

Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,1 ха, което представлява 0,0003% от общата им площ в защитената зона (37530 ха). Това въздействие се определя като незначително.

Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)

Видът е разпространен почти в цялата страна с изключение на откритите ландшафти в Тракийската низина и Добруджа. Типичен е в нископланински карстови райони с пещери. Убежищата му са само в пещери, рядко в подземия на изоставени сгради.

Площта на потенциално подходящите ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 1,3 ха, което представлява 0,02% от общата им площ в защитената зона (8088 ха). Въздействието се определя като незначително.

Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*)

Видът е разпространен в цялата страна, но през зимата у нас е много рядък. Характерен е за нископланински карстови и скалисти райони, обрасли с нискостъблена растителност. За убежища използва бункери, тавани на къщи, църкви, привходни части на пещери. Формира размножителни колонии през май, предимно от женски индивиди. Колониите се разпадат около средата на август.

Площта на потенциално най-подходящите ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,032 ха, което представлява 0,0001% от общата им площ в защитената зона (25471 ха). Въздействието се определя като незначително.

Голям нощник (*Myotis myotis*)

Видът е разпространен в цялата страна. Характерните му местообитания са райони с гори и открити пространства. За убежища използва пещери и минни галерии. Повечето находища са между 100 и 800 м.н.в. По данни от Западна Европа големият нощник най-често ловува в овощни градини и широколистни гори, а по-рядко в смесени гори, лозя, обработвани полета с малка площ, смърчови гори. Хранителните местообитания най-често се намират в радиус 2-6 км, максимум до 15 км от убежището.

Площта на потенциалните подходящи ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,1 ха, което представлява 0,0003% от общата им площ в защитената зона (37530 ха). Въздействието се определя като незначително.

Средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*)

Видът се среща по-често в ниските райони с изразен средиземноморски климат; малочислен е. Обитава предимно равнинни и хълмисти карстови райони, покрити с дървесна и храстова растителност. За убежища използва пещери, минни галерии, бункери.

ИП не засяга потенциални местообитания на вида в защитената зона.

Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*)

Разпространен е в почти цялата страна с изключение на открити райони; никъде не е многочислен. Обитава предимно карстови райони, покрити с дървесна и храстова растителност близо до вода. Убежищата му са в пещери, минни галерии, бункери, по-рядко в изоставени сгради.

Площта на потенциално подходящите ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,03 ха, което представлява 0,001% от общата им площ в защитената зона (4138 ха). Въздействието се определя като незначително.

Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Често срещан вид, но на много места в България колониите му от близкото минало са намалели или изчезнали. Предпочита карстови райони с мозайка от храсти, дървета и открити площи, в планините до около 1600 m. За убежища използва пещери, минни галерии, бункери, рядко мазета. Отдалечава се на около десетина км от

убежището. Формира размножителни колонии. Предпочитани ловни местообитания са открити площи с редки храсталаци и гори до водни басейни и скални разкрития.

Площта на потенциално подходящите ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,1 ха, което представлява 0,002% от общата им площ в защитената зона (4928 ха). Въздействието се определя като незначително.

Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Широко разпространен вид, но никъде в България с висока численост. Характерните му местообитания са покрити с растителност карстови райони с пещери, в планините редовно до около 1300 м, максимално до около 1600 м. За убежища използва пещери, минни галерии, бункери, отводнителни канавки, рядко къщи. Формира размножителни групи през май-юни. Ражда по едно малко от средата на юни до средата на юли. Не се отдалечава на големи разстояния от убежището. Познати са миграции на индивиди на територията на България до около 100 км.

Площта на потенциално подходящите ловни местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,2 ха, което представлява 0,004% от общата им площ в защитената зона (5234 ха). Въздействието се определя като незначително.

Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*)

Находищата на вида в СЗ България очертават северната граница на разпространението му на Балканския полуостров; навсякъде числеността му е ниска. Обитава предимно равнинни и хълмисти райони, покрити с дървесна и храстова растителност. Прави убежищата си само в пещери, минни галерии, бункери.

Площта на потенциално подходящите местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,006 ха, което представлява 0,0001% от общата им площ в защитената зона (5382 ха). Въздействието се определя като незначително.

В етапа на експлоатация на ИП се очакват въздействия, свързани с поддържката на сервитута на електропровода – отстраняване на прорасната растителност, временно шумово замърсяване, движение на хора и техника. Предвид биологията на видовете тези въздействия не се очаква да бъдат значителни.

Прилепите обаче може да се сблъскат с различни части на въздушните електропроводи и на други надземни електрически съоръжения. Изследванията на потенциалните рискове и въздействия вследствие на сблъсък с въздушни електропроводи, като цяло, са осъкъдни, тъй като е трудно да се установят причините за смъртта на дребни животни по протежението на съоръжения, които се простират с километри.¹

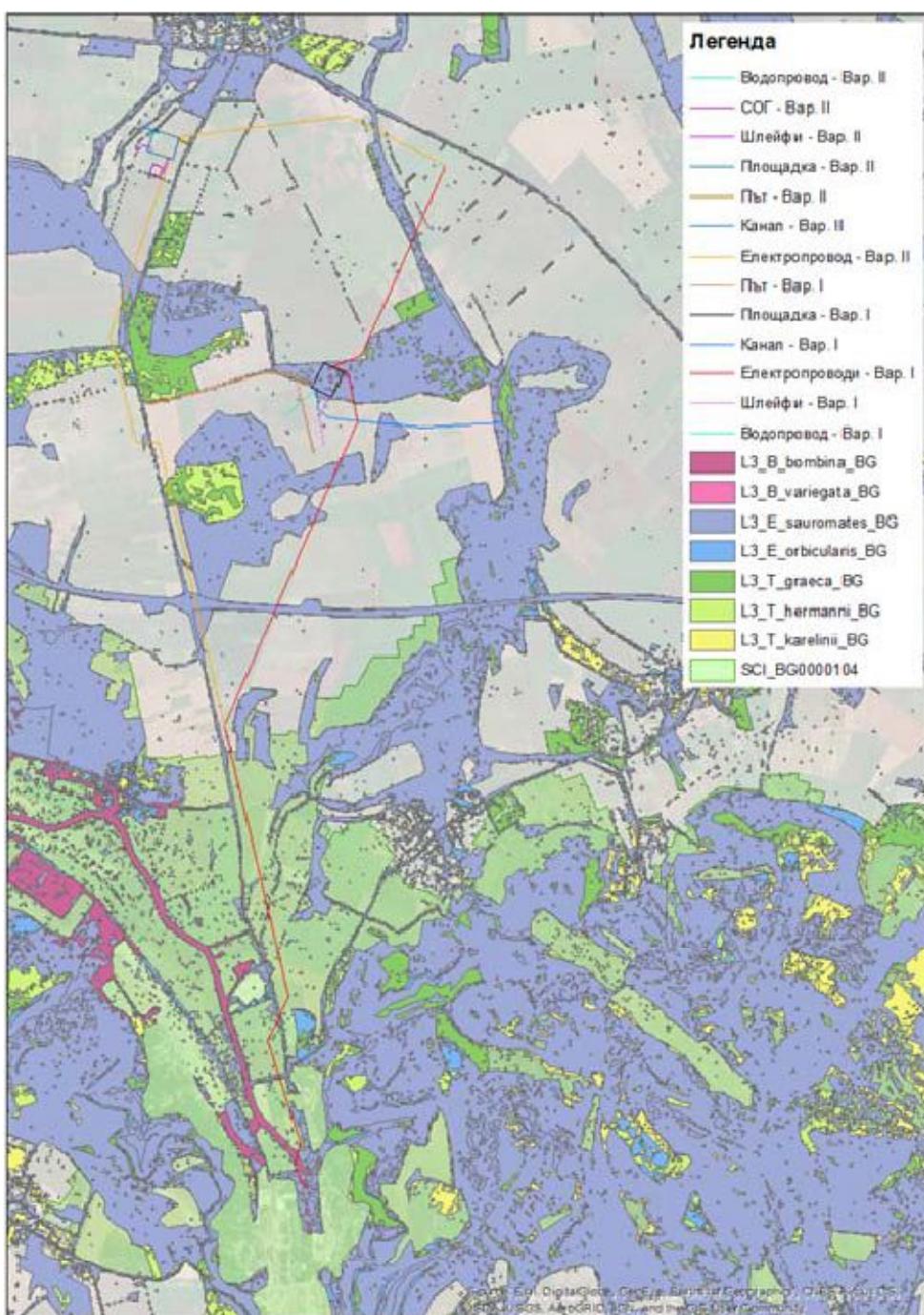
При експлоатацията на ИП не се очакват други въздействия върху видовете прилепи, с изключение на непредвидени събития вследствие на аварии или произшествия, които при спазване на нормите за безопасност се определят с много малък риск от възникване.

¹ Източник: Документ на ЕК 2018/C 213/02 „Инфраструктура за пренос на енергия и законодателство на ЕС за природата“

4.2.3 Земноводни и влечуги

Предмет на опазване в зоната са 3 вида земноводни (червенокоремна бука, жълтокоремна бука и голям гребенест тритон) и 6 вида влечуги (смок-мишкар, пъстър смок, обикновена блатна костенурка, кримски гущер, шипобедрена и шипопашата костенурка). Потенциалното им разпространение по данни от проект „Картиране – Фаза I“ спрямо елементите на ИП в зоната е показано на следващата фигура.

**Фигура 4.2.3 Потенциални местообитания на земноводни и влечуги
в района на ИП**



Следва да се отбележи, че за потенциалното разпространение в зоната на два от видовете влечуги – смок-мишкар и кримски гущер няма данни, поради което те не са включени във фигурата. В стандартния формуляр за зоната двата вида са отбелязани като присъстващи, без никакви други данни.

Наличните данни за площта на потенциалните местообитания на опазваните в 33 видове земноводни и влечуги в зоната на засягане от ИП е посочена в следващата таблица.

Таблица 4.2.3 Площно засягане на потенциални местообитания на земноводни и влечуги

Код	Наименование на вида (Lat)	Площ на потенциални местообитания в 33, ха	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане на потенциални местообитания в 33, %
1188	<i>Bombina bombina</i>	1769,42	0,098	0,006
1193	<i>Bombina variegata</i>	39,19	0	0
1281	<i>Elaphe longissima</i>	DD	DD	DD
5194	<i>Elaphe sauromates</i>	24701,99	0,630	0,003
1220	<i>Emys orbicularis</i>	4419,67	0,528	0,012
1248	<i>Podarcis taurica</i>	DD	DD	DD
1219	<i>Testudo graeca</i>	8674,2	0,205	0,002
1217	<i>Testudo hermanni</i>	24388,8	0,318	0,001
1171	<i>Triturus karelinii</i>	15096,11	0,438	0,003

ИП не засяга потенциални местообитания на жълтокоремна бука (Bombina variegata), поради което анализът се фокусира върху останалите видове.

Червенокоремна бука (*Bombina bombina*)

Червенокоремната бука обитава блата, езера, язовири, бавнотечещи участъци на реки, крайречни водоеми, канали, оризища, корита на чешми, локви и др. Установено е, че като цяло местообитанията на вида в зоната и в близост до нея не са свързани.

Прякото унищожение на местообитания и фрагментацията на популациите и местообитанията на вида се очаква да е временно в рамките на периода на строителните дейности, след което характеристиките на местообитанията ще бъдат въстановени.

Евентуалното прекъсване на миграция на индивиди във фаза на разселване ще бъде краткотрайно и няма да доведе до генетична изолация на различни части на популацията на вида и следователно също няма да има отрицателни въздействия върху жизнеността на популациите.

При строителството е възможно засягане на индивиди и предизвикване на тяхната смъртност – както във фаза на хибернация, така и в активна фаза. Съществува и известен риск от инцидентни замърсявания, аварии или пожар, които изискват предприемане на мерки за сигурност.

Видът е слабо чувствителен на беспокойство и прогонване и не се очаква отрицателно влияние от този тип въздействие.

Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,1 ха или 0,006 % от общата им площ в 33. С оглед на това потенциалната загуба на местообитания се определя като незначителна.

Смок-мишкар (*Elaphe longissima*)

Видът е разпространен почти в цяла Европа, в България – из цялата страна до надморска височина 1600 м. По-рядък е в равнинните райони с интензивно земеделие. Смокът мишкар предпочита стари широколистни и смесени гори. Не се притеснява особено от хората и често се вижда в паркове, градини и около дуварите. Активен е през деня, като добре се катери по дървета и храсти.

Поради липса на данни за местообитанието му в зоната не може да се направи прецизна оценка, но се счита, че с оглед на малката площ, естеството и локалния и временен характер на строителните дейности, ИП няма да окаже значително въздействие върху вида или неговите местообитания.

Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

Видът обитава както открити терени, така и гори и храсталаци. Среща се от морското равнище до около 750 м н.в. Установено е, че като цяло местообитанията на вида в зоната са свързани в слаба до средна степен.

В резултат на реализацията на ИП се не се очаква съществена загуба и фрагментация на местообитания на вида. Въздействията ще са локални и временни (за периода на строителството) и обратими.

Временните бариери при строителната дейност не се очаква да се окажат препятствия за вида. Възможно е обаче засягане на индивиди и предизвикване на тяхната смъртност. Съществува и известен риск от инцидентни замърсявания, аварии или пожар, които изискват предприемане на мерки за сигурност.

Прякото засягане на потенциални местообитания на пъстър смок в защитената зона се изчислява на 0,6 ха. В процентно отношение спрямо общата площ на местообитанията на вида в зоната площното засягане възлиза на 0,003%, което се определя като незначително въздействие.

Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*)

Обикновената блатна костенурка се среща в равнините и ниските части на планините в цялата страна. Обитава блатата, езера, язовири, реки (предимно бавно течащи), канали и др. Среща се от морското равнище до около 1100 м надм. в. Дневен вид, но активността му често продължава и след здрачаване, особено при пълнолуние. Силно привързан към водата вид, но понякога във влажни местообитания се отдалечава и на големи разстояния от нея. Храни се почти само във водата. При опасност незабавно се гмурка. В края на пролетта женските снасят на сушата по бреговете на водоемите. Зимува на дъното на водните басейни, които обитава, по-рядко – на сушата (ако водоемите пресъхнат през есента).

Реализацията на ИП ще доведе до загуба и фрагментация на местообитания на вида, които няма да са значителни, предвид малката площ на засягане. По-съществено ще бъде обезпокояването на вида, тъй като блатната костенурка може да бъде притеснена от присъствието на хора. То обаче ще бъде временно и краткотрайно, като не се очаква да стане причина за напускането на обитаемата територия. Строителните

работи ще създадат и временни бариери за придвижването на вида.

Възможно е за се унищожат индивиди или полагала. По тази причина е важно строителните дейности да са съобразени с периода на активност и размножителния период на вида.

Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,5 ха или 0,01 % от общата им площ в 33. С оглед на това потенциалната загуба на местообитания се определя като незначителна.

Кримски гущер (*Podarcis taurica*)

Кримският гущер предпочита сухи местности с тревиста и храстова растителност. Среща се и по каменисти терени, с осъкдна растителност и крайморски пясъци. Навлиза в ксерофитни гори и храсталаци, където предпочита горски поляни. Агресивен вид – измества другите видове от род *Podarcis*, когато се среща синтопично с тях. Разпространен е в почти цялата страна, с изключение на високите части на Западна България. На повечето места се среща до около 500 m н.в.

Поради липса на данни за местообитанието му в зоната не може да се направи прецизна оценка, но се счита, че с оглед на малката площ, естеството и локалния и временен характер на строителните дейности, ИП няма да окаже значително въздействие върху вида или неговите местообитания.

Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)

Шипобедрената костенурка обитава открити местности с тревна растителност, редки храсти и нискостеблени гори. Най-висока е плътността на populациите в окрайнините на широколистни гори, в разредени дъбови гори и в полуустепни пространства с рядка храстова растителност. Среща се и по крайбрежни пясъчни дюни в близост до широколистни гори. Дневен вид. Активността е най-висока през пролетта. По време на летните горещини мигрира от откритите, сухи и припечни терени към повлажни места (долове, крайречни горски и храстови формации). В сравнение с шипоопашатата костенурка е значително по-мобилен вид и извършва по-дълги миграции. За зимуване се заравя в почвата обикновено на южни склонове.

Прякото унищожение на местообитания и фрагментацията на populациите и местообитанията на вида по време на строителство не се очаква да е съществено. Освен, че плоците са малки, засягането им е временно, доколкото след края на строителството характерът на местообитанието се въстановява напълно като затревена територия.

Краткотрайна фрагментация не може да предизвика генетична изолация в различните части на populацията на вида (въздействието е незначителна част от индивидуалния жизнен цикъл на вида, който продължава над 11-13 години) и липса на жизненост на populациите на вида в неговите местообитания и оттам да предизвика отрицателно въздействие върху populационните показатели. Видът е слабо чувствителен на беспокойство и прогонване и няма отрицателно влияние върху вида от този тип въздействие.

При строителството е възможно засягане на индивиди и предизвикване на тяхната смъртност – както във фаза на хибернация, така и в активна фаза. Това може да е резултат от самите строителни работи, както и от инциденти или аварии. За да се

предотврати това въздействие е необходимо предприемането на комплексни мерки за намаляване на въздействието смъртност на индивиди на сухоземни костенурки.

Прякото засягане на потенциални местообитания на вида в защитената зона се изчислява на 0,2 ха. В процентно отношение спрямо общата площ на местообитанията на вида в зоната площното засягане възлиза на 0,002%, което се определя като незначително въздействие.

Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)

Шипоопашатата сухоземна обитава местообитания с разредени ксеротермни гори, територии с храстова и тревиста растителност, екстензивни земеделски територии, често се среща на ръба горите и откритите местообитания. През пролетта и есента е активен почти целодневно, а през най-горещите месеци само сутрин и привечер. По време на летните горещини мигрира от откритите, суhi и припечни терени към по-влажни места (долове, крайречни горски и храстови формации). Размножаването е през април-май, по-рядко през късното лято (от края на юли до август и септември). Зимува в почвата на дълбочина до 40-90 см (обикновенно на южни склонове).

Потенциалните въздействия върху вида са аналогични на описаните за шипобедрената костенурка.

Прякото засягане на потенциални местообитания на вида в защитената зона се изчислява на 0,3 ха. В процентно отношение спрямо общата площ на местообитанията на вида в зоната площното засягане възлиза на 0,001%, което се определя като незначително въздействие.

Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Големият гребенест тритон се среща в почти цялата страна до около 1700 м надм. в. (на Витоша), като в планините се среща спорадично. Обитава блата, езера, микрозовири, крайречни водоеми, канали, оризища, корита на чешми, локви, бавнотечачи участъци на реки и техните околности до 500 метра до водоема – гори и затревени територии. Зимува във водата, по-рядко на сушата (предимно младите).

Реализацията на ИП ще доведе до загуба и фрагментация на местообитания на вида, които няма да са значителни, предвид малката площ на засягане. Основна заплаха за популацията на тритоните е трайното пресъхване на водоема, в който се размножават. Строителството на ИП не се очаква да доведе до такъв ефект.

Факторът беспокойство не се счита за съществен, но при строителството е възможно е да има временен бариерен ефект, както и да се унищожат индивиди или ларви на вида. По тази причина е важно строителните дейности да са съобразени с периода на активност и размножителния период на вида.

Площта на потенциалните местообитания на вида в зоната на засягане от ИП е 0,4 ха или 0,003 % от общата им площ в 33. С оглед на това потенциалната загуба на местообитания се определя като незначителна.

В етапа на експлоатация на ИП се очакват отрицателни въздействия, свързани с отстраняване на прорасната растителност в сервитута на електропровода. Освен временно увреждане на местообитанията е възможно инцидентно нараняване или

смъртност на индивиди и унищожаване на техни убежища или люпила. В тази връзка се препоръчва дейностите по отстраняване на растителност да се извършват в подходящ период и след преместване на индивидите от сервитута.

4.2.4 Риби

Предмет на опазване в зоната са 3 вида риби. Потенциалното им разпространение по данни от проект „Картиране – Фаза I“ спрямо елементите на ИП в зоната е показано на следващата фигура.

Фигура 4.2.4 Потенциални местообитания на риби в района на ИП

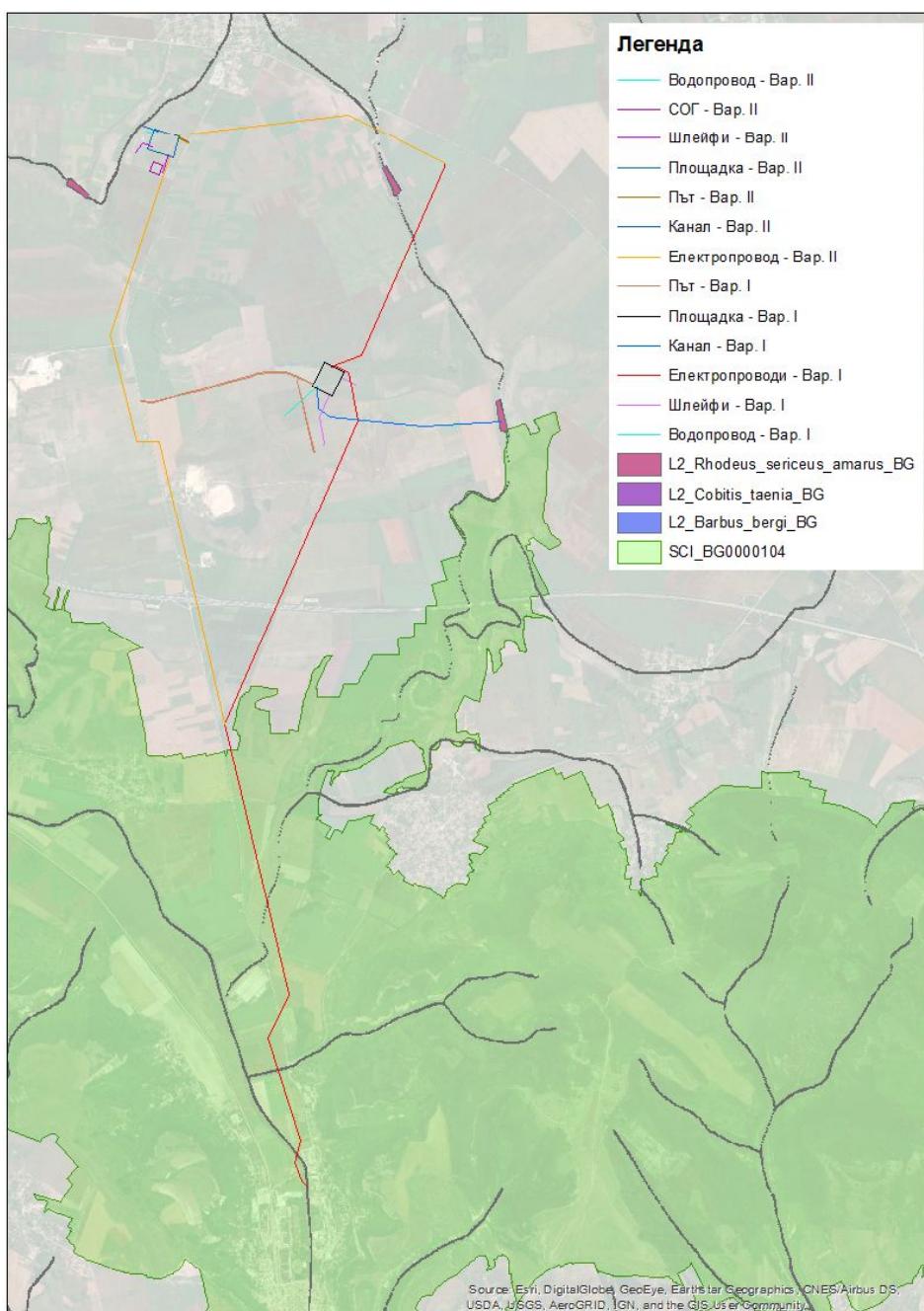


Таблица 4.2.4.1 Площно засягане на потенциални местообитания на риби

Код	Наименование на вида (Lat)	Площ на потенциални местообитания в 33, ха	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане на потенциални местообитания в 33, %
5265	<i>Barbus bergi (B. plebejus)</i>	250,75	0,016	0,006
1149	<i>Cobitis taenia</i>	438,739	0,046	0,010
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	267,2	0,016	0,006

Екологичните особености на видовете, предмет на опазване в 33, са както следват в таблицата, съгласно документите за риби, фигуриращи в информационната система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000 (2000 <http://natura2000.moew.government.bg>).

Таблица 4.2.4.2 Екологични изисквания на видове риби, предмет на опазване в 33

Вид	Екологични критерии	Надморска височина	Температура	Наклон	Скорост на течението	Дъно	Кислород	Дълбочина
Barbus bergi (B. plebejus)	Barbus bergi е широко разпространен вид в реките от егейския басейн и техните притоци. Обитава горните/ средните и частично долните течения на реките. Видът води придължен начин на живот, храни се с дълни безгръбначни животни, водорасли и детрит.	Обитава водоеми с надморска височина до 500 м с известни изключения.	Среща се във водоеми с умерена вода (над 16°C през лятото).	Видът се среща в реки с бързо и умерено, понякога и с бавно течение.	Среща се в реки с бързо и умерено, понякога и с бавно течение.	Видът предпочита преобладаващо чакълесто – каменист субстрат, но се среща и върху пясъчно-чакълест субстрат. Избягва изцяло тинест или глиnest субстрат.	Видът не е толерантен към ниско съдържание на кислород във водата, като предпочита стойности над 75 % кислородно насищане.	Видът се придържа главно към плитката крайбрежна зона до около 2 м, по-рядко в по-големи дълбочини, ако условията са подходящи.
Cobitis strumicae (C. taenia)	Cobitis strumicae е широко разпространен вид в реките от егейския басейн и техните притоци. Видът е толерантен спрямо широк диапазон от параметри на средата. Обитава течащи и стоящи води. Води придължен живот. Храни се с дълни безгръбначни	Обитава водоеми с надморска височина до 800 м с известни изключения	Среща се във водоеми с умерена и топла вода (над 16°C през лятото).	Среща се в реки с малък наклон (до 15°) както и езера и язовир.	Не се среща в реки с бързо течение. В участъците се съдържа, поддържа, покоящ се за неговото съществуване съдържат субстрат – пясък и тиня.	Видът предпочита преобладаващо пясъчен субстрат, но се среща и върху пясъчно-тинест, пясъчно-глиnest и пясъчно-чакълест/каменист субстрат. Избягва изцяло каменист и	Видът е толерантен към ниско съдържание на кислород във водата, но конкретни количествени данни за неговата издръжливост към кислородната недостатъчност не са известни поради липса на подобни изследвания.	Видът се придържа главно към плитката крайбрежна зона до около 2 м, по-рядко в по-големи дълбочини, ако условията са подходящи.

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Вид	Екологични критерии	Надморска височина	Температура	Наклон	Скорост на течението	Дъно	Кислород	Дълбочина
	животни и детрит.					глиnest субстрат.		
<i>Rhodeus amarus</i>	Широкоразпространен дребен вид до 7 см, живее в мутуалистични взаимоотношения със сладководните миди от род <i>Unio</i> и <i>Anodonta</i> в чиято мантийна празнина женската снася хайвера с помощта на дълго яйцеполагало.	Обитава само водоеми с надморска височина до 500 м. По изключение е регистриран на височина над 900 м. над морското равнище, но в тези случаи се касае за изкуствени популяции, интродуцирани в язовири и прилежащите им големи притоци.	Среща се в участъци от водоемите с умерена и топла вода през лятото (над 20°C).	Среща се само в реки с малък наклон – под 15°.	Среща се основно в участъци с бавно и средно течение – под 0,2 - 0,6м/сек.	Открити дъни с пясъчен и пясъчно-тинест или каменист субстрат	Видът е толерантен към сравнително ниско съдържание на кислород във водата (над 50%)	Видът се придвижва главно към дълбоката зона на реките, но в стоящите водоеми предпочита топлите плитки крайбрежни зони, обрасли с гъста растителност.

Засегнатите речни участъци, където се срещат видовете, представляват нищожен процент от ефективно заетите им местообитания във водосбора и страната; дейностите по ИП не биха променили техните основните популационни параметри в региона.

Отрицателно въздействие може да се очаква по време на строителството - увеличаване на мътността на водата, беспокойство и прогонване на индивиди.

Като цяло, въздействието върху разглежданите видове ще е пряко и косвено, краткосрочно, временно (за периода на строителството), локално, обратимо.

При анализ на данните, представени по проект „Картиране – Фаза Г“ се установява, че относителният дял на засегнатото потенциално местообитание на никой от видовете риби, предмет на опазване в защитената зона, не надвишава 0,01%, което определя въздействието като незначително.

В етапа на експлоатация на ИП не се очакват други въздействия върху видовете риби, с изключение на непредвидени събития вследствие на аварии или произшествия, които при спазване на нормите за безопасност се определят с много малък рисков от възникване.

4.2.5 Безгръбначни

Предмет на опазване в зоната са 5 вида безгръбначни животни. Потенциалното

им разпространение по данни от проект „Картиране – Фаза I“ спрямо елементите на ИП в зоната е показано на следващата фигура.

Фигура 4.2.5 Потенциални местообитания на безгръбначни в района на ИП

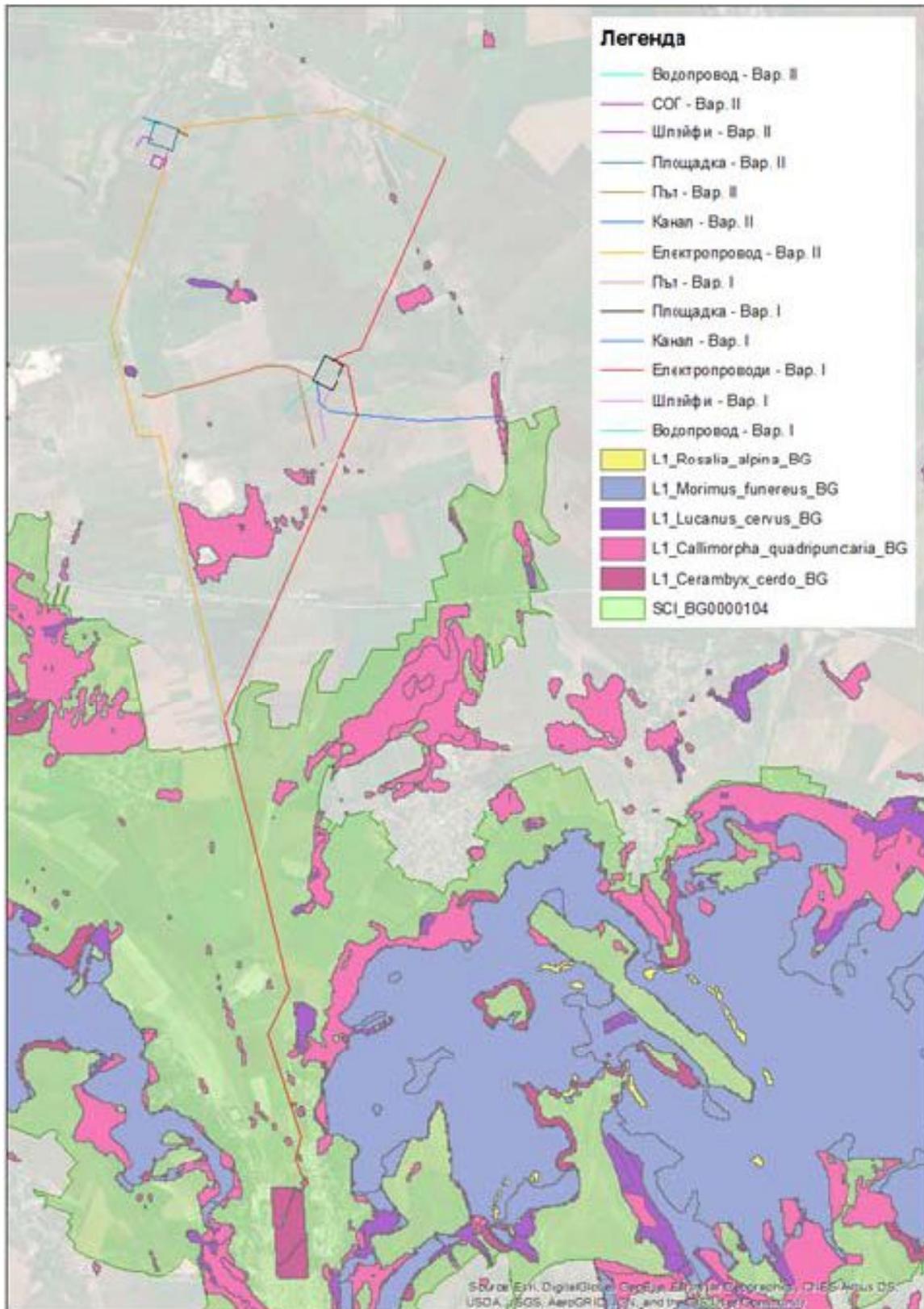


Таблица 4.2.5 Площно засягане на потенциални местообитания на безгръбначни

Код	Наименование на вида (Lat)	Площ на потенциални местообитания в 33, ха	Площ в зоната на засягане от ИП, ха	Засягане на потенциални местообитания в 33, %
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	20829,7	0	0
6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	28331,08	0,043	0,0002
1083	<i>Lucanus cervus</i>	27444,18	0	0
1089	<i>Morimus funereus</i>	26635,32	0	0
1087*	<i>Rosalia alpina</i>	2775,58	0	0

ИП засяга пряко потенциални местообитания само на един от видовете – четири точковата мечка пеперуда. Местообитанията на останалите видове могат да бъдат засегнати косвено, но въздействието ще е локално, временно, обратимо и незначително.

Четири точкова мечка пеперуда (*Euplagia quadripunctaria*)

Видът обитава равнинни и степни райони с високи температури и засушаване през лятото. Ларвата се храни преимуществено с блатна растителност, а имагото не се отдалечава значително от подобни местообитания. Видът е полифаг, хранещ се и с рудерална растителност. Не се среща в горски площи и земеделски земи.

Очакваните въздействия върху вида са свързани с периода на строителството – площна загуба и фрагментация на местообитание и временно увреждане/влошаване на подходящи местообитания вследствие строителните работи (най-вече изкопните дейности и трафика). Посочените дейности могат да предизвикат краткосрочни отрицателни въздействия с локален обхват, незначителни.

Потенциално местообитание на вида се засяга само в един участък в 33, в края на електропровода, като трайна площна загуба се очаква само на мястото на фундамента (2 x 2 м) за стъпката на въздушния електропровод. Тази площна загуба не се очаква да се отрази нито на популацията, нито на жизнеспособността на вида.

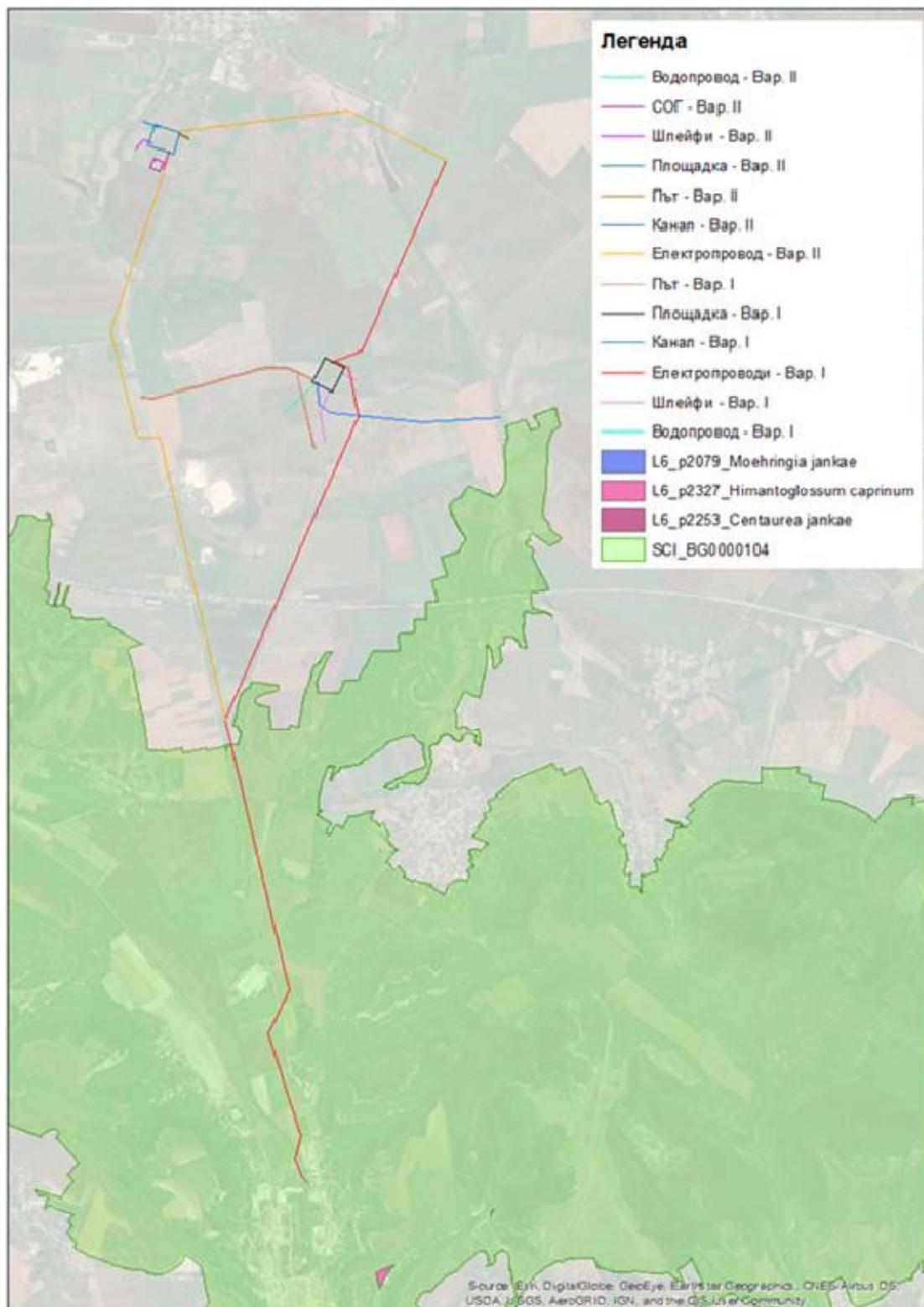
В етапа на експлоатация на ИП се очакват отрицателни въздействия, свързани с отстраняване на прорасната растителност в сервитута на електропровода, които поради минималната площ на засягане не се определят като значителни. Освен временно увреждане на местообитанията е възможно инцидентно нараняване или смъртност на индивиди. В тази връзка се препоръчва дейностите по отстраняване на растителност да се извършват в подходящ период.

4.2.6 Растения

Предмет на опазване в зоната са три растителни вида – янкеева метличина (*Centaurea jankae*), обикновена пърчовка (*Himantoglossum caprinum*) и янкиева кутявка (*Moehringia jankae*). Установените им находища, както и потенциалните им местообитания в зоната по данни от проект „Картиране – Фаза I“, са на над 1000 м от

най-близката точка на ИП, поради което се счита, че няма да бъдат нито пряко, нито косвено засегнати от реализацията на ИП.

Фигура 4.2.6 Потенциални местообитания на растения – предмет на опазване в 33 в района на ИП



4.2.7 Птици

При определяне на засегнатите видове, места и местообитания, както и типа, обхвата и степента на въздействията, са взети предвид описание на ИП и следните основни постановки:

- Орнитологична стойност – Орнитологично важно място „Провадийско-Роякско плато“ е едно от петте най-важни места в страната от значение за Европейския съюз за опазването на египетския лешояд /*Neophron percnopterus*/, бухала /*Bubo bubo*/, средния пъстър кълвач /*Dendrocopos medius*/, синявицата /*Coracias garrulus*/, козодоя /*Caprimulgus europaeus*/, градинската овесарка /*Emberiza hortulana*/ и ястребогушото коприварче /*Sylvia nisoria*/. Орелът змиар /*Circaetus gallicus*/, белоопашатият мишелов /*Buteo rufinus*/, скалният орел /*Aquila chrysaetos*/ и малкият орел /*Hieraetus pennatus*/ гнездят също в значителни количества. Добрата хранителна база и подходящите места за почивка привличат по време на пролетна и есенна миграция относително големи количества бели и черни щъркели и различни видове хищни птици. Долината на р. Провадийска се явява място с тесен фронт на миграция, където преминават и често спират за пренощуване и хранене над 35 000 щъркели и 3000 хищни птици.
- Инвестиционното предложение в целия му обхват и алтернативи е ситуирано между два ландшафтни структурни елемента на защитената зона – карстови каньоновидни долини на реките Златина от запад и Язтепенска (Петров дол) от изток с околните комплекси от необработвани земи с мезофилни, ксеромезофилни и ксерофилни тревни съобщества и храсти.
- От елементите на ИП, които самостоятелно или в комбинация с други ИП/ПП могли да окажат отрицателно въздействие върху видове птици и техните популации, предмет на опазване в защитената зона биха могли да се изведат следните:

Таблица 4.2.7.1. Въздействие на елементите на ИП

Елементи на ИП – Вариант I / Въздействие	Пряко	Косвено
Електропровод – въздушна линия 20kV клон I	да	да
Електропровод – въздушна линия 20kV клон II	да	да
Тръбопровод канализация	да	да
Площадка за КС и КС	не	да
Площадка за КВ	не	да
Газопроводни отклонения- Шлейфи	не	да
Захранващ водопровод - отклонение	не	да

Елементите на ИП по Вариант I, които засягат пряко защитената зона са:

- Въздушна линия (електропровод) – 20kV, клон I
- Дъждовна канализация и заустване в микроязовир

По Вариант II в границите на защитената зона е само част от трасето на електропровода.

Площадката на компресорната станция и в двета ѝ варианта по местоположение се намира извън границите на защитената зона.

Имайки предвид горните характеристики, орнитологичната стойност на зоната, както и екологичните изисквания на потенциално засегнатите видове и местообитания, при анализа са използвани следните критерии:

- Близост до или пресичане на важни за водолюбивите птици влажни зони или поречия на реки;
- Пресичане на дерета, потоци с дървесно-храстова растителност в територии с висока природна стойност (в защитените зони);
- Усояване/пресичане на пасища и ливади – постоянно затревени площи в територии с висока природна стойност;
- Наличие на гнезда на хищни птици или черен щъркел вблизост до площадковите обекти и линейната инфраструктура;
- Наличие на лалугерови колонии в обхвата на площадковите обекти и по трасетата на линейната инфраструктура
- Значението на защитената зона за редки се водолюбиви и хищни птици е признато от Бърдлайф Интернешънъл през 2005 г. Долината на р. Провадийска, чийто основен приток на територията на община Ветрино се явява р. Златина е определено като място с тесен фронт на миграция.

За определяне степента на въздействието е използвана 10-степенна скала на оценката, която позволява да се отчетат различните параметри на значимостта на едно въздействие (Приложение 2).

Въздействия от площадковите обекти

Заштитената зона не се засяга пряко от площадковите обекти на ИП, трасетата на газопровода и газопроводните шлейфи. При все това се очаква косвено въздействие, с оглед на което по-долу са разгледани въздействията от изграждането и експлоатацията на КС и съпровождащата я линейна инфраструктура в контекста на влиянието ѝ върху целевите за опазване местообитания и популации на видове в защитената зона.

По Вариант I

КС е предвидена за изграждане в част (~ 75 дка) от масив от постоянно затревени площи с площ около 1400 дка, представляващ степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени с начин на трайно ползване – пасища. Граници на югоизток с частта от защитената зона, обхващаща хълмистите кайряци и карстовото Язтепенско дере.

Предвид местоположението и характеристиките на съоръжението на площадката може да се приеме, че е възможно косвено въздействие върху птици, предмет на опазване в защитената зона. От една страна върху гнездящи в защитената зона, основно хищни птици, които ползват съседни територии за търсене на храна, а от друга за мигриращи или преминаващи през тази територия птици, които се концентрират в защитената зона и я ползват като място за хранене, почивка, нощуване, струпване по време на миграция.

На базата на посочените в ДОВОС нива на шум на механизацията, която потенциално ще бъде използвана при строителството на компресорната станция, може да се прогнозира очаквано максималното прогнозно ниво на шум $L\Sigma = 109.8$ dBA. Това ще бъде на етапа на подготовка на площадката на КС, прокопаване на траншеите за подземните тръбопроводи и изкопни дейности по изграждане фундаментите на ГТКА и другите елементи на уредбите. Очакваното шумово въздействие при максимално прогнозно ниво на шум $L\Sigma = 109.8$ dBA, ще е до 350 m от площадката на КС.

По време на експлоатацията на мощностите на КС средното ниво на шума по измерителните контури е изчислено на 45,70 dBA за контур 1 и 47,54 dBA за контур 2 (виж т. 4.12 от ДОВОС), които стойности са значително под граничните 70 dBA за индустриски зони, но са над нивата на фоновия шум – определен около 30 dB(A).

Общата звукова мощност, изльчвана в околната среда от геометричните центрове на площадката, ограничени от измерителните контури, е изчислена на 88,5 dBA за контур 1 (при площ на ограждащата контура площадка – 9 500 m²) и 90,5 dBA за контур 2 (при площ на ограждащата контура площадка – 9 785 m²).

На площадката се предвижда и работно осветление, като нивото на осветеността е съобразено с изискванията на технологията и на БДС EN 12464-2-2014г. Осветлението на площадката ще се осъществи посредством прожектори LED. Същите ще се монтират на обслужващите площадки на стоманено - решетъчни мачти с височина H = 24 m по подобие на тези на съществуващата КС. По фасадата на производствените сгради не се предвижда фасадно осветление. Осветлението по периметъра на оградата ще се осъществи от прожекторите, монтирани на стоманено - решетъчни мачти. Осветлението ще бъде целонощно.

Въздействията от граничните ефекти (екотон), шума, осветяването и антропогенната дейност върху екологичните системи са били обект на редица изследвания, но липсата на обща аналитична рамка между проучванията допринася за липсата на консенсус относно въздействията. Много проучвания измерват зони на влияние чрез съпоставяне на известване или репродуктивен успех с отдалечаване от антропогенните особености, без да се оценяват независимите ефекти на отделните вариации, местообитание, шум, активност или вторични ефекти като риск от хищничество.

По-общи заключения относно влиянието на зоната на въздействие, които могат да се извлекат от литературата включват:

- Абиотични (напр. вятър, слънчева радиация и др.) и последващи промени в растителността от създаването на екотон проникват в околните местни екосистеми от 30 до > 240 m (Chen et al., 1995), въпреки че повечето проучвания отчитат разстояния <100 m (Murcia 1995, Avon et al. 2010 г.).
- Шумните съоръжения за нефт и газ (напр. компресорни станции, но не и сондажи) могат да променят обилието на пойните птици на разстояния до 700 m. Други, корелационни изследвания са регистрирали ефекти на много по-големи разстояния за някои системи (например птици на тревните съобщества и магистрали).

В защитената зона има действаща компресорна станция – „Провадия“ с 4 ГТКА по 10MW. Изградена е през 2001 г. Досега не са провеждани проучвания и оценка за въздействието ѝ върху орнитофаяната в района.

Косвено въздействие върху индивиди и част от популации на видове предмет на опазване, изразяващо се в загуба на трофични месообитания извън защитената зона, влошаване качествата на съседни местообитания и избягване на конкретната територия поради промени в абиотичните фактори (шумово, визуално и светлинно въздействие) може да се очаква за следните видове, групирани според характера на пребиваване в защитената зона и спрямо известни и по литературни данни находища в частта от 33, която е най-близка до елементите на ИП, както и на база екологичните изисквания на тези видове и др. параметри, като напр. индивидуални територии:

- Постоянни видове: *Buteo buteo*, *Aquila chrysaetos*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*

Следва да се уточни, че това са видове хищни птици, чиито гнездови биотопи се намират в 33, но техните индивидуални територии са сравнително големи и се простират вкл. и извън 33. Гнездовите популации на тези видове в 33 са както следва:

Таблица 4.2.7.2. Гнездови популации на постоянни видове в 33

Код	Научно наименование	Популация в 33 размер в дв.		Засегната популация в дв. или индивидуални територии	
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
A086	<i>Accipiter nisus</i>	10	10	0	0
A087	<i>Buteo buteo</i>	16	30	1	2
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3	3	0	<1
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	30	45	1	2
A215	<i>Bubo bubo</i>	13	13	1	2
A403	<i>Buteo rufinus</i>	4	4	1	1

- Гнездящо-прелетни:

Таблица 4.2.7.3. Гнездови популации на гнездящо-прелетни видове

Код	Научно наименование	Тип	Популация в 33 размер в дв.		Засегната популация в дв. или индивидуални територии	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
A030	<i>Ciconia nigra</i>	p	6	6	1	2
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	p	28	28	2	4
A072	<i>Pernis apivorus</i>	p	7	7	1	1
A073	<i>Milvus migrans</i>	p	1	1	0	0
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	p	3	5	1	1
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	p	3	3	0	1
A089	<i>Aquila pomarina</i>	p	2	2	0	1
A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	p	3	3	0	1
A099	<i>Falco subbuteo</i>	p	5	5	0	1
A122	<i>Crex crex</i>	p	10	99	0	0
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	p	1	7	0	0
A511	<i>Falco cherrug</i>	p		1 инд.	0	0

- Преминаващи/Мигриращи:

По отношение на мигриращите видове, концентриращи се в защитената зона, се очакват аналогични въздействия, като загуба на места за почивка и хранене.

Таблица 4.2.7.4. Численост на мигриращи видове птици, предмет на опазване в 33

Код	Научно наименование	Популация, размер инд.	
		Мин.	Макс.
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	4241	4241
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	10	10
A026	<i>Egretta garzetta</i>	52	52
A028	<i>Ardea cinerea</i>	2	14
A030	<i>Ciconia nigra</i>	199	491
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	12241	35220
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	67	67
A072	<i>Pernis apivorus</i>	1263	2000
A073	<i>Milvus migrans</i>	100	300
A074	<i>Milvus milvus</i>	1	2
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	10	10
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	13	63
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	119	134
A082	<i>Circus cyaneus</i>	14	14
A083	<i>Circus macrourus</i>		
A084	<i>Circus pygargus</i>	16	21
A086	<i>Accipiter nisus</i>	270	292
A087	<i>Buteo buteo</i>	1111	1218
A089	<i>Aquila pomarina</i>	2013	2013
A090	<i>Aquila clanga</i>	1	2
A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	19	30
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	3	4
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	18	25
A097	<i>Falco vespertinus</i>	69	108
A098	<i>Falco columbarius</i>		1
A099	<i>Falco subbuteo</i>	15	15
A103	<i>Falco peregrinus</i>	2	4
A127	<i>Grus grus</i>		16
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
A230	<i>Merops apiaster</i>		
A249	<i>Riparia riparia</i>	20	20
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	9	9
A403	<i>Buteo rufinus</i>	22	33
A404	<i>Aquila heliaca</i>	1	2
A459	<i>Larus cachinnans</i>		
A509	<i>Aquila nipalensis</i>		1
A511	<i>Falco cherrug</i>	1	2

Тъй като не се засягат пряко местообитания в защитената зона, а такива извън нея, които се използват спорадично за търсене на храна, почивка и кацане по време на миграция, предвид малката засегната площ спрямо площта на подобни местообитания в защитената зона и като цяло в района на ИП (в обхвата на общините Ветрино и Провадия) не се очаква тези въздействия да окажат значителни изменения в параметрите за БПС за тези видове, т.е. да намалят значително площта на критичните местообитания, общата численост на популацията и гнездовия успех, или да предизвикат бариерен ефект по отношение на мигриращите птици.

Възможна е инцидентна смъртност на индивиди (основно нереещи се, предимно нощни мигранти от разредите Врабчоподобни и Дъждосвирцоподобни) поради заслепяване от предвиденото осветление на площадката на КС.

Възможно е и поради промени в абиотичните фактори, описани по-горе в конкретната територия (част ~ 75 дка) да се промени баланса на хранителните вериги, като това може да се отрази неблагоприятно на част от видовете птици – основно хищни, чиито територии се простират извън ЗЗ и включват района на площадката на КС. Това въздействие се оценява като дългосрочно, но незначително, предвид сравнително високия процент подобни неусвоени местообитания в защитената зона и като цяло в района на ИП (в обхвата на общините Ветрино и Провадия), както и предвид въведеният с ОУП на община Ветрино режим на обособена териториално-устройствена защита за тези територии, което до някаква степен гарантира невъзможност за тяхното преобразуване в периода на действие на плана.

По Вариант II описаните за Вариант I въздействия са аналогични и очакваните отрицателни въздействия са също незначителни, вкл. и по отношение на идентифицираните и оценени въздействия от Вариант I по отношение на мигриращите птици, описани по-горе.

При експлоатацията на ИП не се очакват други въздействия, с изключение на непредвидени събития вследствие на аварии или произшествия, които при спазване на нормите за безопасност се определят с много малък риск от възникване.

Таблица 4.2.7.5. Оценка на въздействията от ИП – площадкови обекти

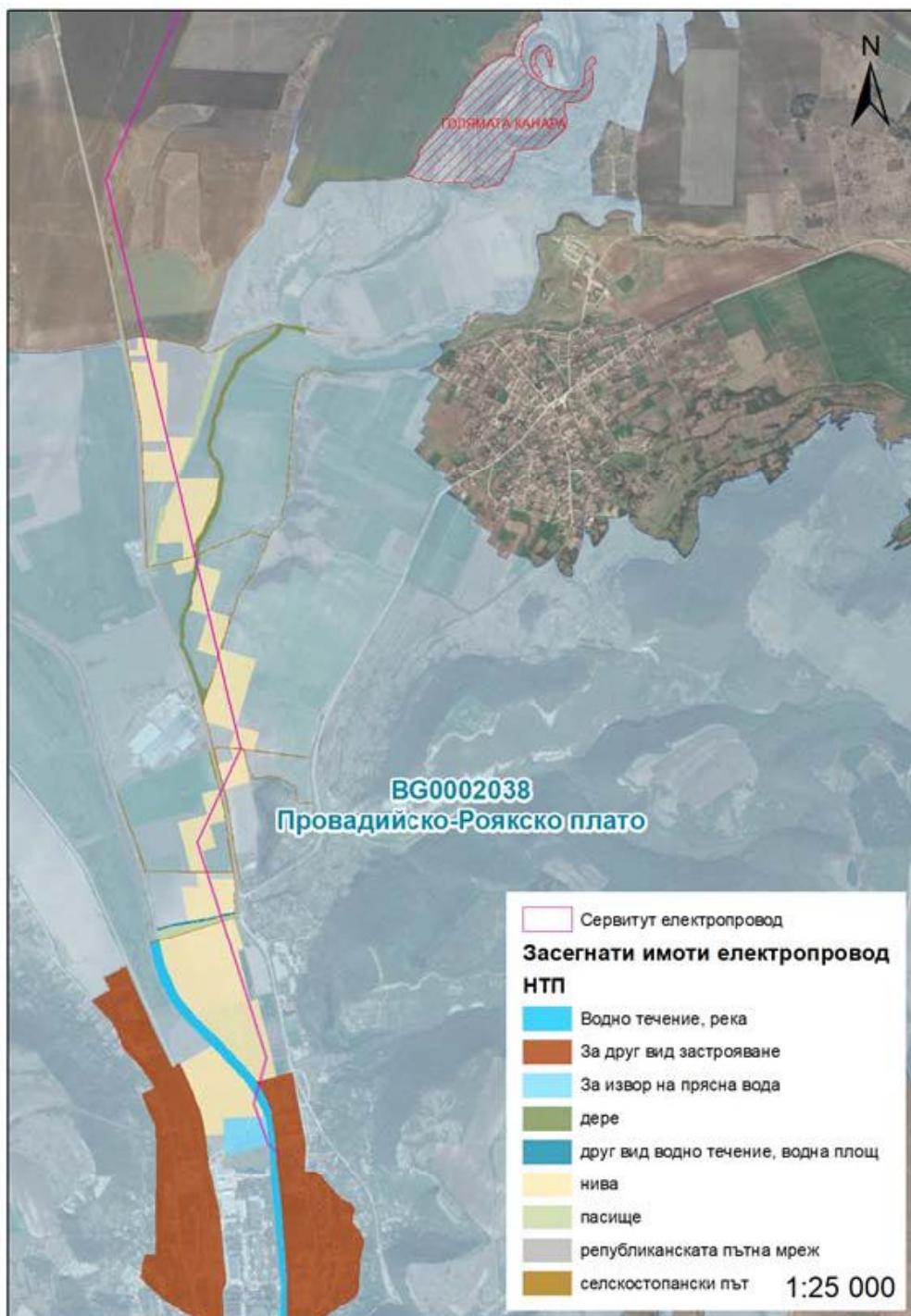
Алтернатива	Унищожаване на местообитания	Фрагментация на местообитания	Влошаване качеството на местообитанията, вкл. съседни	Популация	
				Обща численост Загуба, увреждане на индивиди. Увеличена смъртност	Безпокойство/ Прогонване, гнездови успех
Вариант 1	0	0	1	0	0
Вариант 2	0	0	1	0	0

Въздействия от техническата линейна инфраструктура

Клон 1 на проектираната въздушна кабелна линия е с обща дължина от 10 км, от които 4,62 км са в защитената зона. По време на експлоатация за съоръжението ще

бъде учредена сервитутна зона. При трасе в земеделски земи сервитутната зона ще е общо 7,5 м. Трасето засяга предимно обработвани земи, като в м. Алчака пресича дере (р. Язтепенска) – продължение на карстовият каньон Петров дол. Типът на засегнатите територии по протежение на сервитута на електропровода е илюстриран на следващата фигура.

Фигура 4.2.7.1. Засегнати местообитания на видове птици от електропровод в 33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0002038



Експлоатацията на електропровода и по двета варианта, въпреки че не представлява значимо въздействие по отношение на площа загуба на местообитания или бариера за птиците в ЗЗ, може да редуцира числеността на някои видове (основно по-едри водолюбиви и хищни птици) в дългосрочен аспект. Директната смъртност при сблъсък с проводниците или при контакт с мрежата е много значим фактор, особено в район с концентрация на птици по време на прелет и може да повлияе силно негативно както местните популации, така и преминаващите. Тъй като ИП не предвижда подземно полагане на електропровода, а още повече, че трасето му е успоредно на съществуващ такъв преминаващ през защитената зона, може да се очаква кумулиране на въздействието (вж. Приложение 1, Фигура 2). Трасето не преминава в непосредствена близост до гнездови биотопи на хищни птици и щъркели (основно най-уязвимите), но преминава през техни индивидуални територии, през места за търсене на храна, традиционни маршрути и т.н.). При изграждане на трасето с техническо решение за обезопасяване и минимизиране на този риск, въздействието може да бъде смякчено.

Може да се заключи, че експлоатацията на електропровода може да окаже силно отрицателно въздействие върху видовете хищни птици и по-едри водолюбиви птици, предмет на опазване, поради което е задължително прилагането на предложените смякчаващи мерки.

Таблица 4.2.7.6. Оценка на въздействията от ИП – линейна инфраструктура

Алтернатива	Унищожаване на местообитания	Фрагментация на местообитания	Влошаване качеството на местообитанията, вкл. съседни	Популация	
				Обща численост	Безпокойство/Прогонване, гнездови успех
Вариант 1	1	1	1	4	2
Вариант 2	1	1	1	4	2

Не се очакват отрицателни въздействия от заустването на дъждовния колектор в дере, поради малката дължина на пресичане (под 100 м) и малката засегната площ, както и не голямото количество условно чиста вода.

4.3 Въздействие върху целостта на защитените зони

Съгласно данни от Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2019 г., изготовен от РИОСВ – Варна, през последните години е създадена тенденция за опазване и съхраняване на представителите на биоразнообразието и продължава да е намален инвестиционният интерес към планове, програми, проекти и инвестиционни предложения, свързани със строителство в границите на защитените зони. Това включва и ЗЗ „Провадийско-Роякско плато“.

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Инвестиционното предложение за КС „Нова Провадия“ се очаква да кумулира към съществуващото пряко площно засягане максимум 0,01 %.

Таблица 4.3. Площно засягане на 33 от проектните варианти на ИП

Проектни варианти на ИП / Код на 33	Вариант I		Вариант II	
	Площ в 33, ха	% спрямо площа на 33	Площ в 33, ха	% спрямо площа на 33
BG0000104	5,2	0,01	5,2	0,01
BG0002038	4,7	0,01	4,6	0,01

4.3.1 По отношение на природните местообитания

Екологичната информация за типовете местообитания съгласно Стандартния формуляр за 33 BG000104 е представена в следващата таблица.

Таблица 4.3.1 Оценка на природните местообитания в контекста на 33

Код	Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/EС	Предст.	Отн. площ	Прир. ст.	Цялост. оц.
6110*	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyssso-Sedion albi</i>	A	B	A	A
6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	B	C	C	B
6240*	Субпанонски степни тревни съобщества	A	A	A	A
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	B	C	B	B
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	A	B	A	A
8310	Неблагоустроени пещери	B	C	B	B
9150	Термофилни букови гори (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	B	C	B	B
9180*	Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове	B	B	B	B
91E0*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	C	C	C	C
91G0*	Панонски гори от <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	A	B	B	B

Код	Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/EЕC	Предст.	Отн. площ	Прир. ст.	Цялост. оц.
91H0*	Панонски гори от <i>Quercus pubescens</i>	B	B	B	B
91I0*	Евро-сибирски степни дъбови гори от <i>Quercus spp.</i>	B	C	B	B
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	B	C	B	B
91S0*	Западнопонтийски букови гори	B	C	B	B
91W0	Мизийски букови гори	B	C	B	B
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	A	B	C	B

Легенда:

Предст. – степен на представителност, предоставя индикация за това даденото природно местообитание е „типично“ за съответната зона. Използвана е следната система за класифициране: A - отлична представителност, B – добра представителност, C - значителна представителност, D - незначително наличие.

Отн. площ – относителна площ или площта на природното местообитание в зоната, отнесена към общата площ, на която местообитанието е представено в страната. Използва се следната система на класифициране: A) $100 \geq p > 15\%$; B) $15 \geq p > 2\%$; C) $2 \geq p > 0$

Прир.ст – Степен на опазване на структурата и функциите на дадения тип природно местообитание и възможностите му за възстановяване. Този критерий включва три подкатегории:

i) степен на опазване на структурата; ii) степен на опазване на функциите; iii) възможности за възстановяване. Използва се следната система на класифициране: A: отлично съхранение; B: добро съхранение; C: средно или намалено съхранение.

Цялост. Оц. - Цялостна оценка на стойността на защитената зона за опазването на дадения тип природно местообитание. Представлява интегрирано оценяване на предишните критерии, като се взема предвид различната им тежест за разглежданото местообитание. Използва се следната система на класифициране: A: отлична стойност, B: добра стойност, C: значима стойност.

Видно е, че пряко засяганото от ИП природно местообитание 6430 е с добра представителност в зоната. Относителната му площ, отнесена към тази в страната, не е голяма. Степента на опазване на структурата и функциите му са добри и цялостната оценка на стойността на защитената зона за опазването му е добра.

Другото пряко засягано от ИП природно местообитание (91E0) е със значителна представителност в зоната. Относителната му площ, отнесена към тази в страната, също не е голяма. Степента на опазване на структурата и функциите му е средна или намалена, поради което цялостната оценка на стойността на защитената зона за опазването му е значима.

Идентифицираните въздействия от реализацията на ИП върху природните местообитания са незначителни и не се очаква да наручат целостта на защитената зона, нито да компрометират нейните функции и природозащитни цели или да кумулират значителни отрицателни въздействия в съчетание със съществуващите и планирани планове, програми и проекти.

4.3.2 По отношение на видовете (без птици)

Екологичната информация за растителните и животински видове съгласно Стандартния формуляр за 33 BG0000104 зоната, е представена в следващата таблица.

Таблица 4.3.2 Оценка на видовете (без птици) в контекста на 33

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оц.
Бозайници (без прилепи)						
1363	Дива котка	<i>Felis silvestris</i>	DD	DD	DD	DD
1355	Видра	<i>Lutra lutra</i>	C	B	C	B
2609	Добруджански (среден) хомяк	<i>Mesocricetus newtoni</i>	C	B	C	B
2633	Степен пор	<i>Mustela eversmanii</i>	C	A	B	A
1335	Лалугер	<i>Spermophilus citellus</i>	C	C	C	B
2635	Пъстър пор	<i>Vormela peregusna</i>	C	B	C	A
Прилепи						
1308	Широкоух прилеп	<i>Barbastella barbastellus</i>	C	B	C	A
1310	Дългокрил прилеп	<i>Miniopterus schreibersii</i>	C	B	C	B
1323	Дългоух нощник	<i>Myotis bechsteinii</i>	C	B	C	A
1307	Остроух нощник	<i>Myotis blythii</i>	C	B	C	B
1316	Дългопръст нощник	<i>Myotis capaccinii</i>	C	B	C	C
1321	Трицветен нощник	<i>Myotis emarginatus</i>	C	B	C	B
1324	Голям нощник	<i>Myotis myotis</i>	C	B	C	A
1306	Средиземноморски подковонос	<i>Rhinolophus blasii</i>	DD	DD	DD	DD
1305	Южен подковонос	<i>Rhinolophus euryale</i>	C	B	C	B
1304	Голям подковонос	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	C	B	C	B
1303	Малък подковонос	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C	B	C	C
1302	Подковонос на Мехели	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	C	B	C	C
Земноводни и влечуги						
1188	Червенокоремна бумка	<i>Bombina bombina</i>	C	A	B	A
1193	Жълтокоремна бумка	<i>Bombina variegata</i>	DD	DD	DD	DD
1281	Смок-мишкар	<i>Elaphe longissima</i>	DD	DD	DD	DD
5194	Пъстър смок	<i>Elaphe sauromates</i>	C	A	C	B
1220	Обикновена блатна костенурка	<i>Emys orbicularis</i>	C	A	C	B
1248	Кримски гущер	<i>Podarcis taurica</i>	DD	DD	DD	DD
1219	Шипобедрена костенурка	<i>Testudo graeca</i>	C	B	C	A
1217	Шипоопашата костенурка	<i>Testudo hermanni</i>	C	A	C	A
1171	Голям гребенест тритон	<i>Triturus karelinii</i>	C	A	B	B
Риби						
5265	Маришка мряна	<i>Barbus bergi (B. plebejus)</i>	C	B	B	B

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оц.
1149	Обикновен щипок	<i>Cobitis taenia</i>	C	B	C	B
5339	Европейска горчивка	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	D	DD	DD	DD
Безгръбначни						
1088	Обикновен сечко	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	B	C	B
6199*	Четириточкова меча пеперуда	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	C	A	C	A
1083	Бръмбар рогач	<i>Lucanus cervus</i>	C	B	C	B
1089	Буков сечко	<i>Morimus funereus</i>	C	C	C	C
1087*	Алпийска розалия	<i>Rosalia alpina</i>	C	B	B	B
Растения						
2253	Янкева метличина	<i>Centaurea jankae</i>	A	A	B	A
2327	Обикновена пърчовка	<i>Himantoglossum caprinum</i>	B	A	C	A
2079	Янкиева кутявка	<i>Moehringia jankae</i>	B	A	C	A

Легенда:

Попул. - размер и плътност на популацията на вида, обитаваща зоната, в сравнение с популациите, представени в границите на националната територия. Използва се следната система на класифициране: A – отлична представителност; B – добра представителност; C – значителна представителност; D – незначително наличие.

Опазв. – степен на съхранение на характерните особености на природните местообитанията, които са важни за разглежданите видове, и възможности за възстановяване. Този критерии съдържа два подкритерия: i) степен на съхранения на важните за видовете характеристики на местообитанието; ii) възможности за възстановяване. Използва се следната система на класифициране: A – отлично съхранение – елементи в отлично състояние, независимо от степента на възможност за възстановяване; B – добро съхранение – добре запазени елементи, независимо от степента на възможност за възстановяване; елементи в средно или частично деградирано състояние и лесни за възстановяване; C – средно или намалено съхранение.

Изол. – Степен на изолация на популацията, присъстваща в зоната по отношение на естествения обхват на видовете. Използва се следната система на класифициране: A – (почти) изолирана популация; B – неизолирана популация, но на границите на ареала на разпространение; C – неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение.

Цял. оц. – този критерий се отнася за общата оценка за значението на зоната за съхранение на разглежданите видове. Използва се следната система на класифициране: A – отлична стойност; B – добра стойност; C – значима стойност.

DD – липса на данни.

От данните в горната таблица се вижда, че всички видове животни, предмет на опазване в 33 BG0000104, са със значителна представителност на популациите си в зоната, с изключение на 1 вид риби (Европейска горчивка), а вероятно и видовете, за които няма данни. Степента на съхранение на характерните особености на природните местообитанията, които са важни за разглежданите видове, за повечето видове е добра, като за някои е отлична (степен пор, червенокоремна бумка, пъстър смок, обикновена блатна костенурка, шипоопашата костенурка, голям гребенест тритон, четириточкова меча пеперуда). Единствените видове със средно или намалено съхранение са лалугера и буковия сечко, но ИП не засяга пряко техни местообитания в защитената зона. Повечето животински видове имат неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение, като изключение правят само степния пор,

червенокоремната бумка, големият гребенест тритон, маришката мряна и алпийската розалия, които са с неизолирани популации, но на границите на ареала на разпространение. Цялостната оценка за значението на зоната за съхранение на разглежданите видове варира от отлична до значима стойност.

Засягането от ИП на местообитания на видове животни е минимално, а растителни видове, предмет на опазване в зоната, изобщо не се засягат от ИП.

Като цяло по отношение на видовете, предмет на опазване в зоната, от реализацията на ИП не се очакват значителни въздействия, които да повлият на нейната цялост, да нарушаат нейните функции и природозащитни цели или да кумулират значителни отрицателни въздействия в съчетание със съществуващите и планирани планове, програми и проекти.

Не бива обаче да се изключва възможността да възникнат непредвидени въздействия от случаен характер (аварии, инциденти), вероятността от които може да се сведе до минимум с подходящи превантивни мерки.

4.3.3 По отношение на видовете птици

Екологичната информация за видовете птици, предмет на опазване в зоната, съгласно Стандартния формулар за 33 BG0002038 е представена в следващата таблица.

Таблица 4.3.3 Оценка на видовете (без птици) в контекста на 33

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оц.
Видове по чл. 6, ал. 1, т. 3 от ЗБР						
A402	Късопръст ястреб	Accipiter brevipes	B	B	C	B
A229	Земеродно рибарче	Alcedo atthis	C	B	C	C
A255	Полска бъбрица	Anthus campestris	B	A	C	B
A091	Скален орел	Aquila chrysaetos	B	A	C	A
A090	Голям креслив орел	Aquila clanga	B	A	C	A
A404	Царски орел	Aquila heliaca	A	A	C	A
A089	Малък креслив орел	Aquila pomarina	A	A	C	A
A215	Бухал	Bubo bubo	B	A	C	A
A133	Турилик	Burhinus oedicnemus	C	B	C	B
A403	Белоопашат мишелов	Buteo rufinus	A	A	C	A
A224	Козодой	Caprimulgus europaeus	B	A	C	A
A031	Бял щъркел	Ciconia ciconia	B	A	C	A
A030	Черен щъркел	Ciconia nigra	B	A	C	A
A080	Орел змияр	Circaetus gallicus	B	A	C	A
A081	Тръстиков блатар	Circus aeruginosus	B	A	C	A
A082	Полски блатар	Circus cyaneus	B	A	C	B
A083	Степен блатар	Circus macrourus	C	A	C	A
A084	Ливаден блатар	Circus pygargus	C	A	C	A
A231	Синявица	Coracias garrulus	C	A	C	A

Доклад за оценка степенка на въздействие на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“.

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оц.
A122	Ливаден дърдавец	<i>Crex crex</i>	C	B	C	B
A238	Среден пъстър кълвач	<i>Dendrocopos medius</i>	B	A	C	A
A429	Сирийски пъстър кълвач	<i>Dendrocopos syriacus</i>	C	A	C	A
A236	Черен кълвач	<i>Dryocopus martius</i>	C	B	C	C
A026	Малка бяла чапла	<i>Egretta garzetta</i>	C	B	C	C
A379	Градинска овесарка	<i>Emberiza hortulana</i>	B	A	C	A
A098	Малък сокол	<i>Falco columbarius</i>	C	B	C	A
A103	Сокол скитник	<i>Falco peregrinus</i>	A	A	C	A
A097	Вечерна ветрушка	<i>Falco vespertinus</i>	B	A	C	A
A127	Сив жерав	<i>Grus grus</i>	C	A	C	C
A092	Малък орел	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	A	C	A
A338	Червеногърба сврачка	<i>Lanius collurio</i>	C	A	C	A
A339	Черночела сврачка	<i>Lanius minor</i>	C	A	C	B
A246	Горска чучулига	<i>Lullula arborea</i>	C	A	C	B
A242	Дебелоклюна чучулига	<i>Melanocorypha calandra</i>	B	A	C	B
A073	Черна каня	<i>Milvus migrans</i>	A	A	C	A
A074	Червена каня	<i>Milvus milvus</i>	B	A	C	A
A077	Египетски лешояд	<i>Neophron percnopterus</i>	A	A	C	A
A023	Нощна чапла	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	B	C	C
A533	Черногърбо каменарче	<i>Oenanthe pleschanka</i>	C	B	B	C
A094	Орел рибар	<i>Pandion haliaetus</i>	A	A	C	A
A019	Розов пеликан	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C	A	C	B
A072	Осояд	<i>Pernis apivorus</i>	B	A	C	A
A234	Сив кълвач	<i>Picus canus</i>	C	A	C	A
A032	Блестящ ибис	<i>Plegadis falcinellus</i>	B	A	C	B
A307	Ястребогушо коприварче	<i>Sylvia nisoria</i>	B	DD	C	A

Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от ЗБР

A086	Малък ястреб	<i>Accipiter nisus</i>	A	A	C	A
A168	Късокрил кюкавец	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	B	C	C
A509	Степен орел	<i>Aquila nipalensis</i>	A	A	B	A
A028	Сива чапла	<i>Ardea cinerea</i>	C	B	C	C
A087	Обикновен мишевол	<i>Buteo buteo</i>	B	A	C	A
A136	Речен дъждосвирец	<i>Charadrius dubius</i>	C	B	C	C
A099	Сокол орко	<i>Falco subbuteo</i>	B	A	C	B
A096	Черношипа ветрушка (Керкенез)	<i>Falco tinnunculus</i>	B	A	C	A
A230	Пчелояд	<i>Merops apiaster</i>	C	B	C	C

Код	Наименование на вида (BG)	Наименование на вида (Lat)	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оц.
A017	Голям корморан	Phalacrocorax carbo	C	B	C	C
A249	Брегова лястовица	Riparia riparia	C	B	C	C
A004	Малък гмурец	Tachybaptus ruficollis	C	B	C	C
A142	Обикновена калуgerица	Vanellus vanellus	C	B	C	C

Видно е, че повечето разглеждани видове са с добра или значителна представителност на популациите си в зоната, като има и такива, които са с отлична представителност (*Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Buteo rufinus*, *Falco peregrinus*, *Milvus migrans*, *Neophron percnopterus*, *Pandion haliaetus*, *Accipiter nisus*, *Aquila nipalensis*). Степента на съхранение на характерните особености на природните местообитанията, които са важни за разглежданите видове, за большинството видове е отлична, а за останалите – добра. Няма видове със средно или намалено съхранение. Всички видове птици имат неизолирана популация в рамките на разширен ареал на разпространение, като изключение правят само черногърбото каменарче и степния орел, които са с неизолирани популации, но на границите на ареала на разпространение. Цялостната оценка за значението на зоната за съхранение на разглежданите видове варира от отлична до значима стойност, като най-много са видовете, за които стойността е отлична.

Засягането от ИП на местообитания на видове птици е минимално. При предприемане на мерки за намаляване на риска от смъртност на индивиди, свързана с експлоатацията на електропровода, от реализацията на ИП не се очакват значителни въздействия, които да повлият на нейната цялост, да наручат нейните функции и природозащитни цели или да кумулират значителни отрицателни въздействия в съчетание със съществуващите и планирани планове, проекти и програми.

4.3.4 Обобщение

Въз основа на набраната информация и направените прогнози за промените, които биха могли да настъпят в резултат от предвидените по ИП фази на строителство и експлоатация, би могло да се направи следното обобщение по отношение целостта на зоните:

Таблица 4.3.4. Контролен списък за целостта на зоните

Природозащитни цели / Защитени зони	BG0000104	BG0002038
Проектът/ИП би ли могъл:	Да / Не	Да / Не
да забави постигането на целите за опазване на територията?	Не	Не
да възпрепятства постигането на целите за опазване на територията?	Не	Не
да попречи на факторите, които помагат да се поддържа благоприятното състояние на територията?	Не	Не
да наруши баланса, разпространението и числеността на ключовите видове, които са индикатори за благоприятното състояние на територията?	Не	Не
Други индикатори		
Проектът/ИП би ли могъл:	Да / Не	Да / Не
да предизвика промени в жизненоважните фактори (напр.	Не	Не

Природозащитни цели / Защитени зони	BG0000104	BG0002038
равновесието в хранителната верига), определящи функциите на местообитанията или екосистемите?		
да промени динамиката на взаимовръзките (напр. между почви-води или растения-животни), които определят структурата и/или функцията на територията?	Не	Не
да наруши предвидяните или прогнозирани естествени промени в територията (напр. водния режим или химическият състав)?	Не	Не
да намали площта на ключовите местообитания?	Не	Не
да редуцира популациите на ключови видове?	Не	Не
да промени равновесието/съотношението между ключовите видове?	Не	Не
да намали разнообразието в територията?	Не	Не
да причини обезпокояване на видовете, което би могло да се отрази на числеността на популациите или на съотношението между ключовите видове?	Не	Не
да доведе до фрагментация?	Не	Не
да причини загуба или редукция на ключови фактори	Не	Не

5 Смекчаващи мерки

В раздел 7 от ДОВОС са посочени конкретни смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на ИП върху биоразнообразието, сред които:

- Мерки за избягване / минимизиране на площната загуба на природни местообитания и местообитания на видове с консервационно значение
- Мерки за намаляване на вероятността за инцидентна смъртност на индивиди
- Мерки за минимизиране на обезпокояването, вкл. в размножителния период на животните
- Мерки за замаляване на директното и дифузното осветяване на въздушни пространства
- Мерки за намаляване отрицателното въздействие върху водните организми
- Мерки за възстановяване на нарушените терени със запазване в голяма степен на хабитатните характеристики
- Мерки за превенция на замърсяванията
- Мерки за обезопасяване на електропреносната инфраструктура
- Мерки за свеждане на риска от пожари до незначителен

По отношение на идентифицираните в настоящия доклад въздействия не се налагат допълнителни смекчаващи мерки, освен описаните в ДОВОС.

6 Алтернативни решения

6.1 Нулева алтернатива

Нулевата алтернатива представлява съществуващото състояние, т.е. текущото състояние на аспектите на околната среда без прилагане на ИП. При тази опция се очаква статусът на видовете и природните местообитания, предмет на опазване в защитената зона, да остане непроменен или да претърпи промени в хода на неповлияното си от ИП развитие под въздействието на останалите фактори (природни и антропогенни), които оказват влияние върху тях.

6.2 Алтернативи за реализация на ИП

Не са разглеждани алтернативи по отношение на технологията, тъй като предвидената технологична схема е класическа за компресорна станция.

Разгледани са две алтернативи по отношение капацитета на съоръженията. Първата алтернатива е с използване на три броя ГТКА с висока мощност и капацитет. Втората алтернатива е с използване на четири броя ГТКА с по-малка мощност и капацитет. Избран е вариант с четири броя ГТКА, поради възможността за по-ефективно и екологично използване на оборудването при малки разходи на природен газ през компресорната станция.

За реализацията на ИП са разработени два варианта по местоположение, като и двата засягат разглежданите защитени зони. Площното засягане е аналогично – както Вариант I, така и Вариант II се очаква да засегнат пряко по 0,01% от площта на защитените зони.

И двата варианта на ИП се очаква да кумулират въздействие по време на експлоатацията на новопроектирания електропровод с други съществуващи такива. Тъй като трасето на новопроектирания електропровод съвпада в границите на разглежданите защитени зони, въздействията са еквивалентни в това отношение.

Следва обаче да се отбележи, че оценката на риска от аварии / произшествия сочи, че при Вариант II рискът, свързан с неконтролирано изтичане на природен газ и образуване на запалим облак / струен пожар и оттам вторични пожари извън пределите на КС е по-висок, отколкото при Вариант I.

С оглед на това Вариант I е предпочитан пред Вариант II на ИП.

7 Остатъчно въздействие

След прилагане на смекчаващите мерки за минимизиране на ефекта от реализацията на ИП не се очаква да има значително остатъчно въздействие върху природните местообитания и животинските и растителни видове, предмет на опазване в защитените зони.

8 Компенсиращи мерки

Не се предлагат компенсиращи мерки за засегнатите природни местообитания, доколкото няма такива природни местообитания (вкл. приоритетни), за които заключението е за наличие на трайно значително отрицателно въздействие.

По отношение на животинските и растителни видове не се изиска и налага формулирането, предлагането и изпълнението на компенсаторни мерки по реда на чл. 34 от ЗБР и Директива 92/43, доколкото при прилагане на формулираните по-горе смекчаващи мерки ИП няма да окаже значително отрицателно въздействие върху опазваните в зоната видове.

9 Заключение

Инвестиционното предложение за КС „Нова Провадия“ с прилежащите му инфраструктура засяга 33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0000104 и BG0002038 с новопроектирания електропровод, а BG0002038 – и с новопроектираната дъждовна канализация.

И двата разработени варианта на ИП пресичат границите на защитени зони BG0000104 и BG0002038, като площното засягане спрямо площта на зоните е 0,01%.

Към момента на изготвяне на настоящия доклад са процидириани от компетентните органи общо 220 планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, попадащи изцяло или частично в границите на 33 BG0000104 и/или 33 BG0002038.

Предмет на опазване в защитена зона BG0000104 са 16 типа природни местообитания, от които 9 приоритетни, и 38 животински и растителни вида, сред които 2 приоритетни. Основните заплахи/натиск с високо въздействие в зоната са урбанизация, обезлесяване, минно-добивни дейности, култивиране.

Предмет на опазване в защитена зона BG0002038 са вида 58 птици, от които 45 вида по чл. 6, ал. 1, т. 3 от ЗБР и 13 вида по чл. 6, ал. 1, т. 4 от ЗБР. Основните заплахи/натиск с високо въздействие в зоната са: кариери за пясък и чакъл, жп линии, високоскоростни линии, промишлени предприятия, зауствания, лов и събиране на растения, канализиране и отклоняване на води.

Инвестиционното предложение засяга частично 2 типа природни местообитания и местообитания на 23 от животинските видове, предмет на опазване в BG0000104, както и 13 от видовете птици, предмет на опазване в BG0002038.

Основните въздействия от реализацията на ИП върху природните местообитания са пряката площна загуба и фрагментацията, както и непреките отрицателни въздействия, свързани с влошаване на условията на месторастене, което се очаква да е временно, краткотрайно (само по време на строителството) и обратимо. Максималната пряка площна загуба е 0,06% от площта на съответните природни местообитания в зоната. Въздействията от ИП върху природните местообитания се определят като незначителни.

Въздействията върху видовете, предмет на опазване в BG0000104, са свързани

основно със загуба, фрагментация и временно влошаване на условията на техни местообитания, както и с временни бариери и беспокойство. Възможна е инцидентна смъртност на индивиди, която не се очаква да повлияе значително върху размера или числеността на популациите на видовете. Максималното пряко площно засягане е 0,04% от съответната площ на потенциалните местообитания на видовете в зоната. Въздействията от ИП върху върху видовете, предмет на опазване в зоната, се определят като незначителни.

Въздействията върху видовете, предмет на опазване в BG0002038, са свързани най-вече с незначително намаляване на площта на полуестествени тревни местообитания извън защитената зона, представляващи територии за хранене на някои видове, както и засилване на рисковия фактор за смъртност от предвидения захранващ електропровод основно за по-едните водолюбиви и хищни птици.

За снижаване на идентифицираните въздействия са предложени сmekчаващи мерки, както и мерки за предотвратяване на риска от непредвидени събития.

При прилагане на тези мерки ИП няма да окаже значително отрицателно въздействие върху предмета на опазване в защитена зона 33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0000104 и BG0002038 и е съвместимо с целите за тяхното обявяване.

За реализацията на ИП не съществуват причини от първостепенен обществен интерес. Не са идентифицирани значителни остатъчни въздействия и не се налагат компенсиращи мерки съгласно чл. 34 от ЗБР и Директива 92/43.

10 Приложения

Приложение 1 – Картен материал

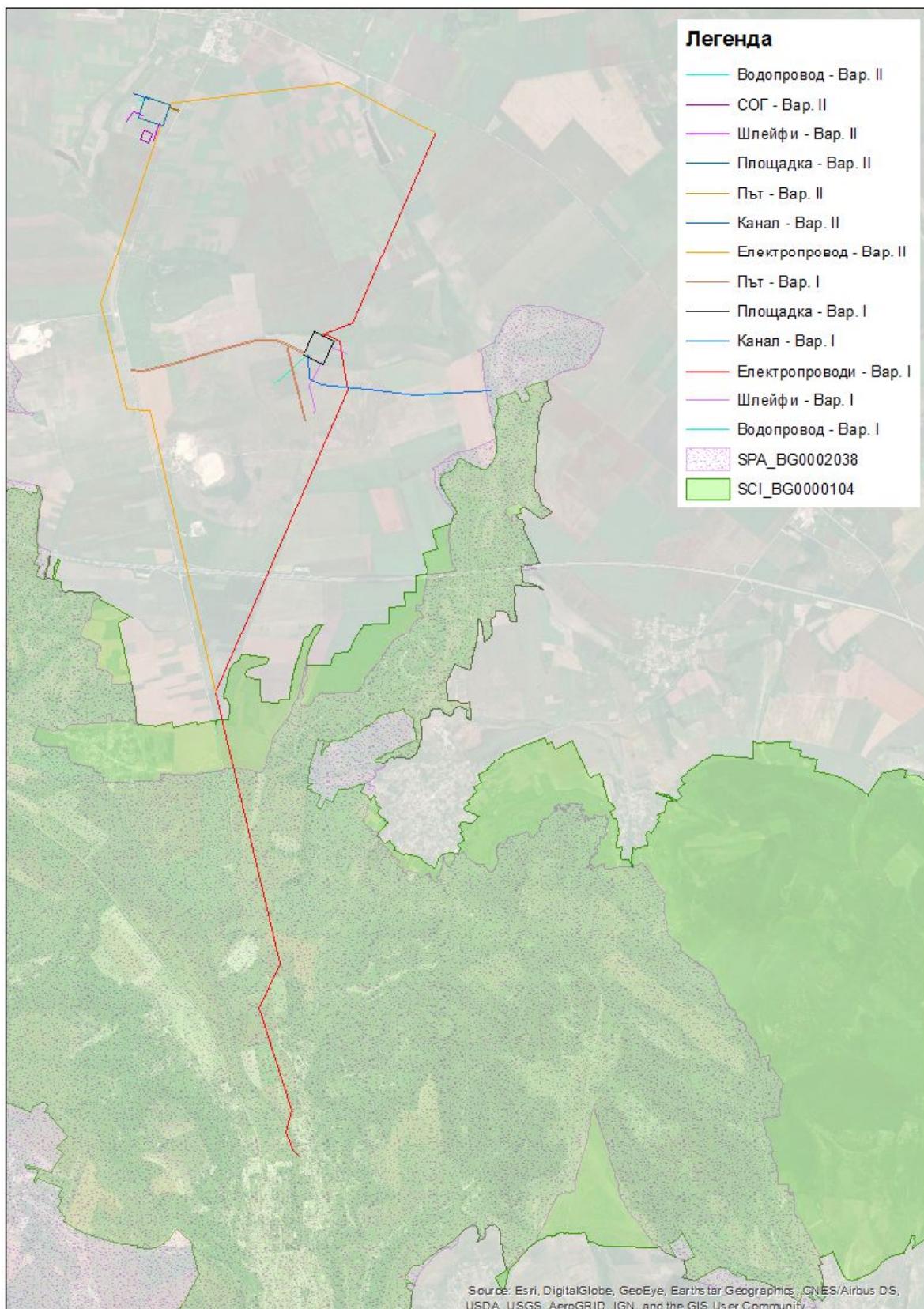
Приложение 2 – Методи на изследване, прогноза и оценка, източници на информация, трудности при събирането на информация

Приложение 3 – Документи по чл. 9 от Наредбата за ОС

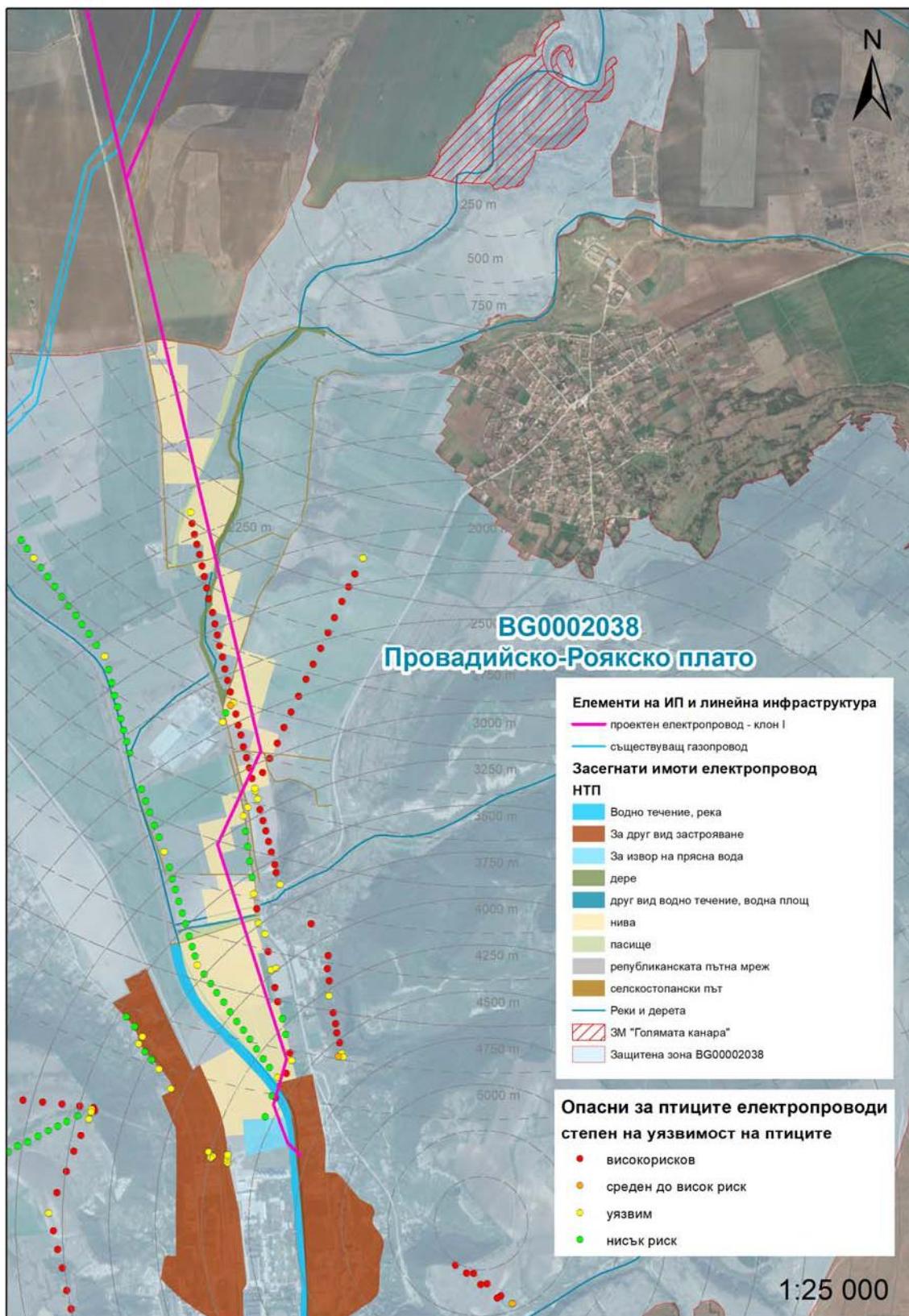
Приложение 1

Картен материал

Фигура 1. Местоположение на инвестиционното предложение спрямо 33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0000104 и BG0002038



Фигура 2. Местоположение на инвестиционното предложение спрямо опасни за птиците електропроводи в ЗЗ „Провадийско-Роякско плато“ BG0002038



Приложение 2

Методи на изследване, прогноза и оценка, източници на информация, трудности при събирането на информация

Методи на изследване, прогноза и оценка

Определянето на вида на очакваните въздействия от ИП е направено за 33 „Провадийско-Роякско плато“ BG0000104 и BG0002038. Очакваните въздействия върху всяко природно местообитание или вид, предмет на опазване в зоните, са оценени поотделно или в групи с еднакви екологични/биологични характеристики, обуславящи еднаква степен на въздействието.

При оценката е взета предвид информацията от стандартния формуляр за съответната зона и наличната информация от извършеното национално картиране в България. За оценката са ползвани данни и от други литературни източници.

За някои въздействия не могат да се приложат конкретни стойности/параметри. В такива случаи оценката е субективна и се основава на опита на експертите и добрата практика. При всеки такъв случай в доклада са описани конкретният подход и мотивите за определяне на конкретната степен на въздействието.

За оценка на пространствения обхват на въздействията са прилагани скали, разработени предвид конкретните засегнати местообитания. За местообитанията на видове са разработени 2 скали (за трайна и за временна загуба), тъй като при тях възстановяването може да настъпи за много кратко време – например местообитание, загубено в резултат на беспокойство/шумово замърсяване възстановява своите изходни качества в момента на прекратяване на въздействието. При потенциалните въздействия върху природните местообитания такова моментно възстановяване не се очаква, поради което всички въздействия се оценяват на базата на общата скала. Пряката загуба на местообитания е изчислявана за цялата предвидждана за бъдещо развитие / промяна площ на принципа на най-лошия сценарий.

Таблица 1. Скала за оценка на загубата на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони

№	Категория	природни местообитания	местообитания на видове	
		Загуба, %	Трайна загуба, %	Временна загуба, %
1	Незначителна	0-0.29	0-0.49	0-1.99
2	Умерена	0.3-0.49	0.5-0.99	2-4.99
3	Висока	0.5-0.99	1-1.99	4.99-14.99
4	Значителна	над 1%	над 2%	над 15%

Принципно за първите 2 категории въздействието се отчита като такова без значителна степен на отрицателно въздействие, а за останалите две – с висока или значителна степен на отрицателно въздействие. Имайки предвид спецификата на местообитанията и видовете (способност за възстановяване, чувствителност и др.), както и характера/продължителността на въздействията, по експертна оценка се допускат и изключения от тези заключения с конкретна обосновка.

В случаите, когато се установи, че ИП ще окаже значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване в зоните, се предлагат смекчаващи мерки за намаляване или избягване на въздействието. Следвайки принципа на

предпазливостта, най-добрите международни практики и с цел максимално запазване на естественото състояние на 33, смекчаващи мерки са предложени и за въздействия с по-малка степен на значимост.

За определяне степента на въздействието от ИП върху видовете предмет на опазване в защитена зона BG0002038 е използвана 10-степенна скала на оценката, която позволява да се отчетат различните параметри на значимостта на едно въздействие, спрямо стандартните показатели за оценка на степента на въздействие. Оценката на степента на въздействие на различните алтернативни варианти на трасето на газопровода се прави с оглед на влиянието върху всеки от критериите за благоприятно природозащитно състояние /БПС/ – популация в зоната, площ на местообитанията в зоната (където има специфични по-малки по площ, но важни местообитания се отчитат отделно), качество на местообитанията (структурни и функционални параметри), бъдещи перспективи (други важни параметри); отделно се отчитат и други структурни и функционални параметри като общата функционална роля на зоната за свързаността на мрежата – биокоридорна функция, географска свързаност. Оценено е и нивото на беспокойство за животните.

Таблица 2. Скала за оценка на въздействията върху видове птици предмет на опазване в защитената зона

Оценка	Критерии
0	Дейността не оказва въздействие
1	Дейността има много слабо отрицателно въздействие
2	Дейността може да предизвика временни отрицателни въздействия
3	Дейността може да предизвика краткосрочни отрицателни въздействия
4	Дейността може да предизвика вторични отрицателни въздействия
5	Дейността може да предизвика кумулативни отрицателни въздействия
6	Дейността може да предизвика синергични въздействия
7	Дейността може да предизвика вторични, кумулативни, синергични отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.
8	Дейността може да предизвика значителни вторични, кумулативни, синергични отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.
9	Дейността предизвиква значителни, средносрочни или дългострочни/постоянни отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.
10	Дейността предизвиква значително и постоянно/не обратимо отрицателно въздействие. Въздействието не може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.

В зависимост от баловите оценки са възприети пет степени на значимост:

Таблица 3. Степен на значимост

Оценка за степента	Критерии	Значимост на въздействието
0	няма въздействие	Няма

		въздействие
1 - 3	Слабо въздействие, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки, освен спазване на най-добрите практики при строеж и експлоатация	Незначително
4 - 6	Средно по степен въздействие, което е необходимо да се отчете в комбинация с други фактори и да се препоръчат мерки за намаляване или премахване	Умерено до незначително
7 - 9	Значително въздействие, което трябва да бъде предотвратено/премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи/компенсиращи мерки	Значително до умерено
10	Значително въздействие, което не може да бъде премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи/компенсиращи мерки	Значително

За прогноза и оценка на въздействията/заплахите върху видовете птици и местообитанията им предмет на опазване в защитената зона в комбинация с други ИП/ПП е приложена и методиката за изчисляване степента на застрашеност на ОВМ (Костадинова & Граматиков 2007) в комбинация със скалата описана по-горе. Използвана е следната скала по отношение на въздействията/заплахите върху местообитанията и видовете:

Таблица 4. Скала за оценка на въздействията от ИП в комбинация с други ИП/ПП върху видове птици предмет на опазване в защитената зона

Скала за оценка на въздействията върху местообитанията		Оценка
I Ефект на заплахата върху местообитанията	Бавно влошаване	1
	Бързо влошаване	2
	Разрушаване	3
II Пространствена скала на заплахата по отношение на защитената зона	Оказва влияние на относително малка част от 33, където няма ключови места за застрашени видове	1
	Оказва влияние върху част от 33, където са повлияни местообитания на критични видове	2
	Оказва влияние върху 33 като цяло	3
III Реализация на заплахата	Заплахата/въздействието се очаква да бъде реализирано в дългосрочен план	1
	Заплахата/въздействието се очаква да бъде реализирано в краткосрочен план	2
	Заплахата/въздействието вече съществува	3
Скала за оценка на въздействията върху видовете		
I Очакван измерим ефект върху защитени видове	Повлияни са само некритични видове	1
	Повлияни са някои от критичните видове	2
	Повлияни са по-голяма част от критичните видове	3
II Пространствена скала на заплахата по отношение на защитената зона	Оказва влияние на относително малка част от 33, където няма ключови места за застрашени видове	1
	Оказва влияние върху част от 33, където са повлияни местообитания на критични видове	2
	Оказва влияние върху 33 като цяло	3

III Реализация на заплахата	Заплахата/въздействието се очаква да бъде реализирано в дългосрочен план	1
	Заплахата/въздействието се очаква да бъде реализирано в краткосрочен план	2
	Заплахата/въздействието вече съществува	3

Нивото на заплахата/въздействието за видовете и местообитанията се изчислява чрез сумиране на оценките I, II и III.

За целите на оценка на въздействие на заплахите, те се класифицират в три групи:

A – силно въздействие (оценка 8 или 9)

B – средно въздействие (оценка 6 или 7)

C – слабо въздействие (оценка 3, 4 или 5)

$$\text{Ниво на въздействие} = \text{оценка I} + \text{оценка II} + \text{оценка III}$$

Източници на информация

Оценката е извършена въз основа на следните източници на информация:

Информационна система за защитените зони от екологичната мрежа НАТУРА 2000 <http://natura2000.moew.government.bg/>

Данни от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза Г”, <http://natura2000.moew.government.bg>

Зидарова С., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 2635. Пъстър пор (*Vormela peregrusna*). Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи.

Кошев Й., В. Попов. 2013. Общ доклад за целеви вид: 2609. Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*). Обособена позиция 4: Картиране и определяне природозащитното състояние на бозайници, без прилепи.

Пешев Ц., Д. Пешев, В. Попов. 2004. Фауна на България, Том 27: Mammalia. Изд. „Марин Дринов“, София, 632.

Андрей Стоянов и колектив. Доклади за видовете Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Ивичест смок (*Elaphe quatorlineata*). Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“, Обособена позиция 3: Картиране и определяне природозащитното състояние на земноводни и влечуги.

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

Бешков, В., Нанев, Кр., 2002. Земноводни и влечуги в България. Пенсофт. 120 стр.

Белкинова Д., Гечева Г., Чешмеджиев С., Димитрова-Дюлгерова И., Младенов Р., Маринов М., Тенева И., Стоянов, П., Иванов П., Михов С., Пехливанов Л.,

Варадинова Е., Карагьозова Ц., Василев М., Апостолу А., Велков Б., Павлова М., 2013. Биологичен анализ и екологичната оценка на типовете повърхностни води в България. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“ 235pp. ISBN 978-954-423-824-7.

M. Vassilev, L. Pehlivanov 2005. Checklist of Bulgarian freshwater fishes. Acta Zoologica Bulgarica 57(2) 161-190.

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.

Abadjiev, S. (2001) *An Atlas of the Distribution of the Butterflies in Bulgaria (Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea)*. Pensoft Publishers, Sofia—Moscow, 335 pp.

ЕК, ГД „Околна среда, Известие на комисията 2018/C 213/02 „Инфраструктура за пренос на енергия и законодателство на ЕС за природата“
<https://op.europa.eu/bg/publication-detail/-/publication/1b1985e5-72b3-11e8-9483-01aa75ed71a1>

Доклади за екологична оценка (ДЕО) и оценка степента на въздействие (ДОСВ) на ОУП на община Ветрино – Еф Си ДЖИ Поввик ЕАД

Костадинова, И., М. Граматиков (ред.). 2007. Орнитологично важни места в България и Натура 2000. БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 11. София, БДЗП.

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов 1997. Фауна на България, т. 26, Aves, БАН, София

План за действие за опазване на египетския лешояд в България 2009 – 2018. БДЗП, МОСВ

Програма за опазване на околната среда на Община Провадия 2015-2020 г. Географика ООД, 2015

Програма за опазване на околната среда на територията на Община Ветрино, 2014-2020 г. Конкредо ООД, 2015

Специфична информация получена в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I, Доклад гнездящи птици:
http://natura2000.moew.government.bg/PublicDownloads/Auto/PS_SPA/BG0002038/BG0002038_PS_137.pdf

Янков П. /ред./ Атлас на гнездещите птици в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 10

Angelov, Ivaylo & Yotsova, Tsvetomira. (2010). Preparation for carrying out of large-scale conservation activities for the Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*): research of newly identified threatening factors, colour ringing, diet study and monitoring of the population in North Bulgaria.

Clinton D. Francis, Catherine P. Ortega, Alexander Cruz, Noise Pollution Changes Avian Communities and Species Interactions, Current Biology, Volume 19, Issue 16, 2009

- Demerdzhiev, Dimitar & Stoychev, Stoycho & Petrov, Tzeno & Angelov, Ivaylo & Nedyalkov, Nedko. (2009). Impact of Power Lines on Bird Mortality in Southern Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*. 61. 175-183.
- Dobrev, V., Kafetzis, A., Skartsi, T., Saravia, V., Bounas, A., Sidiropoulos, L., Oppel, S., Manolopoulos, A., Popgeorgiev, G. & Nikolov, S.C. 2016. Identifying potentially dangerous electricity infrastructure to Balkan population of Egyptian vulture and mitigation measures. Technical report under action A6 of the LIFE+ project “The Return of the Neophron” (LIFE10 NAT/BG/000152). BSPB, Sofia. 18 p.
- Gradev, Gradimir & Garcia, Victor & Ivanov, Ivelin & Zhelev, Pavlin & Kmetova, Elena. (2012). Data from Egyptian Vultures (*Neophron percnopterus*) Tagged with GPS/GSM Transmitters in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*. 64. 137-147.
- Kaseloo PA. 2006. Synthesis of noise effects on wildlife populations. IN: Proceedings of the 2005 International Conference on Ecology and Transportation, Eds. Irwin CL, Garrett P, McDermott KP. Center for Transportation and the Environment, North Carolina State University, Raleigh, NC: pp. 33-35.
- Kettunen, M, Terry, A., Tucker, G. & Jones A. 2007. Guidance on the maintenance of landscape features of major importance for wild flora and fauna - Guidance on the implementation of Article 3 of the Birds Directive (79/409/EEC) and Article 10 of the Habitats Directive (92/43/EEC). Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, 114 pp. & Annexes
- Kostadinova, I., Gradinarov, D. & Dobrev, V. 2020. Use of agricultural chemicals in Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*) breeding areas in Bulgaria (2018-2019). Technical report under Action A1, Egyptian Vulture New LIFE project (LIFE16 NAT/BG/000874). BSPB, Sofia. 61 pp.
- Ruddock, Marc & Whitfield, D.. (2007). A review of disturbance distances in selected bird species.
- Wilson, Steven F. 2016. Managing zone-of-influence effects of oil and gas activities on terrestrial wildlife and habitats in British Columbia. *Journal of Ecosystems and Management* 16(1):x - xx. Published by the Journal of Ecosystems and Management.
- https://www.nrcs.usda.gov/wps/PA_NRCSConsumption/download/?cid=stelprdb1253753&ext=pdf

Трудности при събирането на информация

Не са установени трудности при събирането на информация.

Приложение 3

Документи по чл. 9 от

Наредбата за ОС

СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИТЕ

изготвили Доклад за оценка за съвместимост на инвестиционно предложение за „Проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, входно изходни шлейфи, пътен достъп и външни връзки - електрическо захранване (основно и резервно), водопровод и канализация, свързани с етап „КС „Нова Провадия“ към обект: „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“ с възложител „БУЛГАРТРАНСГАЗ“ ЕАД

№	Име	Диплома	Специалност	Разработени раздели	Подпись
1.	инж. Светла Трайчева Андреевска Ръководител на екипа	№ 006926, 1973 г., Висш Инженерно – строителен Институт София	Магистър Строителен инженер - Водоснабдяване и канализация,	Ръководител Описание на ИП	
2.	Катя Христова Анчева	№ 13183, 2005 г., ЛТУ, София	Магистър Екология и опазване на околната среда	Биоразнообразие – Растителен свят, 33 и 3T	
3.	Младен Благоев Граматиков	№ 211745, 2011 г., СУ „Св.Климент Охридски“	Магистър Екология и опазване на околната среда – Екология	Биоразнообразие – Животински свят, 33 и 3T	