

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ

НА ДОКЛАД

ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

„ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЯТЪРЕН ПАРК „ЛОЗЕНЕЦ“ ВКЛЮЧВАЩ ДО 80 БРОЯ ВЯТЪРНИ ГЕНЕРАТОРИ И СЪПЪТСТВАЩАТА ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА КЪМ ТЯХ - ФУНДАМЕНТИ, КРАНОВИ ПЛОЩАДКИ, ПЪТИЩА ЗА ДОСТЪП, ПОДЗЕМНИ КАБЕЛНИ ТРАСЕТА, В ЗЕМЛИЩАТА НА С. ЛОЗЕНЕЦ, С. СЕВЕРЦИ, С. КРУШАРИ, С. ЗАГОРЦИ, С. ЗЕМЕНЦИ, С. БИСТРЕЦ, С. ПОЛКОВНИК ДЯКОВО, ОБЩИНА КРУШАРИ, КОЕТО Е СВЪРЗАНО С ИЗРАБОТВАНЕ НА ПРОЕКТИ НА ПОДРОБЕН УСТРОЙСТВЕН ПЛАН (ПУП) – ПЛАН ЗА ЗАСТРОЯВАНЕ (ПЗ) ЗА ПОЗЕМЛЕНИТЕ ИМОТИ, В КОИТО СЕ ПРЕДВИЖДА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИП, С ЦЕЛ ОТРЕЖДАНЕТО ИМ ЗА „ПСД - ОБЕКТ ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ПРЕОБРАЗУВАНЕ, ПРЕНОС И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ“



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „ЕЕ Лозенец“ ЕООД

ИЗГОТВИЛ: „П-Юнайтед“ ЕООД

РЪКОВОДИТЕЛ НА КОЛЕКТИВ:.....

/доц. д-р Петър Петров/

София, **Ноември**, 2025

20|P.UNITED

SUSTAINABLE TOGETHER SINCE 2005

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	8
1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧВАЩО ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗМЕРА, ЗАСЕГНАТАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИТЕ, МАЩАБНОСТТА, ОБЕМА, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА, ОБХВАТА, ОФОРМЛЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ	10
1.1. ОПИСАНИЕ НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	10
1.2. ОПИСАНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ И АКО Е ПРИЛОЖИМО - НА НЕОБХОДИМИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО СЪБАРЯНЕ И РАЗРУШАВАНЕ, КАКТО И ИЗИСКВАНИЯТА ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ВОДИТЕ И ЗЕМНИТЕ НЕДРА - НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	15
1.2.1 Описание на вятърния парк и неговите елементи	15
1.2.2 Етапи на изграждане на вятърния парк	20
1.2.3 Обща необходима площ за елементите на ИП	26
По време на строителство	26
1.2.4 Основни суровини и материали	27
1.2.5 Работен график и строителна механизация	28
1.2.6 Описание на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация (ако е приложимо)	29
1.3. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (ВСИЧКИ ПРОЦЕСИ И ДЕЙНОСТИ), НАПРИМЕР ЕНЕРГИЙНИ НУЖДИ И ИЗПОЛЗВАНА ЕНЕРГИЯ, ЕСТЕСТВОТО И КОЛИЧЕСТВОТО НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МАТЕРИАЛИ И ПРИРОДНИ РЕСУРСИ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ВОДИТЕ, ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ)	30
1.3.1 Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение	30
1.3.2 Описание на енергийните нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие)	30
1.4. ОЦЕНКА ПО ВИД И КОЛИЧЕСТВО НА ОЧАКВАНИТЕ ОСТАТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА И ЕМИСИИ (КАТО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВОДА, ВЪЗДУХ, ПОЧВА И ПОДПОЧВЕН СЛОЙ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ, РАДИАЦИЯ) И КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, ПОЛУЧЕНИ ПО ВРЕМЕ НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	32
1.4.1 Замърсяване на въздуха	32
1.4.2 Замърсяване на водите	32
1.4.3 Замърсяване на почвата и подпочвен слой	33
1.4.4 Замърсяване от шум, вибрации, електромагнитни лъчения, радиация, оптични явления	34
2. ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ (НАПРИМЕР ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО, РАЗМЕРА И МАЩАБА), ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА	40
2.1. Нулева алтернатива	40

2.2.	АЛТЕРНАТИВИ ПО МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИП	40
2.3.	АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИЯ.....	40
2.3.1	Избор на ветрогенератори	40
2.3.2	Алтернативи за присъединяване към електропреносната мрежа	41
2.3.3	Избор на вариант за приложима алтернатива.....	41
3.	ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ	43
4.	ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ (НАПРИМЕР ФАУНА И ФЛОРА), ПОЧВАТА (НАПРИМЕР ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕРОЗИЯ, УПЛЪТНЯВАНЕ, ЗАПЕЧАТВАНЕ), ВОДИТЕ (НАПРИМЕР ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО), ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ (НАПРИМЕР ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪВ ВРЪЗКА С АДАПТИРАНЕТО), МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ	59
4.1	АТМОСФЕРА.....	59
4.2	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ.....	59
4.3	ВОДИ.....	59
4.3.1	ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ.....	59
4.3.2	ПОДЗЕМНИ ВОДИ.....	60
4.3.3	ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ.....	60
4.3.4	САНИТАРНО – ОХРАНИТЕЛНИ ЗОНИ.....	60
4.3.5	РИСК ОТ НАВОДНЕНИЯ.....	60
4.4	ЗЕМНИ НЕДРА.....	61
4.5	ПОЧВИ.....	61
4.6	ЛАНДШАФТ.....	61
4.7	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ.....	62
4.8	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	62
4.9	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И НЕГОВИТЕ ЕЛЕМЕНТИ.....	62
4.9.1	ФЛОРА	62
4.9.2	ФАУНА	63
4.9.3	ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ.....	65
4.10	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО.....	65
4.11	ОТПАДЪЦИ.....	66
4.12	ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ	66
4.13	ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ АСПЕКТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО.	66
4.14	ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ.....	67
4.14.1	ШУМ.....	67
4.14.2	ВИБРАЦИИ.....	67
4.14.3	ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА.....	67
4.14.4	РАДИАЦИЯ.....	68

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

4.14.5	ОПТИЧНИ ЯВЛЕНИЯ.....	68
4.15	МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ.....	68
4.16	ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ.....	68
4.17	ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	69
5.	ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:	70
5.1	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОТ ДЕЙНОСТИТЕ ПО СЪБЯРЯНЕ, РАЗРУШАВАНЕ И ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ, АКО Е ПРИЛОЖИМО.....	70
5.1.1	АТМОСФЕРА.....	70
5.1.2	КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ.....	70
5.1.3	ВОДИ.....	70
5.1.4	ПОЧВИ.....	70
5.1.5	ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	71
5.1.6	ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ.....	71
5.1.7	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ.....	71
5.1.8	КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО	71
5.1.9	МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ.....	72
5.1.10	НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ.....	72
5.2	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ, ПОСПЕЦИАЛНО НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВАТА, ВОДИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.....	72
5.2.1	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.....	72
5.2.2	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПОЧВАТА, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.....	72
5.2.3	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ВОДИТЕ, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.	73
5.2.4	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.	73
5.3	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ЕМИСИИТЕ ОТ ЗАМЪРСИТЕЛИ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ И РАДИАЦИЯ, ВЪЗНИКВАНЕТО НА ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕТО И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ	73
5.3.1	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ЕМИСИИТЕ ОТ ЗАМЪРСИТЕЛИ.....	73
5.3.2	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ	

И РАДИАЦИЯ 74

5.3.3 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ВЪЗНИКВАНЕТО НА ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕТО И ОТПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ..... 74

5.4 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ РИСКОВЕТЕ ЗА ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ИЛИ ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСЛЕДСТВИЕ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ ИЛИ КАТАСТРОФИ 75

5.5 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ КОМБИНИРАНЕТО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВСИЧКИ СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОБЛЕМИ В ОКОЛНАТА СРЕДА, СВЪРЗАНИ С ОБЛАСТИ ОТ ОСОБЕНО ЕКОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ, ИЛИ СВЪРЗАНИ С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ..... 75

5.5.1 АТМОСФЕРА..... 78

5.5.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ..... 78

5.5.3 ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ И ПОДЗЕМНИ ВОДИ..... 79

5.5.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ 79

5.5.5 ПОЧВИ..... 79

5.5.6 ЛАНДШАФТ 79

5.5.7 ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ..... 80

5.5.8 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И НЕГОВИТЕ ЕЛЕМЕНТИ..... 80

5.5.9 МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО..... 80

5.5.10 ОТПАДЪЦИ..... 80

5.5.11 ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ АСПЕКТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО 81

5.5.12 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ..... 81

5.5.13 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ..... 82

5.5.14 ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ..... 82

5.6 ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КЛИМАТА (НАПРИМЕР ЕСТЕСТВОТО И СТЕПЕНТА НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ) И УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СПРЯМО ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА;..... 82

5.7 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ТЕХНОЛОГИИ И ВЕЩЕСТВА. 83

6 ОПИСАНИЕ НА ВЗЕТИТЕ ПРЕДВИД НАЛИЧНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ДРУГИ СЪОТВЕТНИ ОЦЕНКИ ПО РЕДА НА НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ИЗГОТВЕНИ ПРЕДИ ДОКЛАДА ЗА ОВОС 84

7 ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ 86

8 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ

86		
8.1	ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ	86
8.2	ПЛАН ЗА СОБСТВЕН МОНИТОРИНГ	96
9	ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО	98
9.1	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ.....	99
9.2	ВОДИ.....	99
9.3	ЗЕМНИ НЕДРА.....	99
9.4	ПОЧВИ.....	100
9.5	ЛАНДШАФТ	100
9.6	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ - ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ.....	100
9.7	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	100
9.8	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И НЕГОВИТЕ ЕЛЕМЕНТИ.....	100
9.9	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО.....	100
9.10	ОТПАДЪЦИ.....	101
9.11	ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ АСПЕКТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО	101
9.12	МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ.....	101
10	СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОТПРАВОМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ - В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ.....	102
11	ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5.....	105
11.1	ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ.....	105
11.2	ОБОБЩЕНО ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	108
12	ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС.....	109
13	ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН ИЛИ НА ОТПРАВОМОЩЕНОТО ОТ НЕГО ДЛЪЖНОСТНО ЛИЦЕ	109
14	РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК, В КОЙТО СЕ ИЗБРОЯВАТ ПОДРОБНО ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА	109

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Настоящото ПРЕРАБОТЕНО и ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на Доклад за ОВОС са отстранени констатираните пропуски, посочени от РИОСВ-Варна в писмо с Изх. № 26-00-2581/A21 от 08.05.2025 г. (Приложение 18). Всички корекции са отразени с наклонен шрифт (Italic) и с червен цвят в текста на ДОВОС.

ВЪВЕДЕНИЕ

ПРЕРАБОТЕНИЯТ И ДОПЪЛНЕН Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПДСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“ е изготвен в съответствие с Българското и Европейско законодателство. **Той отстранява пропуските, които са посочени от РИОСВ-Варна в писмо с Изх. № 26-00-2581/A21 от 08.05.2025 г**

Докладът е изготвен от “П-Юнайтед” ЕООД от независими експерти по отделните компоненти на околната среда.

Докладът за ОВОС е изработен от колектив от експерти с ръководител, които притежават образователно-квалификационна степен „магистър“ и отговарят на изискванията на Наредбата за ОВОС.

Целта на оценката на въздействието върху околната среда на инвестиционното предложение е да определи, опише и оцени преките и непреките въздействия върху човека и компонентите на околната среда, включително биологичното разнообразие и неговите елементи, почвата, водата, въздуха, атмосферата, ландшафта, земните недра, природните обекти, минералното разнообразие, и взаимодействието между тях, материалният и културно наследство и материалните активи.

Кратка справка за Възложителя

“ЕЕ Лозенец” ЕООД е част от групата на European Energy A/S (EE). EE е частна датска компания със седалище в гр. Соборотг, Дания, регистрирана през 2004 г. EE е представена в 25 държави по цял свят и разработва проекти за вятърни и фотоволтаични централи, както и инсталации за производство на зелен водород, е-метанол и решения за съхранение на енергия, чрез батерии. В групата работят над 800 специалисти по цял свят.

„ЕЕ Лозенец“ ЕООД е регистрирано през 2024 година във Варна. Основната дейност на компанията е свързана с разработване, изграждане и експлоатация на централи за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Реализацията на инвестиционното предложение е от обществен интерес. ИП ще допринесе за изпълнението на поетите от България ангажименти по отношение стимулирането на нисковъглеродното развитие на икономиката в страната

Информация за контакт с Възложителя

Име:	“ЕЕ Лозенец” ЕООД
Постоянен адрес за кореспонденция:	гр. Варна, Бизнес парк Варна, сграда Б8, офис 402.1
Търговско наименование:	“ЕЕ Лозенец” ЕООД
Седалище:	гр. Варна, р-н Приморски, ул. “Генерал Колев” 104, ет. 5, ап. 32
Управител на фирмата Възложител:	Веселин Георгиев
Телефон	+359 888 922 144
Ел. поща (e-mail):	vgg@europeanenergy.com
п. к.	9009

1. Подробна характеристика на инвестиционното предложение, включващо информация относно размера, засегнатата площ, параметрите, мащабността, обема, производителността, обхвата, оформлението на инвестиционното предложение в неговата цялост

1.1. Описание на местоположението на инвестиционното предложение

Целта на инвестиционното предложение на „ЕЕ Лозенец“ ЕООД е изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел промяна в тяхното предназначение за „ПСД - Обект за производство, преобразуване.

Реализацията на инвестиционното предложение ще помогне за изпълнението на поетите от България ангажименти за намаляване въглеродните емисии, чрез използване на възобновяеми източници на енергия, заложи в Закона за ограничаване изменението на климата и Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г.

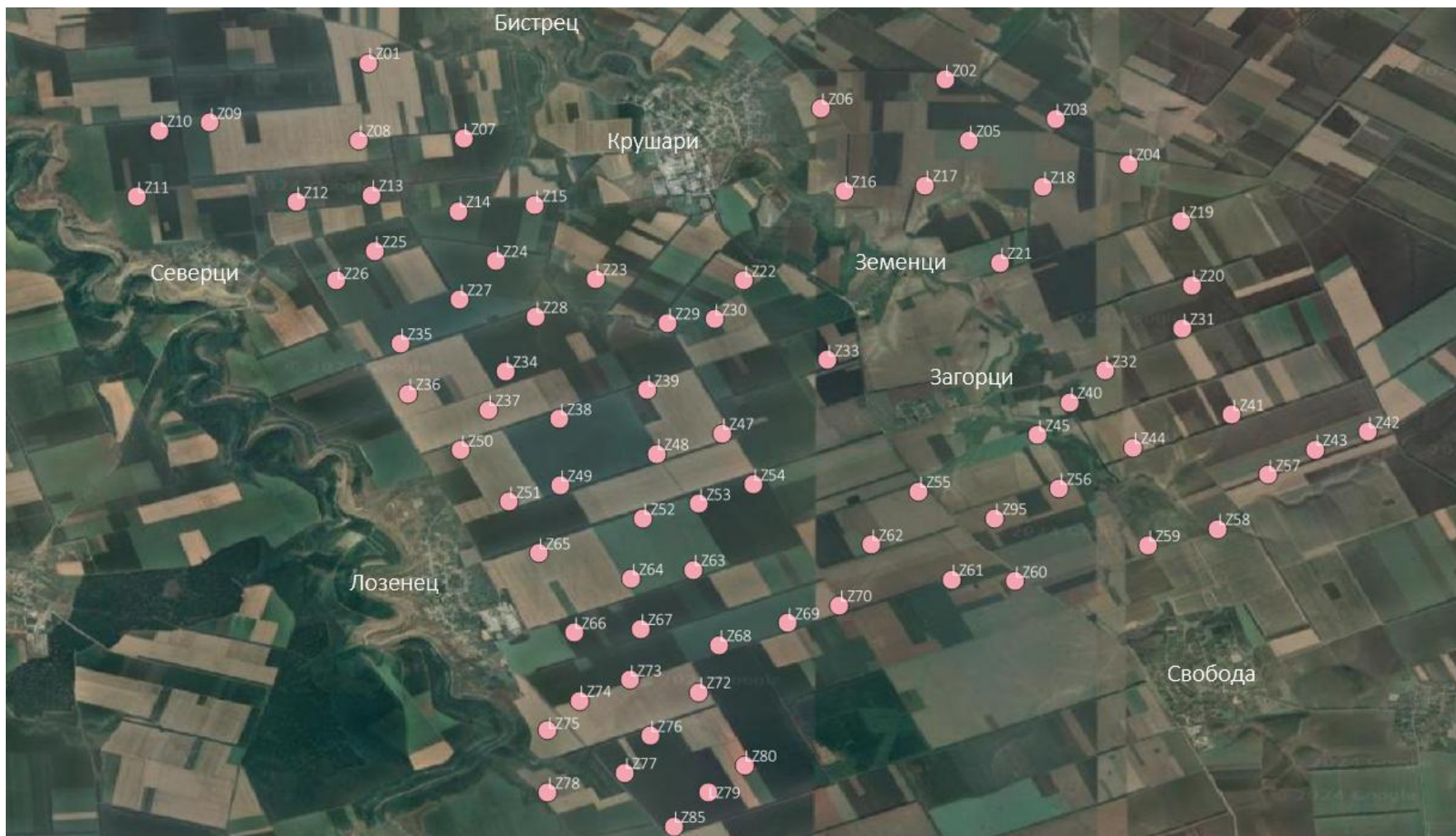
Реализирането на ИП включва изграждане на следните обекти - вятърни генератори, пътища за достъп и електропреносна мрежа, в т.ч. изискуемите сервитути, са предвидени извън регулационните граници на населените места.

Местоположението на вятърните генератори е съобразено, така че да се избегнат чувствителни елементи на околната среда и да бъде използван максимално ветровият потенциал в района, като се спазят изискванията посочени в Наредба № 14 от 15 юни 2005 г. - според които вятърните генератори се разполагат на разстояние не по-малко от 500 m от територията на най-близкото населено място.

Имотите, в които ще се монтират вятърните генератори, представляват основно обработваеми земеделски земи - ниви. Теренът е заобиколен от ниви.

Възложителят на инвестиционното предложение е сключил предварителни договори за учредяване на право на строеж със собствениците на 80 поземлени имота в землищата на посочените населени места.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО ТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проект на Подобен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



Фигура 1.1 -1. Местоположение на вятърните генератори

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО ТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Проектите на ПУП-ПЗ за отделните имоти в максимална степен запазват основното предназначение на земеделските земи, като промяна на предназначението се предвижда да се извърши на минимална част от имотите - тази, необходима единствено за монтаж на съоръженията и обслужването им. Останалата част от имотите ще запазят досегашното си предназначение - „нива“.

Общата площ, на която се предвижда да бъде променено предназначението за нуждите на ИП е 116 311 m².

Вятърният парк ще се реализира в селски район. По-голямата част от населените места са силно обезлюдени, застроени с еднофамилни жилищни сгради, строени през средата на 20 век. Разстоянието на най-близко разположените вятърни генератори до населени места е представена в таблица 1.1-1.

Таблица 1.1-1. Отстояние на вятърните генератори до най-близко разположените населени места

№	Вятърен генератор	Най-близко населено място	Разстояние
			m
1	LZ 1	Бистрец	1090
2	LZ 2	Полковник Дяково	1420
3	LZ 3	Полковник Дяково	2180
4	LZ 4	Земенци	2440
5	LZ 5	Земенци	1650
6	LZ 6	Крушари	540
7	LZ 7	Бистрец	1360
8	LZ 8	Бистрец	1900
9	LZ 9	Северци	1530
10	LZ 10	Северци	1510
11	LZ 11	Северци	690
12	LZ 12	Северци	880
13	LZ 13	Северци	1510
14	LZ 14	Крушари	1810
15	LZ 15	Крушари	1070
16	LZ 16	Земенци	930
17	LZ 17	Земенци	940
18	LZ 18	Земенци	1580
19	LZ 19	Земенци	2620
20	LZ 20	Загорци	2680
21	LZ 21	Земенци	800
22	LZ 22	Крушари	960
23	LZ 23	Крушари	1170

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Вятърен генератор	Най-близко населено място	Разстояние
			m
24	LZ 24	Крушари	1670
25	LZ 25	Северци	1240
26	LZ 26	Северци	780
27	LZ 27	Северци	1970
28	LZ 28	Крушари	2080
29	LZ 29	Крушари	1470
30	LZ 30	Земенци	1270
31	LZ 31	Загорци	2380
32	LZ 32	Загорци	1530
33	LZ 33	Загорци	580
34	LZ 34	Лозенец	1890
35	LZ 35	Северци	1570
36	LZ 36	Лозенец	1490
37	LZ 37	Лозенец	1350
38	LZ 38	Лозенец	1600
39	LZ 39	Загорци	2230
40	LZ 40	Загорци	1200
41	LZ 41	Загорци	2770
42	LZ 42	Свобода	2900
43	LZ 43	Свобода	2480
44	LZ 44	Загорци	1870
45	LZ 45	Загорци	930
46	LZ 47	Загорци	1570
47	LZ 48	Лозенец	2130
48	LZ 49	Лозенец	1110
49	LZ 50	Лозенец	750
50	LZ 51	Лозенец	560
51	LZ 52	Лозенец	1760
52	LZ 53	Загорци	2040
53	LZ 54	Загорци	1450
54	LZ 55	Загорци	810
55	LZ 56	Загорци	1490
56	LZ 57	Свобода	2030
57	LZ 58	Свобода	1280
58	LZ 59	Свобода	1100
59	LZ 60	Свобода	1600
60	LZ 61	Загорци	2020
61	LZ 62	Загорци	1470
62	LZ 63	Лозенец	2180
63	LZ 64	Лозенец	1570
64	LZ 65	Лозенец	760
65	LZ 66	Лозенец	750

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Вятърен генератор	Най-близко населено място	Разстояние
			m
66	LZ 67	Лозенец	1370
67	LZ 68	Лозенец	1990
68	LZ 69	Лозенец	2710
69	LZ 70	Лозенец	2320
70	LZ 72	Лозенец	1740
71	LZ 73	Лозенец	1070
72	LZ 74	Лозенец	640
73	LZ 75	Лозенец	720
74	LZ 76	Лозенец	1460
75	LZ 77	Лозенец	1600
76	LZ 78	Лозенец	1470
77	LZ 79	Лозенец	2360
78	LZ 80	Лозенец	2460
79	LZ 85	Лозенец	2460
80	LZ 95	Загорци	1440

Спазено е законовото изискване - всички вятърни генератори да бъдат на минимум 500 m от населените места.

По време на строителство

Инвестиционното предложение предвижда изграждане на до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета. За инсталирането на един вятърен генератор постоянно ще бъде засегната площ до 800 m² за фундамент.

Всички необходими терени за завои, кранови и обслужващи площадки, временни терени за съхранение и др. ще се засегнат само в процеса на строителство и ще бъдат рекултивирани след пускането на вятърния парк в експлоатация.

За строителството и експлоатационно поддържане на ветрогенераторите се предвижда използването на пътища с обща дължина около 69 km.

От планираните за достъп до ветрогенераторите пътища се предвижда 16 km да бъдат новоизградени и използвани само по време на доставка на материалите и строителството (след което ще се рекултивират), 53 km да се укрепят, а останалите 6,8 km ще бъдат новоизградени и ще останат за достъп до генераторите след пускане на парка в експлоатация.

В етапа на строителство за реализиране на инвестиционното предложение ще бъдат засегнати следните площи:

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- За изграждане на фундаменти и пътища за достъп в имотите (в землищата на селата Лозенец, Загорци, Земенци, Северци, Бистрец, Крушари, Полковник Дяково, община Крушари) - 116 311 m².
- За полагане на подземни на кабелни линии, оптичен кабел, заземително въже, временни и постоянни пътища извън имотите предвидени за застрояване(в землищата на селата Лозенец, Загорци, Земенци, Северци, Бистрец, Крушари, Полковник Дяково, община Крушари, област Добрич) 312 800 m².

По време на експлоатация

Общата площ на имотите, върху които ще бъдат позиционирани вятърните генератори е 2 253 551 m². Пряко ще бъдат засегнати приблизително 5.16 % от площта им или около 116 311 m² - за изграждане на фундаменти за монтиране на вятърните съоръжения и крановите площадки.

В района на инвестиционното предложение не попадат санитарно-охранителни зони на питейни водоизточници.

Инвестиционното предложение не попада на територията на защитени територии и защитени зони.

- **Най-близко разположените до вятърния парк защитени зони са ПЗ „Александрийската гора“ (Код в регистъра: 367) - на около 6 km северно от най-близкия вятърен генератор.**
- **ЗМ „Суха река“ (Код в регистъра: 454) - на около 3 km северозападно от най-близкия вятърен генератор.**

Най-близко разположените до вятърния парк защитени зони са:

- BG0000107 „Суха река“ по Директивата за местообитанията (~ 5 m от границата на имота предвиден за изграждане на вятърния генератор LZ 78 и 80 m от вятърния генератор).
- BG0002048 „Суха река“ по Директива за птиците (~300 m от границата на имота предвиден за изграждане на вятърен генератор LZ 11).

1.2. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация

1.2.1 Описание на вятърния парк и неговите елементи

1.2.2.1 Описание на вятърния парк

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подобен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Настоящото инвестиционно предложение предвижда изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях на територията на община Крушари, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково с обща мощност до 640 MW.

Основният процес при функционирането на вятърните генератори включва улавянето и превръщането на кинетичната енергия на вятъра в механична, а впоследствие и в електрическа посредством електрически генератор. Вятърният парк е проектиран така че да се използва в най-голяма степен вятърният ресурс в района за производството на електрическа енергия.

Съгласно изискванията на Наредба № 14/2005 са проведени предварителни/прединвестиционни проучвания за режима на вятъра в предлаганата площадка за строителство.

Изискванията са спазени, като е проведено фактическо измерване на ветровия ресурс в района предвиден за реализиране на ИП за периода 02.2009 - 05.2014 г., както и дългосрочна корелация на получените данни за период между 01.01.2002 и 31.12.2023 (22 години).

1.2.2.1 Описание на елементите на вятърния парк

Вятърни генератори

Вятърните генератори представляват стоманена кула, на която е монтирана гондола, с три витла, генератор и напълно автоматизирана система за управление. Витлата са с променлив ъгъл, а предавателната кутия осигурява възможността генераторът да работи при различна скорост на вятъра. Съоръженията работят в широк температурен диапазон от -20°C до +45°C, стартират при скорост на вятъра 3 m/s и се изключват автоматично при скорости на вятъра над 25 m/s.

В настоящото ИП се предвижда използването на съвременни генератори - Vestas V172 или такива с еквивалентни характеристики, снабдени с технологии позволяващи им да работят с променлива честота на въртене на витлата, системи за следене на посоката на вятъра, позволяващи завъртане и ориентация на ротора по такъв начин, за постигане на максимална производителност.

Възможна е промяна в избрания модел, но въпреки това ще се запазят техническите характеристики представени и оценени в настоящия Доклад, също и общия капацитет.

- Номинална мощност - до 8 MW;
- Височината на кулата - до 200 m;

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

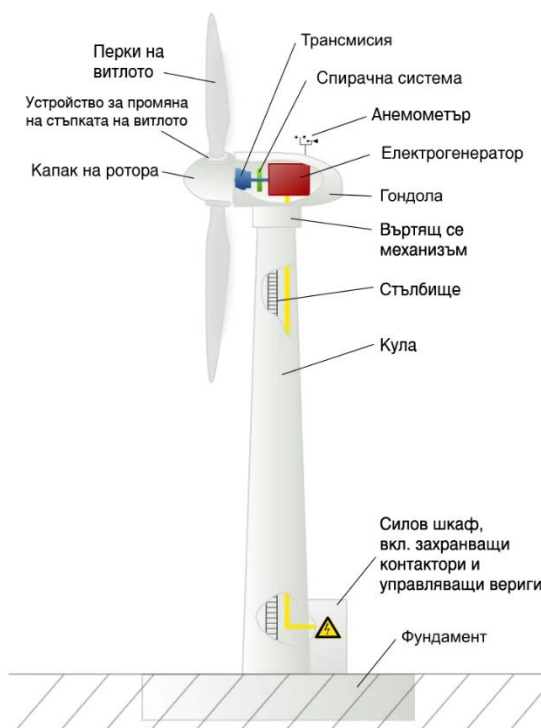
- Диаметър на ротора - до 180 m;
- Брой витла - 3;
- Проектен срок на експлоатация - минимум 30 години;

Вятърните генератори ще бъдат снабдени със

- Система за защита от високи скорости;
- Система за откриване на електрическа дъга или искрене;
- Система за откриване на дим;
- Мълниезащита;

Предвидено е достъпът до вятърния генератор да бъде външен, чрез врата с ключалка разположена на платформата на около 3 m от нивото на терена.

Достъпът до ротора ще бъде строго ограничен чрез фиксирани или подвижни защитни съоръжения снабдени с ключалки.



Фигура 1.2.1 -1. Елементи на вятърните генератори

Устойчивост

По данни на различни производители, съвременните модели вятърни генератори са с въглероден отпечатък около 6.4 g CO₂e/kWh, а над 90.0% от техните елементи могат да бъдат рециклирани.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Интегрирана система за защита на птици

В етапа на експлоатация е предвидено разработване и използване на интегрирана система за защита на птици (ИСЗП) във вятърния парк. Радарната система ще работи непрекъснато.

Системата ще дава възможност да се изключва определен вятърен генератор, сектор с генератори или целия парк.

ИСЗП ще включва орнитолози на постоянен договор. Техните задачи ще бъдат свързани с наблюдения на птиците през миграционните периоди.

Фундамент и кранови/монтажни площадка за ветрогенераторите

Фундамент

Фундаментът на вятърните генератори представлява стоманобетонен пресечен конус. Проучванията са установили, че оптималните размери на фундамента са диаметър до 32 m и дълбочина до 5 m.

При сторителство параметрите ще бъдат съобразени с височината на вятърния генератор и геоложките особености на строителната площадка.

Изграждането на фундаменти за кулите на вятърните генератори ще изисква монтажна площ (площадка) от 2000 m² около тях.

За вятърните генератори е заложен сервитут, с цел експлоатация, поддръжка и ремонт, съгласно Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти.

Кранови/монтажни площадки

Всеки вятърен генератор се нуждае от равна, свободна от препятствия монтажна площ (площадка) около фундамента си. Тя представлява трошено-каменна площадка за обслужващия кран с размери около 2000 m². След приключване на дейностите по монтиране на съответния вятърен генератор, то площадката ще бъде рекултивирана.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



Фигура 1.2.1-2. Примерна кранова площадка (www.liebherr.com)

Електрическа инфраструктура

Електропреносна мрежа

Произведената електрическа енергия ще се пренася с подземна кабелна мрежа 33 kV до нова подстанция 400 kV. Подстанцията не е включена в настоящето ИПТ, тъй като според Закона за енергетиката тя може да бъде собственост само на ЕСО АД.

Вътрешна кабелна мрежа 33kV ще бъде изградена в сервитута на съществуващите пътища (полски и/или общински).

Вътрешната кабелна мрежа 33kV ще бъде с приблизителна обща дължина 400-450 km.

Кабелите ще се полагат в изкоп с дълбочина до 1.4 m. и ширина минимум 0.6 m.

Въздушни електропроводни линии не се предвиждат.

Комуникационна мрежа

Комуникационната кабелна мрежа ще бъде с приблизителна обща дължина 400-450 km, като кабелите ще се полагат по трасето на електропреносната мрежа - в същия изкоп с дълбочина 1.3 m и ширина минимум 0.6 m.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

При проектирането на кабелните трасета се предвижда максимално следване на съществуващите полски пътища с оглед минимално преминаване през обработваеми площи.

В участъците, където трасетата ще преминават през републиканската пътна мрежа кабелите ще се полагат в сервитутния габарит на пътя.

Пътна инфраструктура

Предвижда се достъпът до вятърните генератори да се осъществява предимно по съществуващите вече пътища от републиканската пътна мрежа и по селскостопански общински пътища, на територията на община Крушари, както и ползване на обслужващи пътища за достъп до имотите, в които е предвидено изграждането на вятърните генератори.

Общата засегната площ на поземлени имоти - селскостопански, горски, ведомствени пътища и земеделски територии ниви ще възлиза на 390 255.37 m².

По време на строителството ще бъдат взети всички необходими мерки, за да не бъдат нанесени повреди на пътищата и съответните им прилежащи съоръжения.

1.2.2 Етапи на изграждане на вятърния парк

По време на строителство

Предвижда се първо изграждането на инфраструктурата - пътища, площадки, кабелни канали и фундаменти за генераторите, а след да се монтират самите вятърни генератори, както следва:

- **Подготвителни дейности**
 - Доставка на материали, оборудване и машини;
 - Изграждане на пътища за достъп до вятърните генератори;
 - Разчистване на терените от растителност;
 - Изземване, транспортиране и складиране на хумусните и почвени материали;
 - Изграждане на кранови площадки;
 - Изкопна дейност свързана с изграждане на фундамента.
- **Товарене и изнасяне на строителните отпадъци, след приключване на процеса на строителство.**
- **Транспорт на елементите на вятърните генератори.**
- **Поставяне на вятърните генератори**
 - Инсталиране на 500-750 t кран (Liebherr LTM) и 130 t асистиращ кран;
 - Разтоварване на витлата, главината, гондолата;

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- Монтиране на кулата;
- След като бъде сглобена кулата, гондолата ще бъде вдигната заедно с монтираните върху нея елементи. Това се прави с цел възможно най-много операции да се извършат на земята и да се ограничат вдиганията.
- След като гондолата бъде монтирана, следва монтирането на главината.
- Кранът се разглобява след извършване на гореописаните дейности и се премества на следващата точка за монтаж.

Тези дейности ще се застъпват и ще се извършват за няколко генератора едновременно.

- **Изграждане на Електрическа-инфраструктура**

Примерно изграждане на вятърния парк е представено на **фигура 1.2.2-1.**

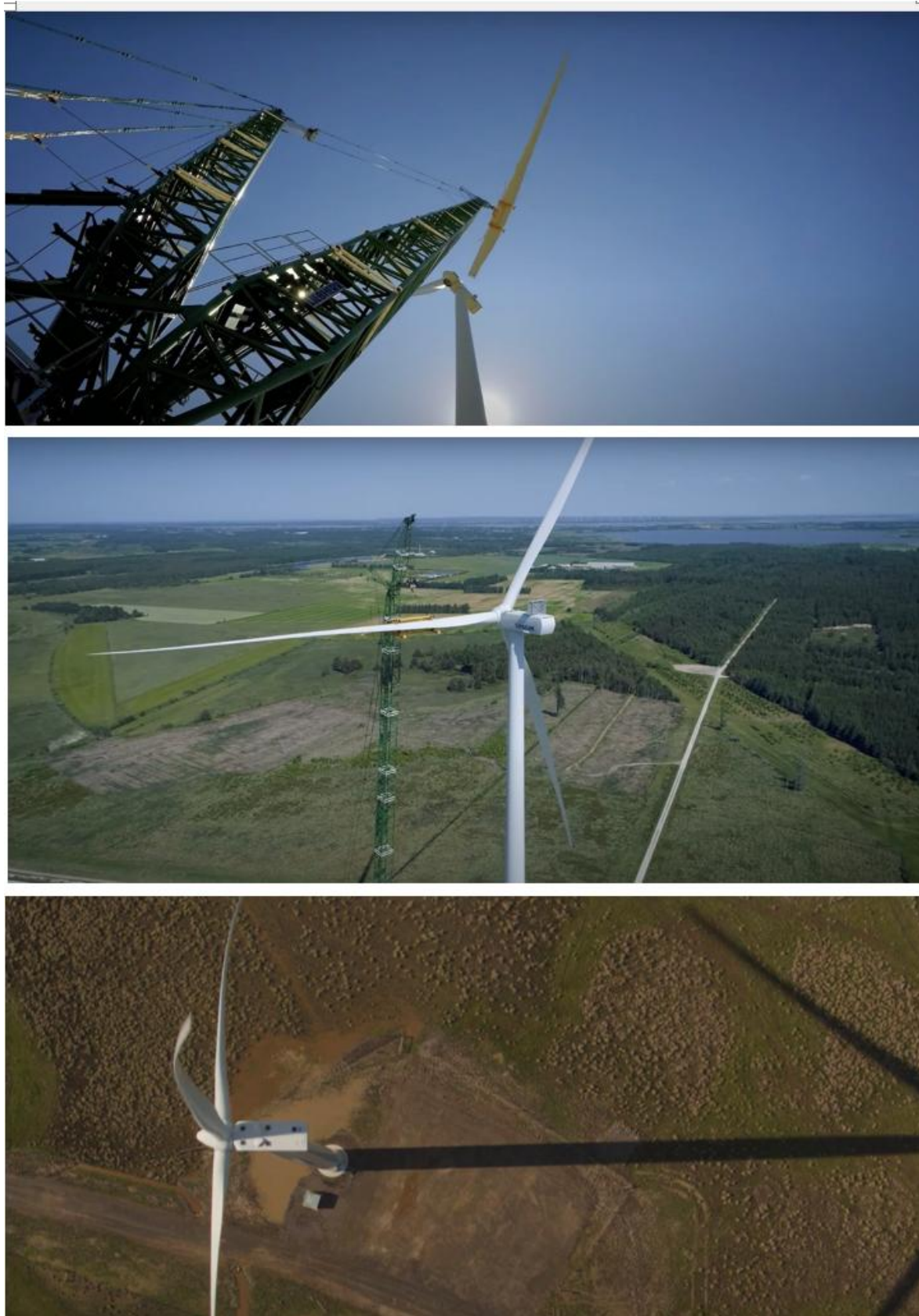
ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



Фигура 1.2.2-1. Примерно извършване на строително-монтажните работи

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

По време на строителство не се предвиждат взривни работи.

По време на изграждането на 80-те ветрогенератора ще бъдат заети около 55 работника.

Очаква се строителството на вятърен парк „Лозенец“ да продължи около 2 години.

- **Използваната техника по време на строителство**

- За изграждане на инфраструктура

- Ще бъде необходима следната механизация: багери, булдозери, кран, товарещи машини, валяци, самосвали и водоноски.

- Изграждане на вятърните генератори

- Ще бъдат необходими ескортиращи автомобили, вкл. сигнализиращ автомобил пред и зад конвоя; минимум два спомагателни крана, кран за предварително сглобяване, основен кран на монтажната площадка; Обслужващите и сервизни автомобили ще бъдат в зависимост от броя на работниците на площадката; Друга техника свързана с наредбите за здравословни и безопасни условия на труд, изискванията за безопасност на труда и др. - линейка, пожарна, водоноска.

По време на експлоатация

Предвижданият срок за въвеждане в експлоатация на инвестиционното предложение е 3 години, а експлоатационният му период по проектни данни е 30 години.

- **Производство на електрическа енергия**

По време на експлоатация на ИП ще се осъществява производството на електрическа енергия от вятърната енергия.

Принципът на работа е както следва: въртенето на витлата води до кръгови движения на роторния генератор, поради което се генерира електричество. Ротацията на витлата се осъществява при наличие на вятър над 3 m/s. Произведената електроенергия ще се пренася посредством подземната електропреносната кабелна мрежа 33 kV.

Работата на вятърните генератори ще бъде пряко свързана с ветровия потенциал на региона, като на теория вятърните генератори биха могли да работят 24 часа в денонощието и почти 365 дни в годината.

- **Поддръжка на съоръженията**

По време на експлоатация се предвижда извършването на профилактични технически прегледи, поддръжка и подмяна на елементите на вятърните генератори (масла, механично, електрическо и електронно оборудване) на всеки генератор веднъж годишно.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Аварийните ремонти са на практика непредвидени и са рядкост през първите 15-20 години съгласно данните от работещи вятърни паркове.

Извеждане от експлоатация и закриване

Предвижда се експлоатационният живот на вятърните генератори да бъде повече от 30 години. В случай, че вятърният парк е все още рентабилен в края на обявения експлоатационен период, той може да се удължи – като това ще стане без да се изменят общите условия за ползване на обекта.

В случай, че в края на експлоатационния период вятърният парк е технически неизправен и икономически неизгоден, то той ще се изведе от експлоатация. За целта ще бъде изготвен план за извеждане от експлоатация на обекта.

Тогава отделните елементи на вятърния парк ще бъдат демонтирани и премахнати от терените. Генерираните отпадъци ще бъдат управлявани както следва: чрез повторна употреба, рециклиране и обезвреждане на елементите според плана за приоритизиране на отпадъците.

Не по-късно от 12 месеца преди края на експлоатационния период ще бъде изготвен подробен план за изваждане от експлоатация, възстановяване и рекултивация за терените на проекта, според най-добрите практики към този момент.

1.2.3 Обща необходима площ за елементите на ИП

По време на строителство

Площите на отделните елементи на вятърния парк необходими за реализиране на инвестиционното предложение – временни или постоянни – са представени в **таблица 1.2.3-1**.

Таблица 1.2.3-1. Засегнати площи при реализация на ИП

№	Елементи на вятърния парк	Засегната площ	Постоянно/ Временно засегната
		m ²	
1	Фундаменти за изграждане на вятърни генератори	85 905	Постоянно засегната
2	Площ за изграждане на кабелните трасета, оптичния кабел, заземителното въже	27 443	Временно засегната
3	Площ за временните пътища	82 381	Временно засегната
4	Площ за постоянни пътища	275 597	Постоянно засегната
5	Площ на крановата площадка	74 000	Временно засегната

По време на експлоатация

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Общата площ на частните имоти, върху които ще бъдат разположени вятърните генератори е около 116 311 m².

1.2.4 Основни суровини и материали

По време на строителството

Строително-монтажните работи на фундаментите ще включват използването на бетон, кофражни платна и стоманена армировка. Определящи за вида и ще бъдат височината на вятърните генератори и геоложките особености на почвите на строителната площадка.

Върху фундаментите ще бъдат издигнати кулата, гондолата и ротора с витлата. Самите вятърни генератори представляват метални конструкции, които ще бъдат доставяни и сглобявани на място.

При строителните работи ще се използват материали за хидроизолация, топло- и шумоизолация, полимерни лепила, настилки и др. За строителната техника ще се използват като опасни вещества основно горива - бензин, дизелово гориво, пропан-бутан, нехлорирани моторни и смазочни масла, грес. Количеството на дизеловото гориво, което ще се използва на етапа на строителство е около 20 000 t.

Необходимите материали: бетон, кофраж, хидроизолации, мазилки, армировка, метални парпети и др. ще се доставят от близките населени места и бетонни възли.

За нуждите на строителството ще бъдат използвани водоноски осигуряващи необходимите количества вода, а бетоновите смеси ще се доставят в готово състояние на обектите.

Ще бъде доставяна минерална вода за работниците.

По време на експлоатация

По време на експлоатацията инвестиционното предложение е пряко свързано с използването на вятъра като източник на енергия.

В процеса на експлоатация ще се осъществява периодичен контрол на вятърния парк. Дейността ще се извършва от фирми, притежаващи необходимите квалификации и разрешителни.

Не се предвижда съхранение на опасни химични вещества и смеси. При употребата на опасни химични вещества и смеси, ще се спазват условията, посочени в актуалните Информационни листове за безопасност предоставени от доставчиците на съответните вещества и смеси.

Експлоатацията на вятърния парк не е свързана с използване на води. За битовите нужди на работниците осъществяващи поддръжка ще се доставя минерална вода.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

1.2.5 Работен график и строителна механизация

Работен график

По време на строителство

Предвижда се строително-монтажните работи за реализация на инвестиционно предложение да се извършват за период от 2 години.

Приблизителните срокове на графика за изграждането на един генератор изглеждат по следния начин:

- изграждане на пътищата и полагане на кабелите - 6 седмици;
- изграждане на площадката - 1 седмица;
- изграждане и втвърдяване на фундамента - 8 седмици;
- монтаж на генератора - 7 дни;
- пускане на вятърния генератор - 1 седмица.

Тези дейности ще се застъпват и ще се извършват за няколко генератора едновременно.

Предвидено е строителният процес да се извършва 7 дни в седмицата, на 8 часов сменен режим на работа съгласно изискванията на трудовото законодателство.

По време на изграждането на 80-те ветрогенератора ще бъдат заети около 55 работника (ръководители, инженерен състав, екипи ангажирани директно със строително-монтажните дейности).

По време на експлоатация

По време на експлоатация се предвижда извършването на профилактичен технически преглед на всеки генератор веднъж годишно. Предвижда се той да отнема 8 - 15 дни.

Аварийните ремонти на практика е невъзможно да се предвидят, но се очаква през първите 15-20 години те да бъдат минимални.

Строителна механизация

По време на строителство

За реализиране на инвестиционното намерение ще бъде осигурено необходимото строително оборудване. Доставка и монтажът на вятърните генератори ще се осъществява със специализиран транспорт и строително-монтажна техника: платформи и специален кран с голяма товароподемност и с много голяма височина на стрелата.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Предвижда се сервизното обслужване на строителната техника да се извън територията на вятърния парк, за да няма предпоставки за разливи и вторични замърсявания на почви и води.

По време на експлоатация

Не се предвижда използването на тежка механизация и строителна техника по време на експлоатацията.

Работна техника ще бъде необходима при извършване на профилактика и ремонтни дейности на вятърния парк.

1.2.6 Описание на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация (ако е приложимо)

Инвестиционното предложение не е свързано с дейности по събаряне и разрушаване.

1.2.6.1 Изискванията относно използването на водите

По време на строителство

Строителството на вятърния парк не предвижда водовземане за питейни, промишлени и други нужди чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни и/или подземни води.

Предвижда се да бъде доставяна бутилирана вода от търговската мрежа и вода за оросяване на временните пътища, измиване гумите на превозните средства.

За нуждите на строителството ще бъдат използвани водоноски осигуряващи необходимите количества вода.

Изпълнението на строителните дейности предвижда употребата на временни, преносими химически тоалетни, които ще се обслужват на регулярна база.

По време на експлоатация

Експлоатацията на вятърния парк не е свързана с използване на води.

1.2.6.2 Изискванията относно използването на земните недра

По време на строителство

При изграждането на фундаменти за ветрогенераторите се планират изкопи с дълбочина до 5 m и диаметър до 32 m.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Предвижда се инертните материали да бъдат осигурени от близко разположените кариери в района. В следващ етап ще бъдат направени запитвания към съответните кариери и ще бъде избран Доставчик.

По време на експлоатация

По време на експлоатация на инвестиционното предложение няма да бъдат извършвани дейности свързани със земните недра.

1.3. Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие)

1.3.1 Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение

По време на експлоатация ще се осъществява производството на електрическа енергия. Принципът на работа е както следва: въртенето на витлата, води до кръгови движения на роторния генератор, поради което се генерира електричество.

Произведената електроенергия ще се пренася посредством подземната електропреносната кабелна мрежа 33kV. Всеки контур ще пренася енергията, генерирана от няколко ветрогенератора до две отделни КРУ в ЗРУ 33kV на подстанция 400/110/33kV.

Работата на вятърните генератори ще бъде пряко свързана с ветровия потенциал на региона. На теория те могат да работят 24 часа в денонощието и почти 365 дни в годината.

По време на експлоатация също така се предвижда извършването на профилактичен технически преглед.

1.3.2 Описание на енергийните нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие)

1.3.2.1 Енергийните нужди и използвана енергия

Инвестиционното предложение е пряко свързано с използването на вятъра като източник на енергия. По време на експлоатацията ще се използва минимално количество дизелово гориво / бензин при провеждане на поддръжка на съоръженията.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

1.3.2.2 Естеството и количеството на използваните материали

В етапа на експлоатацията ще бъдат използвани материали свързани с поддръжката на ветрогенераторите - те включват резервни части за тях, масла и смазочни материали.

При експлоатацията на съоръженията се използват добре познати специализирани смазочни масла и греси. Маслата са капсулирани в носещите части на вятърните генератори. Монтирани маслоуловителни вани, за да се предотврати рискът от течове.

Генераторите се доставят от производителите с включени в съоръженията патрони със смазки за зъбни колела и лагери. Периодично се подменят готови патрони със специални греси за трайно смазване на търкалящите се лагери. Смяната на отработените специализирани масла и греси ще се извършва по време на поддържащия ремонт на съоръженията от квалифицирани специалисти.

Отпадъчните от отработени масла, патрони със смазки и маслени трансформатори се класифицират като опасни отпадъци и ще се третират съгласно изискванията на закона.

Не се предвижда съхранение на отпадъци на територията на обекта.

Периодично ще се извършват проверки за течове.

Няма да има опасност от замърсяване с масла.

Има данни, че деградацията на маслото в редукторите на вятърните генератори е ограничено. Обикновено маслата се използват в затворен цикъл и подлежат на подмяна на 12 - 14 г.

1.3.2.3 Естеството и количеството на природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие)

Води

Експлоатацията на вятърния парк не е свързана с използване на води. Предвидено е питейното водоснабдяване да се реализира чрез осигуряване на минерална вода.

Земни недра

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение няма да бъдат извършвани дейности свързани със земните недра.

Почви

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение няма да бъдат извършвани дейности свързани с почвите.

Биологично разнообразие

ИП не предвижда използване на природни ресурси с източник флората и фауната.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

1.4. Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;

1.4.1 Замърсяване на въздуха

По време на строителство

В периода на строителните работи обектът ще бъде източник само на неорганизираните емисии във въздуха. В този период ще се извършват различни по вид дейности, като:

- Изкопни работи - изкопаване на хумусен слой и други земни маси;
- Транспорт и депониране на хумусен слой;
- Обратно засипване на земни маси;
- Строителни дейности, при изграждане на фундаменти;
- Транспорт на строителни материали и оборудване;
- Товарене и изнасяне на строителните отпадъци, след приключване на процеса на строителство.

Замърсяването на въздуха по време на строителството ще се дължи на двигателите с вътрешно горене.

Не се очаква фазата на строителството да окаже значим ефект върху качеството на атмосферния въздух по отношение на праховите емисии.

По време на експлоатация

Експлоатацията на инвестиционното предложение не е свързана с генериране на емисии от организирани - точкови - източници.

По време на експлоатацията си вятърен парк Лозенец се очаква да спестява по над 1 200 000 t CO₂ емисии годишно.

1.4.2 Замърсяване на водите

По време на строителство

Строителството на инвестиционно предложение не предвижда водовземане за питейни, промишлени и други нужди чрез обществено водоснабдяване (Вик или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни и подземни води.

За нуждите на строителството ще бъдат използвани водоноски осигуряващи необходимите количества вода за: оросяване на временните пътища и строителни площадки, и измиване на превозните средства и оборудването.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Предвидените дейности с настоящото ИП, не са свързани с формиране на отпадъчни води,

Инвестиционното предложение не предвижда и не е свързано с пряко или непряко отвеждане на замърсители и вредни вещества в повърхностните и подземните води.

Предвидената дълбочина на фундамента не предполага засягане на подземни водни тела.

По време на експлоатация

Отпадъчни води, пряко от технологичния процес - производство на електроенергия посредством силата на вятъра - не се образуват.

1.4.3 Замърсяване на почвения и подпочвен слой

По време на строителство

Изграждането на вятърния парк е свързано с усвояване на територии за следните елементи - площи за фундамент на вятърния генератор, за кранова площадка, за вътрешен път за достъп и обслужване. Във всички парцели се предвижда промяна в предназначението само за площта, необходима за изграждане и монтаж на вятърните генератори и обслужването им, останалата част от тях остава „нива“.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с изграждането на до 80 вятърни генератора, с приблизителна обща площ 116 311 m². Трайно ще бъдат „запечатани“ около 64 320 m², поради циментиране. С инертни материали ще бъдат засипани пътищата - 30 406 m². Това се отнася и за крановите площадки - непосредствено до фундамента на всеки генератор ще се изгради площадка за кран, с размер 925 m² (50x18,5 m). Площадката ще бъде направена от инертни материали (пясък и чакъл) и поради това ще бъде водопропусклива и няма да запечатва повърхността.

По време на строителните дейности хумусът ще бъде складиран и съхраняван

В етапа на строителство източник на замърсяване на почвите в околните терени ще бъдат газовете отделяни от двигателите с вътрешно горене.

Замърсяване може да се появи в случаи на аварийни ситуации - разливане на нефтопродукти. Замърсяването ще бъде локално, временно и незначително по площ.

Отпадъците отделяни по време на строителството на обекта не се очаква да доведат до замърсяване на почвите.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

По време на експлоатация

От анализа на инвестиционното предложение се установява, че експлоатацията на обекта не е свързана с отделянето на емисии, отпадъчни води и отпадъци, които биха могли да въздействат отрицателно върху почвите по време на експлоатация.

1.4.4 Замърсяване от шум, вибрации, електромагнитни лъчения, радиация, оптични явления

По време на строителство се очаква да бъдат генерирани шум и вибрации, излъчвани от строителната техника и механизация.

В периода на експлоатация се очаква функционирането на вятърния парк, както и движението на автомобили при поддръжка на неговите съоръжения да генерират в околната среда шум, вибрации и нейонизиращи лъчения.

Също така по време на експлоатация вятърният парк ще бъде източник на оптични явления, като засенчване на съседни територии, отражение на светлината.

1.4.4.1 Шум

По време на строителство

Източниците на шум по време на строителството на вятърния парк ще са свързани преди всичко с предвидените за изпълнение строително-монтажни работи и използваната за това строителна механизация и техника.

Извършването на строителните дейности ще става само през деня. Генерираният шум по време на строителните дейности ще бъде с периодично действие, непостоянен и с временен характер.

Очаква се ниво на шумово въздействие - по-малко 45 dBA.

По време на експлоатация

Шум с нормална честота

За определяне на очакваното шумово замърсяване с шум с нормална честота е изготвена „Акустична оценка - Прогноза за разпространението на шум в околната среда от Ветроенергиен парк ВЕТП - Лозенец“ от “Енвайро Проджект” ЕООД с включени шумови карти.

Анализът на резултатите от извършените изчисления показва, че нивата на промишлен шум ще бъдат в допустимите граници, под гранични стойности за защита на човешкото здраве.

Получените прогнозни резултати по границата на вятърния парк, показват пълно съответствие с установените гранични стойности за шум в производствено-складови територии.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Не се очаква кумулативен ефект.

Нискочестотен шум

Оценката на нискочестотния шум е извършена чрез SoundPLAN в „Акустична оценка - Прогноза за разпространението на шум в околната среда от Ветроенергиен парк ВЕП - Лозенец“ от “Енвайро Проджект” ЕООД.

Въз основа на получените резултати е направено заключение, че нивата на излъчения нискочестотен инфразвук е съществено под средния праг на слуховото възприятие.

Нива на инфразвук под средния праг на слуховото възприятие не могат да предизвикат раздразнение или дискомфорт при хората, вкл. неблагоприятни здравни ефекти.

Не се очаква кумулативен ефект.

Шум от ремонтни и поддържащи дейности

В периода на експлоатация на вятърния парк източници на шум ще бъдат и транспортните средства, използвани за извършване на поддържащи и ремонтни дейности. Не се очаква генерираните шумови нива да се различават съществено от подробно посочените и описани такива, характерни за периода на строителство.

1.4.4.2 Вибрации

По време на строителство

Основни източници на общи вибрационни въздействия ще са строителните машини, тежката техника за изкопи и подравняване, различните стационарни и преносими инструменти и устройства за рязане и пробиване.

По време на експлоатация

Вятърните генератори, като технически съоръжения са източници на вибрации. Тези вибрации са с ниски честоти, около честотата на работа на генератора и се предават чрез кулата и основата в земната повърхност.

В периода на експлоатация на инвестиционното предложение източници на вибрации ще бъдат и машините и съоръженията, както и транспортните средства, използвани за извършване на поддържащи и ремонтни дейности. Не се очаква генерираните вибрации да се различават съществено от тези, характерни за периода на строителство.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

1.4.4.3 Електромагнитно поле (ЕП)

По време на строителство

ИП не е източник на електромагнитни полета за етапа на строителство.

По време на експлоатация

Вятърните генератори създават електромагнитно поле - около самите вятърни генератори (до 1 m), където не е възможно пребиваване на човек.

Най-често срещаните стойности ЕП около генераторите обикновено са ниски - от 100 - 200 V/m. Тъй като генераторите са отдалечени от населените места (с. Лозенец (LZ 51, LZ 74) - 570 m, с. Северци (LZ 12) 510 m, с. Крушари (LZ 06) - 530 m, с. Земенци (LZ 33) - 580 m, с. Бистрец (LZ 01) - 1090 m, с. Полковник Дяково (LZ 03) - 2780 m, с. Загорци (LZ 33) - 580 m) - не се очаква да има отрицателно въздействие върху хората.

1.4.4.4 Радиация

По време на строителство

Инвестиционното предложение не е източник на йонизиращи лъчения по време на строителство.

По време на експлоатация

Инвестиционното предложение не е източник на йонизиращи лъчения по време на експлоатация.

1.4.4.5 Оптични явления

По време на строителство

По време на строителство на вятърния парк не се очакват оптични явления.

По време на експлоатация

Експлоатацията на вятърния парк ще бъде съпроводена с проявата на оптични явления (ефекти), причинени от ротора и витлата - засенчване на съседни територии, отражение на светлината, трептенията.

Явлението се случва само при определени комбинации от географско положение и време на денонощието, когато въртящият се вятърен генератор е директно между слънцето и точката на наблюдение.

Факторите, влияещи върху вероятността и продължителността на ефекта на трептене на сянката, включват:

- посоката на имота спрямо вятърните генератори;
- разстоянието от вятърните генератори;
- посоката на вятъра;
- височина на вятърните генератори и диаметър на ротора;

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- времето на годината и деня;
- метеорологични условия.

Ориентацията и разстоянието между вятърните генератори и сградите влияят върху възприятието, силата и честотата на сенките, хвърляни от витлата.

„Предварителна оценка на риска от възможни неблагоприятни психофизиологични ефекти - засенчване от вятърни турбини“ е извършена от „Енвайро Проджект“ ЕООД.

При моделиране на „реалистичен сценарий“ установените случаи за възникване на потенциално неблагоприятно засенчване над препоръчителните референтни стойности (30 h/y) се отчитат в едва 3 бр. фоточувствителни рецептор.

Данните сочат, че вятърните генератори с най висок принос за неблагоприятно засенчване в реални условия (realistic case) са съответно LZ 06 за фоточувствителни рецептор в с. Крушари, и LZ 66 за рецепторите в с. Лозенец.

Определяне на зона на потенциално визуално въздействие (ZVI)

Въз основа на извършения пространствен анализ и изчислените зони на визуално въздействие може да се обобщи, че вятърните генератори са забележими и доминират изгледното пространство до 6.0 km, като на разстояние над 25 - 30 km, вятърните генератори се явяват второстепенен елемент в околния пейзаж.

Поради равнинния релеф се очаква вятърните генератори да бъдат видими в своята цялост от по-голямата част от изследваната територия - с. Крушари, с. Северци, с. Лозенец, с. Земенци, с. Загорци, с. Свобода и по-голяма част от техните землища.

Съществен фактор за визуално възприятие е перспективата за наблюдение и точката на наблюдение. Установено е, че конструкцията на вятърния генератор, разположено на 500 m от точката на наблюдение, може да бъде изцяло скрита от дървесна растителност с височина 20 m., ако е разположена на разстояние до 100 m от наблюдателя. При височина на дървостоя от 10 m и разстояние 50 m. от наблюдателната точка, тази растителност би изглеждала двойно по-голяма и следователно би могла да скрие напълно вятърен генератор, разположена на 500 m от нея.

Като характерна черта на околния ландшафт в разглежданата територия са изградените през 50-те години на XX век полезащитни пояси, съставени от различни дървесни видове с височина между 8 и 12 m в

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

зависимост от горскостопанските мероприятия провеждани в тях. Те биха могли да намалят видимостта на вятърните генератори.

Въпреки че съгласно Оценката, проектът на ВЕП Лозенец показва по-високо ниво на визуално присъствие (отчетливост) в околния ландшафт, то тя подчертава, че това визуално присъствие не води непременно и задължително до неприемливо визуално въздействие.

1.4.4.6 Количества и видове на отпадъците

По време на строителство

В резултат на предвидените строително-монтажни дейности се очаква генерирането на отпадъци от опаковки, строителни отпадъци и битови отпадъци.

Таблица 1.4.4-1 Класификация на генерираните отпадъци по време на строителството

Код	Наименование на отпадъка	Количество
15 01	Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)	-
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	2t
15 01 02	Пластмасови опаковки	1.6 t
15 01 03	Опаковки от дървесни материали	2 t
15 01 04	Метални опаковки	2 t
17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия	-
17 01 01	Бетон	50 m ³
17 04	Метали (включително техните сплави)	
17 04 05	Желязо и стомана	13 t
17 05	Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопни земни маси	-
17 05 04	Почви и камъни различни от упоменатите в 17 05 03	134 647.2 m ³
20 03	Други битови отпадъци	
20 02 01	Биоразградимите отпадъци	6 t
20 03 01	Смесени битови отпадъци	6.6 t

Генерираните по време на строителство отпадъци ще бъдат управлявани екологосъобразно и съгласно Закона за управление на отпадъците.

Отпадъците ще бъдат предавани на фирми, притежаващи необходимите разрешителни.

По време на експлоатация

Експлоатационният период на генераторите се предвижда да бъде над 30 години.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Вятърният парк ще се обслужва 2 пъти годишно, в останалото време работи в автоматичен режим.

Таблица 1.4.4-2. Класификация на генерираните отпадъци по време на експлоатацията

Код	Наименование на отпадъка	Количество
15 01	Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)	-
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	0.6 t/y
15 01 02	Пластмасови опаковки	0.6 t/y
15 01 03	Опаковки от дървесни материали	0.6 t/y
15 01 04	Метални опаковки	0.8 t/y
15 01 10*	Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	0.6 t/y
15 02	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла	-
15 02 02*	абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване, предпазни облекла, замърсени с опасни вещества	2 t/y
13 01	Отработени хидравлични масла	-
13 01 11*	Синтетични хидравлични масла	около 0.6 t/y за 1 ВГ
13 02	Отработени моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки	-
13 02 06*	Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки	около 0.6 t/y за 1 ВГ
13 03	Отработени изолационни и топлопредаващи масла	-
13 03 08*	Синтетични изолационни и топлопредаващи масла (включително и трансформаторно масло)	около 0.6 t/y за 1 ВГ
16 01	Излезли от употреба превозни средства от различни видове транспорт (включително извънпътна техника) и отпадъци от разкомплектуване на излезли от употреба превозни средства и части от ремонт и поддръжка (с изключение на 13, 14, 16 06 и 16 08)	-
16 01 13*	Отработени спирачни течности	около 0.8 t/y за 1 ВГ
16 02	Отпадъци от електрическо и електронно оборудване	-
16 02 13*	Излязло от употреба оборудване, съдържащо опасни компоненти (3), различно от упоменатото в кодове от 16 02 09 до 16 02 12	1 t/y
16 02 16	Компоненти, отстранени от излязло от употреба оборудване, различни от посочените в 16 02 15	около 0.6 t/y за 1 ВГ
20 03	Други битови отпадъци	-
20 03 01	Смесени битови отпадъци	0.8 t/y

Генерираните отпадъци по време на експлоатация на вятърния парк, няма да бъдат съхранявани на територията на обекта.

Отпадъците ще бъдат предавани на фирми, притежаващи необходимите разрешителни.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

2. Описание на разумни алтернативи (например по отношение на дейностите, технологията, местоположението, размера и мащаба), проучени от Възложителя, които са относими за инвестиционното предложение и неговите специфични характеристики, и посочване на причините за избрания вариант, като се вземат предвид последиците от въздействията на инвестиционното предложение върху околната среда

2.1. Нулева алтернатива

Прилагането на „нулева алтернатива“ води до намалява възможностите за изпълнение на целите на България към поетия ангажимент към Европейския съюз за декарбонизация, както и пропускане на ползи за околната среда, икономически ползи за Възложителя, както и социални и финансови негативи за работещите, местното население, общините и региона като цяло.

2.2. Алтернативи по местоположение на ИПТ

Избраното местоположение за реализация на ИПТ е съобразено с наличието на ветрови ресурс, близко разположените елементи от Националната екологична мрежа и евентуална опасност от негативно въздействие върху околната среда, релефа и възможността за транспортиране на съоръженията, като бъдат избегнати чувствителни елементи на околната среда.

ИПТ попада в район с ветровия потенциал и попада в територия на район с висока плътност на енергийния поток и изграждането на вятърен парк би имало добра икономическа обосновка. Избраната локация се характеризира с равнинен релеф, изградена и удобна транспортна инфраструктура, което намалява необходимостта от изграждане на нови пътища за строителството и експлоатация на новоизградените ВЕПТ. Налични са мощности за присъединяване на бъдещият ВЕПТ. Не се засягат чувствителни елементи на околната среда.

2.3. Алтернативи по технология

2.3.1 Избор на ветрогенератори

Производството на вятърни генератори се характеризира с голямо разнообразие. Има десетки видове вятърни генератори, които се различават технологично и технически.

Във връзка с разработването на идеен проект за изграждане на вятърен парк „Лозенец“ са разгледани множество варианти и алтернативи за вятърни генератори.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Изборът на вятърни генератори с параметри оценени в настоящия Доклад (кула до 200 m, ротор до 180 m, мощност до 8 MW) позволява реализирането на вятърен парк с по-малък брой вятърни генератори, в сравнение с прилагането на генератори от по-нисък клас. В резултат ще бъдат необходими по-малък брой имоти. Други преимущества на избора на вятърен генератор са свързани с по-ниските нива на шум, които те генерират.

2.3.2 Алтернативи за присъединяване към електропреносната мрежа

На фаза идеен проект са разгледани два варианта за присъединяване към електропреносната мрежа.

Вариант 1: Разгледан е вариант присъединяването да се извърши чрез подземни кабелни линии 33 kV от всеки от вятърните генератори до междинни подстанции 33/110 kV.

При този вариант, за събиране на цялата произведена енергия ще бъдат необходими 8 междинни подстанции - при среден размер на парцела от около 10 da на подстанцията, това би изисквало промяна на предназначението на земеделска земя на около 80 - 100 da. Изпълнението на подземните кабелни линии 33 kV ще бъде идентично с това на предпочетения вариант, до междинни подстанции 33/110 kV.

Вариант 2: Разгледан е вариант присъединяването на ИП към електропреносната мрежа да бъде към подстанцията 400/33kV.

Алтернативата предвижда електропреносната кабелна мрежа 33kV да бъде с приблизителна обща дължина 400-450 km.

В участъка в близост до подстанцията 400/33kV (където се събират паралелно повече от 10 бр. кабелни линии) и на самата площадка на подстанцията се предвижда да се изгради събирателен кабелен колектор - със стоманобетонна конструкция. Трасетата ще бъдат проектирани така, че да преминават основно по полски, общински и републикански пътища без да засягат частни имоти.

2.3.3 Избор на вариант за приложима алтернатива

Въз основа на разгледаните характеристики на инвестиционното предложение в точка 1 и разгледаните разумни алтернативи за развитието на вятърен парк „Лозенец“ и направените анализи могат да се направят следните изводи:

- Необходимостта от инвестиционното предложение се обуславя от постигането на целите на Европейския съюз за възобновяема енергия и изпълнение на целите на България към поетия ангажимент към Европейския съюз за декарбонизация на икономиките.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Също така реализирането на нулева алтернатива води до пропускане на ползи за околната среда, икономически ползи за Възложителя, както и социални и финансови негативи за работещите, местното население и общината, и региона като цяло. В резултат нулевата алтернатива е отхвърлена като възможна.

- Местоположението на вятърния парк е съобразено с факторите оказващи влияние. Паркът попада в зона с висок потенциал на вятъра, ветрогенераторите са извън елементи на Националната екологична мрежа (защитени зони и защитени територии) и чувствителни елементи на околната среда, спазено е отстоянието от населени места, съществува възможност за транспортиране на отделните елементи от вятърния парк.

- Вятърният парк ще бъде реализиран с последно поколение вятърни генератори с подобрена производителност, които водят до намаляване на необходимите площи за реализиране на предвидената обща мощност на парка. Също така те се характеризират с намалени нива на шум, повишена защита от авария и др., намалено визуално и звуково замърсяване, както и по-малка необходимост. Предпочетеният модел е оптимизиран за работа при по-ниски скорости на вятъра, което ще допринесе за повишаването на неговата производителност.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

3. Описание на съответните аспекти от текущото състояние на околната среда (базов сценарий) и кратко изложение на вероятната им еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, доколкото природните промени от базовия сценарий могат да се оценят въз основа на наличността на информация за околната среда и научни познания

Атмосфера

Община Крушари е разположена в Североизточната част на Дунавската равнина, като се намира в западната част на област Добрич. Теренът е с надморска височина 50-300 m, като в по-голямата си част е равнинен с надморска височина около 200 m.

Територията на община Крушари попада в Европейско-континентална климатична област и по-точно в умереноконтиненталната климатична област.

Основно влияние оказват океански въздушни маси, нахлуващи предимно от северозапад и запад, континентални въздушни маси на умерените ширини, нахлуващи предимно от североизток, както и формирани над самия Балкански полуостров. Известно влияние при формирането на местния климат оказва и близко разположения Черноморски басейн. Откритостта на Дунавската равнина на север позволява безпрепятствено нахлуване на студените континентални въздушни маси, поради което зимата е доста студена, пролетните мразове са често явление, лятото е сравнително топло.

Ветрови режим

Съгласно Плана за действие за устойчиво енергийно развитие на Община Крушари 2014 - 2020 г. потенциалът на вятъра на територията на община Крушари е много висок и следователно изграждането на вятърни паркове е целесъобразно

Нереализираното на инвестиционното предложение в дългосрочен план би оказало отрицателно въздействие върху компонент атмосфера.

Атмосферен въздух

Качеството на атмосферния въздух в района на инвестиционното предложение е добро.. Контролът на КАВ се осъществява от мобилна лаборатория на ИАОС при необходимост.

На територията на общината и в съседство с нея, както и трансгранично, няма потенциални източници на емисии, които да замърсяват въздуха.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Без реализацията на инвестиционното предложение КАВ ще зависи от бъдещото развитие на района на инвестиционното предложение.

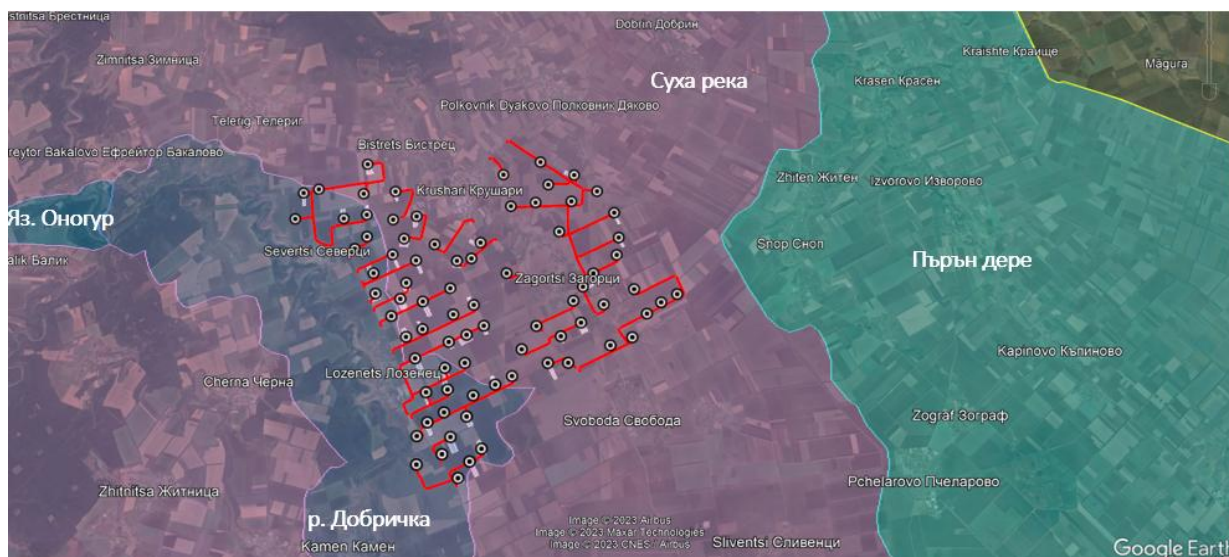
Води

Повърхностни води

Община Крушари е бедна на повърхностни водни ресурси. Липсват повърхностно течащи води. При силни дъждове и при топене на снеговете по суходолията се събират течащи води в деретата, които по-късно пресъхват. При големи дъждове водите прииждат с голяма сила и унищожават всичко по леглата си.

Таблица 3-1. Повърхностни водни тела в обхвата на ИП (съгласно ПУРБ 2016 -2021 г.)

Код на ВТ	Воден обект	Географски обхват	Естествено /СМВТ/ ИВТ	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние
BG1DJ200R013	Добричка	р Добричка от извор до вливане в р. Суха	Естествено	лошо (О2. БПК5. ел. пров. N-съединения. P-съединения. N и P- total: MЗБ. МФ. ФБ. Mn. Fe)	добро
BG1DJ345R1109	Суха Река	р Суха от вливане на р. Добричка до устие	Естествено	Лошо (О2. БПК5, ел. пров. N-съединения. P-съединения. N и P- total MЗБ. МФ. ФБ. Mn. Fe)	добро



Фигура 3-1. Водосбори на повърхностните водни тела в района на ИП

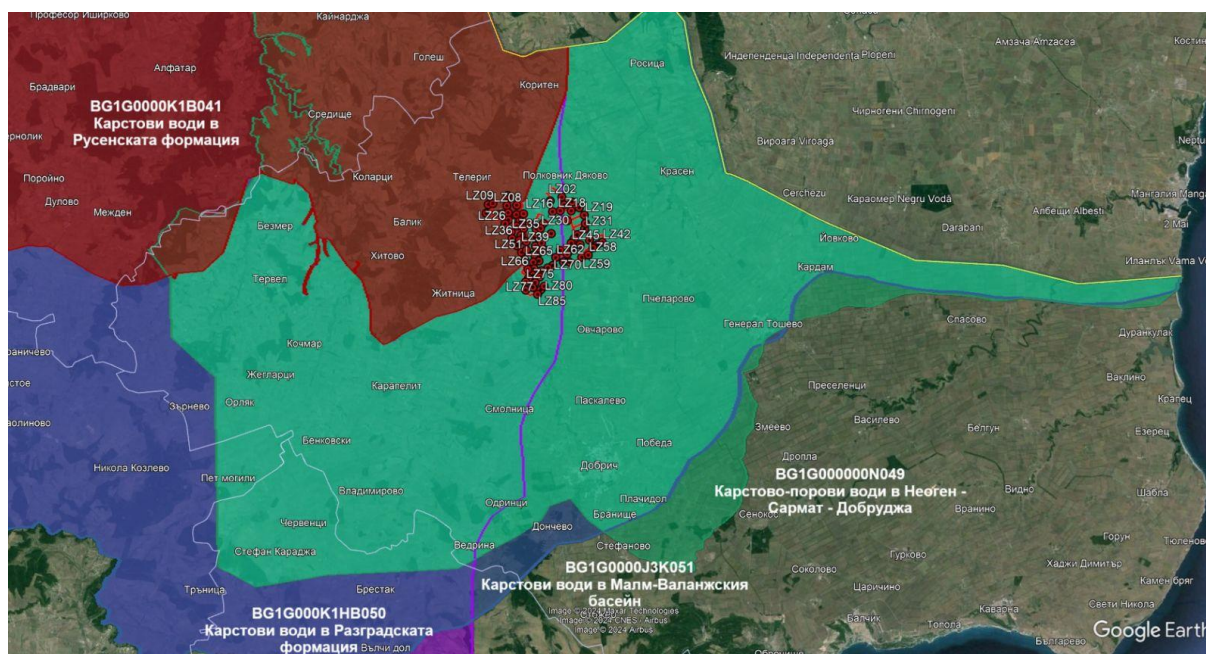
Подземни води

Съгласно приетото за страната хидрогеоложко райониране ИП попада в Долно Дунавската артезианска област - Варненски артезиански басейн - Добрички подрайон.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Таблица 3-2. Подземни водни тела в района на ИП

Код на ПВТ	Име на ПВТ	Химично състояние	Количество состояние
BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	Лошо (отклонение от СКОС NO3, PO4)	Добро
BG1G00000N1049	Карстово-порови води в Неоген - Сармат - Добруджа	Добро	Добро
BG1G0000K1NB050	Карстови води в Разградската формация	Лошо (отклонение от СКОС NO3)	Добро
BG1G0000J3K051	Карстови води в Малм-Валанжския басейн	Добро	Добро



Фигура 3-2. Подземни водни тела в района на ИП

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на водите ще зависи от развитието на общината.

Зони за защита на водите

Зони за защита на водите по чл.119а, ал. 1, т.1

Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела - Не попада.

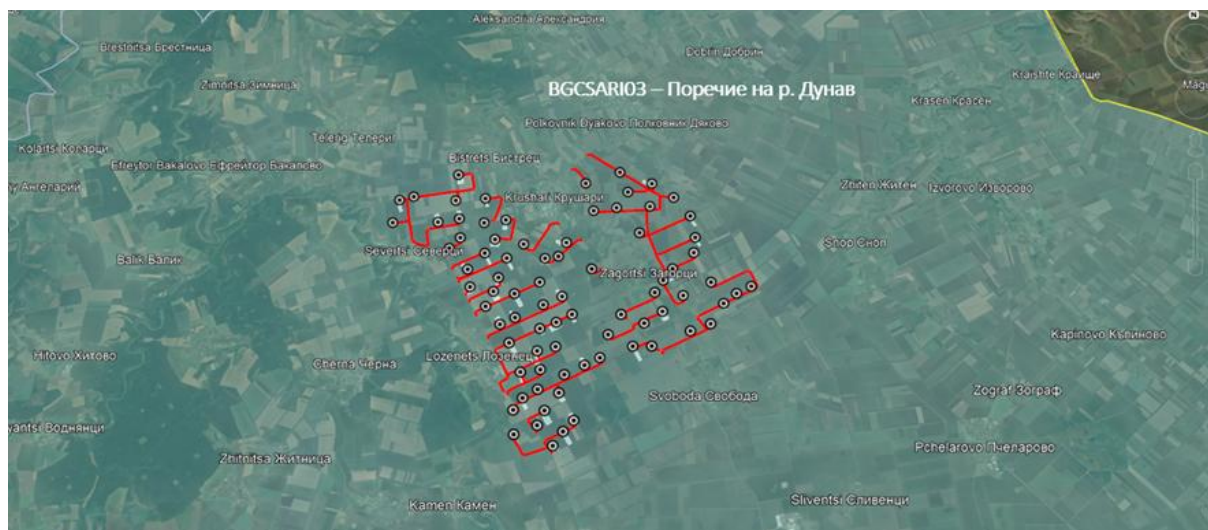
Зона за защита на питейните води от подземни водни - Попада (всички подземни водни тела са определени като зони за защита:
BG1G0000K1B041 Карстови води в Русенската формация;
BG1G00000N1049 Карстово-порови води в Неоген - Сармат -

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Добруджа; BG1G000K1HB050 Карстови води в Разградската формация; BG1G0000J3K051 Карстови води в Малм-Валанжския басейн.).

Зони за защита на водите по чл.119а, ал. 1, т.2 - Не попада

Чувствителна зона - ИП попада в чувствителна зона BGCSAR103 - Поречие на р. Дунав. Със Заповед на Министъра на околната среда и водите река Дунав е определена за чувствителна зона през 2003 г.



Фигура 3-3. Чувствителна зона в района на ИП

Нитратно уязвима зона - ИП попада в нитратно уязвима зона - Северна зона.

Зони за защита на водите по чл. 119, ал. 1, т. 4 - ИП не попада в Зона за стопански ценни видове риби.

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на Зоните за защита ще зависи от бъдещето развитие на общината.

Санитарно-охранителни зони - ИП не попада в определени санитарно-охранителни зони (СОЗ).

Вятърните генератори LZ65 и LZ66 са в 1000 m буферна зона около водоизточник ДС-1 Лозенец, за който няма определена санитарно-охранителна зона (СОЗ). LZ06 и LZ16 са в 1000 m буферна зона около водоизточник ДС Крушари 2, също без СОЗ. LZ06 попада и в буферната зона на ДС Крушари 1, без СОЗ.

Риск от наводнения

Съгласно ПУРН 2022 - 2027 г - ИП не попада в район със значителен риск от наводнения, утвърдени от Министъра на околната среда и водите със Заповед РД-804/10.08.2021 г.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Земни недра

Геоложкият строеж на района в обхвата на община Крушари е представен от разнообразни по произход и възраст геоложки формации: Долна креда, Неоген, Кватернер

Проучваната площ, съгласно сеизмичното райониране на Р. България „Норми за проектиране в земетръсни райони“ попада в район с максимален интензитет на сеизмичните процеси от VII степен по скалата на Медведев - Шпонхоер- Карник.

Според Карта на свлачищата, изготвена от "Геозащита Плевен" и "Геозащита Варна" на територията на община Крушари не са регистрирани свлачища.

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на земните недра ще зависи от развитието на община Крушари и процедираните в бъдеще инвестиционни предложения.

Земни и почви

Земни

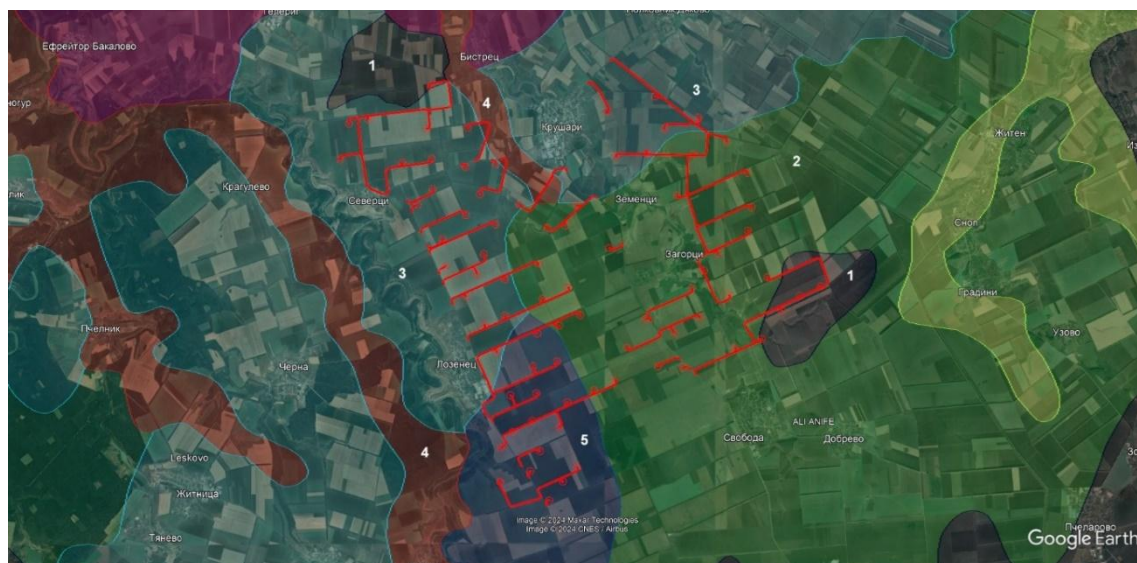
Съгласно „Общ устройствен план на Община Крушари“ баланса на земята по видове територии и начин на трайно ползване на територията на общината е както следва, общата площ на територията на общината е 417 458 da, от които земеделски земи - 321 248 da и горски територии - 76 080 da. Обработваемата земя е 277 222 da и представлява 66.4 % от общата площ на общината.

Територията на инвестиционното предложение попада на територията на VI пшеничен район.

Почви

Територията на Инвестиционното предложени попада в Севернобългарската лесостепна почвена зона. На територията на вятърен парк „Лозенец“ се срещат следните типове почва: излужени черноземи, тежко песъчливо-глинести; карбонатни черноземи, песъчливо-глинести; ерозиран излужени черноземи върху варовити скали; типични черноземи, песъчливо-глинести; слабо излужени черноземи, песъчливо-глинести.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“



- 1 Типични черноземи, песъчливо-глинести
2 Карбонатни черноземи, песъчливо-глинести
3 Излужени черноземи, тежко песъчливо-глинести
4 Ерозиран излужен чернозем върху варовити скали
5 Слабо излужени черноземи, песъчливо-глинести

Фигура 3-4. Карта на почвените подтипове в района на ИП

Почвите в община Крушари са в добро екологично състояние

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на почвите ще зависи от развитието на община Крушари и процедираните в бъдеще инвестиционни предложения.

Основен източник на замърсяване в бъдеще би била земеделската дейност в зависимост от потребените по вид и количество торове и с продукти за растителна защита вредители.

Ландшафт

Според типологичното ландшафтно райониране (Петров, 1997) на България обектът попада в следната ландшафтна структура:

1.	Клас равнинни ландшафти
1.2.	Тип ландшафти на умерено-континенталните степни, ливадно-степни и лесостепни равнини
1.2.4.	Подтип ландшафти на черноземно-степните равнини
1.2.4.5.	Група ландшафти върху лъсови скали, с висока степен на земеделско усвояване
1.4.	Тип ландшафти на открития (голия) карст в умерено-континенталните равнини
1.4.9.	Подтип ландшафти на равнинния открит карст в лесостепната зона
1.4.9.16.	Група ландшафти по склоновете на каньоновидните долини, пресичащи равнини от седиментни карбонатни скали

Площадката на инвестиционното предложение се предвижда да бъде разположена в границите на вид ландшафт „аграрен“. Към момента в облика

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

на тези ландшафта преобладават обработваеми територии, заети от различни селскостопански култури - царевица, пшеница, слънчоглед и други. Степента на устойчивост на тези ландшафти зависи изцяло от човешката дейност.

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на ландшафта ще зависи от развитието на община Крушари.

Природни обекти - защитени територии

На територията на община Крушари има обявени общо 2 защитени територии (ЗТ) съгласно Закона за защитените територии (съгласно регистър на ЗТ и ЗЗ в България, ИАОС) - Природна забележителност (ПЗ) „Александрийската гора“ и Защитена местност (ЗМ) „Суха река“. Елементите на вятърния парк и съпътстващата му инфраструктура не засягат защитени територии по смисъла на ЗЗТ и реализацията на ИП не предполага нарушаване на забранителните режими в тях.

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, то състоянието на защитените територии ще зависи от развитието на община Крушари и процедираните в бъдеще инвестиционни намерения.

Минерално разнообразие

На територията на Община Крушари няма дадени концесии за добив на подземни богатства.

На територията предвидена за реализиране на ИП, както и в близост до тях, няма доказани запаси на подземни природни богатства.

В случай, че ИП не бъде осъществено, то състоянието на минералното разнообразие в района на ИП ще зависи от бъдещето развитие на община Крушари.

Биологично разнообразие и неговите елементи

Флора

ИП е разположено в Кардамския район от Крайдунавския геоботанически окръг, който се характеризира със земеделски усвоени земи, предимно за житни култури. В този район остатъчните гори са много по-малко и са изградени от космат дъб и цер, и деградирани вторични гори от келяв габър.

Инвентаризацията на растителността в обхвата на инвестиционното предложение на база извършени теренни проучвания показва наличие на земеделски земи с начин на трайно ползване - ниви. Наблюдават се такива с култури от рапица, слънчоглед, пшеница и царевица. В тях като плевелни видове се срещат обикновената ралица, полския мак и синята метличина.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Между земеделските земи има наличие на ползащитни пояси от космат дъб, лъжеакация, обикновен орех, представители на род Ясен и смрадлика.

В обхвата на инвестиционното предложение не се засягат находища на редки, защитени и ендемични видове.



Фигура 3-5. Изглед от района в обхвата на инвестиционното предложение

Ако ИП не се реализира няма да настъпят промени в локалната флора, растителност и природни местообитания и вероятната им еволюция ще следва съществуващия си тренд на развитие, освен ако той не бъде нарушен от природни фактори или друго антропогенно влияние.

Фауна

В зоогеографско отношение територията на община Крушари, се отнася към Дунавския район.

Систематични наблюдения относно фауната на дадения район липсват.

На територията на община Крушари се срещат:

Бозайници

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Срещат се степният пор и пъстрият пор, сърна, дива свиня, лисица, чакал, див заек, обикновена полевка, степната и обикновената домашни мишки, обикновената горска мишка, сляпо куче и други.

Прилепи

На територията, в която е предвидено изграждането на вятърен парк „Лозенец“ видовото разнообразие е бедно, тъй като територията представлява агроценоза, пресечена от малки по площ ползащитни пояси и малки гори 90%, от които с издънков произход - акациеви и дъбови.

Във връзка с реализирането на вятърен парк Лозенец е проведен Едногодишен мониторинг на прилепите на територията на проектирания вятърен парк „Лозенец“ (Рагъов, Д. 2024. Едногодишно мониторингово проучване на прилепите във връзка с изграждането на вятърен парк „Лозенец“, София 2024) в 36 полигона. На база на анализът на наличната информация е направен изводът, че районът е с ниска численост и видово разнообразие;

Земноводни и Влечуги

Най-често се срещат обикновената чесновница, жабата дървесница и горската дългокрака жаба. От влечугите характерни за този район са двата вида сухоземни костенурки шипобедрена и шипоопаша, стенен гущер, зелен гущер, ивичест гущер, кримски гущер. Срещат се още голям стрелец, пъстър смок, медянка и пепелянка.

Територията на вятърен парк „Лозенец“ не предоставя добри местообитания за земноводните.

Безгръбначни животни

Срещат се многоножки и скакалците, малката сага. Широко разпространени са твърдокрилите насекоми.

Най-голямо е видово разнообразие сред насекомите е в откритите тревни и тревно-храстови територии, в т. ч. и агроландшафти, дървесно-храстови петна и ивици и храсталачни съобщества, където най-разпространени са твърдокрилите насекоми.

Птици

В зоогеографско отношение територията, където ще се реализира вятърния парк попада в Добруджански биогеографски район. Птичият свят на Добруджа потвърждава специфичната степна принадлежност на този района, с типични степни представители на орнитофауната

Проведено е „Едногодишно мониторингово проучване на птиците във връзка с изграждането на вятърен парк „Лозенец“.

Докладът за размножителният период изготвен като част от предпроектните проучвания посочва следните изводи:

- Вятърен парк „Лозенец“ се характеризира с ниско разнообразие на видове - 13.6% от видовете птици в България.
- Територията се обитава от 26 вида с висок природозащитен статус - включени в Червената книга на България, Приложение I на Директивата за птиците и/или в Червения списък на IUCN. Струва си да се отбележи случая с гургулицата. Тя е обект на лов в България (Приложение IV на ЗБР), но на световно ниво е застрашен вид със статут „Уязвим“.
- Най-многочислените видове са тези обитаващи откритите пространства - полска чучулига, обикновен пчелояд и жълта стърчиопашка, представляващи около 64 % от всички птици.
- От целевите видове (редки и/или застрашени) само 6 вида са широко разпространени - обикновен мишелов, керкenez, гургулица, червеногърба сврачка, градинска овесарка и късопръста чучулига. Всички останали видове са с локално разпространение или със случайни наблюдения в района на изследване.
- От дневните хищни птици с доказано гнездене в зоната непосредствено до нея са само керкenez и сокол орко.
- Потенциално най-уязвим от сблъсъци с витлата на вятърните генератори поради височинното му разпределение е обикновеният мишелов (23% от регистрациите са рисковата зона).
- Наблюдават се 3 зони с концентрация на приоритетни видове с индекс на гъстота > 10 в централната югозападна част и в източната част на зоната.

Докладът за зимният период изготвен като част от предпроектните проучвания посочва следните изводи:

- Вятърен парк „Лозенец“ се характеризира с ниско разнообразие на видове - 8% от видовете птици в България.
- Територията се обитава от 6 вида с висок природозащитен статус - включени в червената книга на България и/или Приложение 1 на Директивата за птиците. Не са регистрирани видове от Червеният списък на Световния съюз за защита на природата.
- Най-многочисленият вид е гривякът. Той представлява 50% от всички регистрации на птици. Най-многочислен от целевите видове

е обикновения мишелов. Той представлява 57% от всички регистрации на целеви видове птици.

- От целевите видове (редки и/или застрашени) само 1 вид е широко разпространен и чест - обикновен мишелов. Други 4 (керкенез, северен мишелов, белоопашат мишелов и сива сврачка) са широко разпространени, но редки в зоната. Всички останали видове са много редки в зоната с локално разпространение или със случайни наблюдения в района на изследване.

- Място с концентрация на птици в началото на зимния период (ноември) е югозападната част на вятърен парк „Лозенец“, дължащо се на неприбрана реколта (разсипано зърно по терена и неожътната култура).

- В рисковата височинна зона (60-290 m) попадат само 2% от регистрираните индивиди от целевите видове. В останалите 98% птиците са се намирали под или над рисковата зона, следователно рискът от сблъсъци през зимния период в зоната е минимален.

- Като цяло през зимния сезон рискът от сблъсъци на птици с вятърните генератори е нисък. Имайки предвид възможностите на птиците за избягване на високи съоръжения може да се твърди, че изграждането на вятърен парк „Лозенец“ не представлява сериозна заплаха за орнитологичното разнообразие в района.

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено ще бъде запазено текущото състояние на обитаващите територията на предвидения за реализиране Вятърен парк „Лозенец“ представители на фауната. Тази територия не представлява естествена екосистема, а район на който се развива интензивно едроплощно земеделие в продължение на десетилетия с формирана характерна фауна.

Защитени зони

Територията, предмет на ИП не попада в границите на защитени зони по чл. 1, ал. 2 от наредба за ОС.

Най-близо разположените защитени зони са:

- Защитена зона за опазване на дивите птици BG0002048 „Суха река“, обявена със Заповед № РД-853/15.11.2007 г., изм. и доп. Заповед № РД-84/28.01.2013 г. на министъра на околната среда и водите - на около 1,5 km от най-близо разположения ветрогенератор;
- Защитена зона за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна BG0000107 „Суха река“, обявена със Заповед № РД-

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

989/10.12.2020 г. на министъра на околната среда и водите - на около 5 m от границите на най-близо разположения ветрогенератор и на около 80 m от самия ветрогенератор.

В случай, че ИПТ не се осъществи текущото състояние на видовете, предмет на опазване в защитените зони ще се запази и ще бъде в зависимост от бъдещето развитие на общината и процедираните в бъдеще инвестиционни предложения.

Материално и културно наследство

В рамките, на територията предвидена за реализиране на ИПТ към момента е извършено „Издирване на археологически обекти във връзка с реализацията на „Вятърен парк Лозенец“ в землищата на селата Бистрец, Крушари, Земенци, Северци, Загорци, Лозенец, общ. Крушари, селата Свобода и Божурово, общ. Добричка, обл. Добрич“ инициатирано от Възложителя „ЕЕ Лозенец“ ЕООД. В резултат е изготвен Научен доклад, който в последствие е одобрен от Министерство на културата със Заповед РД 09 1372 / 21.10.2024 г.

Общият брой на археологическите обекти в изследваната територия е 51. Става въпрос за останки от древни селища, могилен некрополи, плоски некрополи или единични надгробни могили от различни хронологически периоди.

Таблица 3-3. Разпределение на археологическите обекти в изследваната територия: в землищата на населените места (135 km²) и само в рамките на инвестиционното предложение (60 km²)

Населено място	В границите на ИПТ		Общо в ИПТ	Извън границите на ИПТ		Общо извън ИПТ	Общо
	АКБ	Топо-карта		АКБ	Топо-карта		
Лозенец	4	6	10	4	1	5	15
Бистрец	1	4	5	6	1	7	12
Загорци	5	4+1	10				10
Крушари	1	5	6				6
Северци	1	3	4				4
Полковник-Дяково				4		4	4
Общо	12	23	35	14	2	16	51

От теренното проучване е установено, че в имотът предвиден за изграждане на:

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

LZ45 - 30185.16.93 - По повърхността се откриват - фрагменти керамика с предварителна датировка късна античност, ранно средновековие и османски период (вероятно ранен) - Селище 1.

LZ44 - 30185.60.88 - е в непосредствената близост с регистрираното Селище № 1

Кабелното трасе между Ветрогенератори LZ65 44104.11.207, LZ66 44104.12.3, източно от с. Лозенец, общ. Крушари, е проектирано през периферията на могилен насип.

В случай, че ИП не бъде осъществено, рискът от застрашаване целостта на обектите на културното наследство ще бъде сведен до минимум. Това се отнася и до т. н. културен пейзаж - средата, в която тези обекти са създадени и съществували и днес са неразривна част от нея.

От друга страна, проведеното проучване дава възможност да се изясни потенциала на културното наследство на района и да се очертаят перспективите за неговото изследване и опазване.

Отпадъци

Общината има разработена и приета „Програма за управление на отпадъците на Община Крушари 2021-2028 г.“.

В община Крушари има добре изградена система за събиране, транспортиране и обезвреждане на отпадъците.

На територията на общината има функционираща площадка за дейности с отпадъци, която притежава разрешително за дейности с голям брой кодове отпадъци, включително и генерираните по време на реализацията на инвестиционното предложение. Дейностите по управление на отпадъците от реализацията на ИП биха насърчили „кръговата икономика“ в района на общината и ще допринесат за гарантиране на дългосрочната конкурентоспособност.

При нереализиране на инвестиционното предложение се очаква запазване на състоянието на околната среда, поради това че няма да се генерират необходимите за реализацията на инвестиционното предложение отпадъци. Пропуснати икономически ползи за местния бизнес, в областта на управлението на отпадъците и намаляване на конкурентоспособността.

Химични вещества и смеси

На територията на община Крушари, няма предприятия с нисък или висок рисков потенциал от възникване на голяма авария, класифицирани съгласно чл. 103 на ЗООС.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

При нереализиране на инвестиционното предложение се очаква запазване на състоянието на околната среда.

Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението

По данни на последното преброяване - 2021 г., населението на област Добрич наброява 167 314, а данните на НСИ за 2022 г. показват численост от 147 208 души.

Сравнителният анализ на данните от двете преброявания - 2013 - 2021 г. показва, че населението в областта е намаляло с 36%. За районът е характерно, че през зимата много от селата напълно обезлюдяват.

През последните години продължава тенденцията на повишаване на смъртността, като тя е по-висока сред населението на област Добрич в сравнение с данните за страната.

Водеща причини за смърт са заболяванията на органите на кръвообращението и злокачествените заболявания.

В случай, че ИП не се реализира, това може да доведе до по-високи нива на емисии на парникови газове от други източници на енергия, което би се отразило негативно върху здравно-хигиенните аспекти с обхват по голям от територията на община Крушари. На територията на община Крушари еволюцията на здравно-хигиенните аспекти ще зависи от бъдещето развитие на общината.

Вредни физични фактори

Шум

На територията предвидена за изграждане на ИП няма източници на промишлен и градски шум над допустимите норми.

Основният шумов фон се създава от автомобилите - леки и товарни и тези на масовия градски транспорт.

Вибрации

Кратковременни вибрации в околната среда на засегнатите общини биха могли да възникват от преминаващи тежкотоварни МПС и строителни машини, от извършвани строително-ремонтни дейности и други.

Радиация

През последните години стойностите на гама фона, отчетени в тази станция, по данни от ИАОС остават в ниски, рамките на характерните стойности за страната. На територията на общината през последните години не е констатирано допълнително радиационно замърсяване на околната среда.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

При нереализиране на инвестиционното предложение се очаква запазване на текущото състояние по отношение на вредни физични фактори.

Материални активи

Източник на електроенергия на територията на община Крушари е общата електроенергийна система на страната. Функционира една подстанция 110/20kV с мощност 1x16 MW. Подстанцията обслужва цялата община, както и села от съседните общини Тервел и Генерал.

В най-южната част на землището на с. Полковник Дяково е изграден въздушен електропровод 20 kV, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД за храненето на компресорна станция Кардам. Имотите предвидени за вятърен парк Лозенец не засягат трасето и сервитута на съществуващия електропровод 20 kV.

На територията на ИП в поземлен имот № 57234.27.23 преминава ВЕЛ 20 kV извод Благовец от подстанция Крушари, съгласно писмо на „Електроразпределение Север“ АД.

Съгласно писмо на „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД в имот с ПИ 40097.20.132 в западния край преминава ВЛ 110 kV Катюша, който е земеделска земя и сервитута на електропровода е по 24 m от оста от двете страни.

Водоснабдяването в община Крушари се осъществява от подземни водоизточници чрез четири Помпени станции.

Съгласно писмо. на „Водоснабдяване и канализация Добрич“ АД през 13 имота /44104.4.204, 44104.7.144, 44104.16.3, 44104.18.76, 65913.7.1, 65913.1.153, 40097.13.180, 40097.10.168, 30185.60.88, 30781.15.19/, обект на ИП преминават или са близост съоръжения стопанисвани от дружеството.

На територията на община Крушари няма съоръжения от газопреносната мрежа на България.

На територията на общината няма топлофикация.

Телефонните съобщения в Община Крушари са организирани на базата на аналогови системи, аналогови преносни системи и нискочестотни селищни и междуселищни кабели, като постепенно се въвежда и цифрова техника.

Разработването на вятърен парк изисква изграждане на пътна мрежа и други инфраструктурни съоръжения. Ако проектът не бъде осъществен, тези активи остават неразработени, което може да представлява загуба на

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

инвестиции в инфраструктура и потенциални приходи от лизинг или продажба на тези съоръжения.

Генетично модифицирани организми

На територията на община Крушари няма регистрирано контролирано освобождаване на генно модифицирани организми (ГМО) в околната среда съгласно чл. 57 (1), т. 1 от закона за ГМО.

Нереализираното на ИПТ няма отношение към ГМО.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

4. Описание на елементите по чл. 95, ал. 4, които е вероятно да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: населението, човешкото здраве, биологичното разнообразие (например фауна и флора), почвата (например органични вещества, ерозия, уплътняване, запечатване), водите (например хидроморфологични промени, количество и качество), въздухът, климатът (например емисиите на парникови газове, въздействията във връзка с адаптирането), материалните активи, културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти, и ландшафтът

4.1 Атмосфера

Въздействието по време на строителство се очаква да бъде незначително и обратимо, а по време на експлоатация - положително, дългосрочно със средна степен на въздействие.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Регионално
Продължителност на въздействието	Постоянна по време на експлоатация
Степен на въздействие	Незначителна - отрицателна - по време на строителство Средна - Положителна по време на експлоатация
Честота на въздействието	По време на строителство и експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.2 Атмосферен въздух

Въздействие върху атмосферния въздух ще се оказва основно през строителния период. Въздействието по време на строителство се очаква да бъде незначително и обратимо, а по време на експлоатация - положително, дългосрочно и със средна степен на въздействие.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Времена
Степен на въздействие	Незначителна - отрицателна - по време на строителство Средна - Положителна по време на експлоатация
Честота на въздействието	По време на строителство
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.3 Води

4.3.1 Повърхностни води

Не се очаква въздействие върху повърхностните води в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.3.2 Подземни води

Не се очаква въздействие върху подземните води в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.3.3 Зони за защита на водите

Не се очаква въздействие върху зони за защита на водите в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.3.4 Санитарно-охранителни зони

Не се очаква въздействие върху санитарно-охранителни зони в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.3.5 Риск от наводнения

Не се очаква възникване на риск от наводнения в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
---	--------------

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.4 Земни недра

Очакваните въздействия върху компонент земни недра ще бъдат съсредоточени в етапа на строителство - те ще бъдат незначителни, дълготрайни и локални. Не се очакват никакви негативни въздействия на инвестиционното предложение върху геоложката основа извън рамките на разглежданата територия.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Дълготрайно
Степен на въздействие	Незначителна
Честота на въздействието	Постоянна
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.5 Почви

По време на строителство се очаква въздействие върху почвите, което ще бъде отрицателно, с локален характер и обратимо. Предвижда се всички временно засегнати територии да бъдат рекултивирани след приключване на строителните дейности.

Не се очаква промяна в почвеното плодородие или замърсяване в почвите в околните терени.

По време на експлоатация на ИП не се очаква негативно въздействие върху почвите.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Постоянно, обратимо
Степен на въздействие	Незначително, отрицателно
Честота на въздействието	По време на строителство
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.6 Ландшафт

По отношение на ландшафта поради промяна във визуалното въздействие се очаква пряко, отрицателно, некумулятивно, въздействие върху ландшафта, средносрочно за етапа на експлоатация на ИП.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Дълго и среднотрайно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието	По време на строителство/ По време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.7 Природни обекти - защитени територии

Не се очаква въздействие върху защитените територии в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.8 Минерално разнообразие

Не се очаква въздействие върху минералното разнообразие в резултат от строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.9 Биологично разнообразие и неговите елементи

4.9.1 Флора

Очаква се локално, временно въздействие в етапа на строителство и постоянно, с незначителен отрицателен ефект по време на експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временно в етапа на строителство Постоянно в етапа на експлоатация
Степен на въздействие	Незначително въздействие, отрицателно
Честота на въздействието	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

4.9.2 Фауна

Местоположението на вятърния парк не засяга и не попада в границите на защитени територии и зони от Националната екологична мрежа или такива подлежащи на специална защита.

На територията, на която се предвижда реализирането на вятърен парк „Лозенец“ са установени животински видове, предмет на опазване в ЗЗ „Суха река“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, които единствено преминават през територията на ИП, или я използват като хранителна или ловна територия, или са попаднали инцидентно. Изграждането на нова инженерна и техническа инфраструктура е свързано с потенциално въздействие/намеса в естествената среда на обитание на животински видове. Експлоатацията на вятърния парк би повлияло основно на летящите видове, каквито са прилепите. Очаква се това въздействие да бъде косвено и незначително, поради сезонния им характер, отсъствието на подходящи убежища за прилепите, явяващ се като основен лимитиращ фактор за разпространението им.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се -дейности водещи до промяна на естествените характеристики и фрагментация на местообитания -безпокойство в резултат от човешко присъствие -звуково и светлинно „замърсяване“ -работа на вятърните генератори
Териториален обхват на въздействие	Локално Всички животински видове
Продължителност на въздействието	Временно Всички животински видове Постоянно Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква въздействие Земноводни Влечуги Безгръбначни Незначително въздействие Бозайници Прилепи Влечуги Слабо въздействие Прилепи
Честота на въздействието:	По време на строителство Фауна (без прилепи) По време на експлоатация Прилепи
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Очаква се/ Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Птици

Територията на проектния вятърен парк не попада в мрежата на Орнитологично важни места (ОВМ) в България и не се класифицира като място от значение за световно застрашени видове, струпвания на птици и места с тесен фронт на миграция по критериите на ОВМ.

Всички въздействия **по време на строителството** (загуба на местообитания, фрагментация, безпокойство, смъртност на индивиди, увреждане на местообитания) са слаби по значимост, еднократни, ограничени във времето и ще имат влияние само в ограничени участъци предвидени за фундаменти и кранови площадки.

Въздействието е и обратимо, поради факта, че отнетият хумусен пласт ще се използва по предназначение за оформяне на свободните от застрояване площи. Земеделските земи ще бъде повлияни отрицателно от построяването на фундаментите на 80-те вятърни генератора като постоянно засегнатата площ е в рамките на 64 320 m². Като се има предвид обаче, че в Южна Добруджа това местообитание покрива почти цялата и площ, не се очаква значително отрицателно въздействие. Общата площ на картираните необработваеми земи важни за птиците в и около ИП е 36,2 km². Само 3,57 km² от тях попадат в границите на вятърния парк. Останалите са разположени основно извън ИП по западната и граница по поречието на река Добричка.

Като цяло по време на строителството потенциалните въздействия върху птиците ще бъдат с локален обхват, временни, с несъществена значимост, без кумулативен ефект.

Предвид информацията за данни от мониторинг за смъртност в работещи вятърни паркове можем да заключим, че реещите птици избягват успешно препятствията и рискът от сблъсък с витлата на вятърните генератори е нисък. Следвайки принципа за предпазливост в **Доклада за оценка на съвместимостта** за 11 вида (голям ястреб, малък ястреб, голям креслив орел, малък креслив орел, обикновен мишелов, орел змияр, черношипа ветрушка (керкенец), вечерна ветрушка, малък орел, орел рибар, осояд) оценката на риска е със **средна степен** на значимост. Това са видове, които в повечето случаи имат висок природозащитен статус и се срещат или през цялата година в рамките на парка и/или се размножават в рамките на ИП или в близост, използват редовно територията на ИП за търсене на храна или за защита на гнездови територии и голям брой индивиди преминават в рисковата зона на роторите (60-290 m). При спазване на предвидените мерки за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

неблагоприятните въздействия от осъществяване на ИП, **въздействието върху изброените видове ще бъде намалено на слабо.**

Не се очаква бариерен ефект или сериозно препятствие за мигриращите птици при строителството на вятърен парк „Лозенец“, което да доведе до енергийни загуби, изместване на миграционни трасета и др., дори и при реализацията на всички инвестиционни намерения. Кумулативния ефект от реализацията на ИП върху птиците и техните местообитания и миграционни коридори е с пренебрежимо ниски стойности.

Като цяло по време на експлоатацията потенциалните въздействия върху птиците ще бъдат с локален обхват, постоянни, с несъществена до умерена значимост, без кумулативен ефект.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временно по време на строителството и постоянно по време на експлоатацията
Степен на въздействие	от Не се очаква въздействие през Незначително въздействие до Умерено въздействие
Честота на въздействието	По време на строителство и По време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.9.3 Защитени зони

Не се очаква въздействие върху защитените зони при реализация на ИП.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия	Не се очаква

4.10 Материално и културно наследство

По време на строителство се очакват преки, локални, временни и отрицателни въздействия върху КИН.

Експлоатацията на вятърния парк няма да оказва пряко отрицателно въздействие върху обектите на културното наследство.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временно (по време на строителство)
Степен на въздействие	Средно отрицателно въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.11 Отпадъци

Околната среда няма да бъде съществено повлияна от генерираните отпадъци в следствие реализацията на инвестиционното предложение, като въздействието ще бъде незначително с ограничен териториален обхват, краткосрочно, с незначителен кумулативен ефект.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временна
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.12 Химични вещества и смеси

Не се очаква въздействие в резултат на употребата на химични вещества и смеси на територията на вятърен парк „Лозенец“, при спазване на законовите изисквания по отношение на употребата и съхранението на химични вещества и смеси.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временна
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.13 Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението.

Очаква се незначително въздействие по време на строителството и експлоатацията по отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда. Най-близко разположените населени места на повече от 500 m съгласно изискванията на Наредба 14.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

4.14 Вредни физични фактори

4.14.1 Шум

Акустичната среда в разглеждания район няма да бъде съществено повлияна от реализацията на ИП. Въздействието ще бъде допустимо, с локален териториален обхват, дългосрочно, с потенциал за кумулативен ефект и без риск за човешкото здраве, вкл. дискомфорт, нарушена жизнена среда или влошаване на качеството на живот в урбанизираните територии.

Данните от изчисленията показват, че прогнозните нива на шум не надвишава граничната стойност от 45 dB.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Постоянно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.14.2 Вибрации

По отношение на населението в най-близко разположените населени места не се очаква въздействие от строителството или експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“ по отношение на вибрациите. Вибрациите няма да представляват рисков фактор с отношение към човешкото здраве, защото те са технологично недопустими.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално на територията на ИП
Продължителност на въздействието	Постоянно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.14.3 Електромагнитни полета

Въздействието по отношението на електромагнитни полета се определя като незначително, локално и по време на експлоатацията.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално на територията на ИП
Продължителност на въздействието	Постоянно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на строителство и по време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Трансгранични въздействия:	Не се очаква
-----------------------------------	--------------

4.14.4 Радиация

Инвестиционното предложение не е източник на йонизиращи лъчения по време на строителство и експлоатация.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква
Честота на въздействието:	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.14.5 Оптични явления

В етапа на строителство ИПТ ще бъде източник на оптични явления. При прилагане на мярка свързан с ограничаване на тяхната работа в часовите диапазони, в които е установено потенциално въздействие, то въздействието от тях би могло да бъде минимизирано.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Временно
Степен на въздействие	Незначително въздействие
Честота на въздействието:	По време на експлоатацията
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.15 Материални активи

Очаква се положително локално въздействие по отношение на материалните активи. То ще се изразява в подобряване на инфраструктурата в района.

Вероятност за поява на въздействие	Очаква се
Териториален обхват на въздействие	Локално
Продължителност на въздействието	Постоянно
Степен на въздействие	Средна положителна
Честота на въздействието:	По време на строителство/ По време на експлоатация
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.16 Генетично модифицирани организми

ИПТ няма отношение към генно модифицирани организми.

Вероятност за поява на въздействие	Не се очаква
Териториален обхват на въздействие	Не се очаква
Продължителност на въздействието	Не се очаква
Степен на въздействие	Не се очаква

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Честота на въздействието:	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната сред	Не се очаква
Трансгранични въздействия:	Не се очаква

4.17 Обобщени данни за потенциалното въздействие на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда

Представените данни представляват обобщение на направените оценки в т. 5 от ДОВОС.

Таблица 4.17-1. Характеристика на въздействието на инвестиционното предложение върху компонентите и факторите на околната среда

№	Компоненти и фактори на околната среда	Въздействие										
		Вид на въздействието					Продължителност на въздействието					
		Положително	Отрицателно	Право	Неправо	Вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Средно трайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно
1	Атмосфера	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Атмосферен въздух	..	□	..	-	-	-	□	-	..	-	-
3	Повърхностни води	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Подземни води	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Земни и почви	-	□	□	-	-	-	□	-	-	-	-
6	Земни недра	-	□ ..	□ ..	-	-	-	-	-	□ ..	-	-
7	Ландшафт	-	-	□	-	-	-	-	□	□ ..	-	-
8	Природни обекти - защитени територии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Минерално разнообразие	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Флора, растителност и природни местообитания	-	□	□	-	-	-	□	-	-	-	-
11	Фауна	-	□	□ ..	-	-	-	□	..	-	-	-
12	Защитени зони от мрежата Натура 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Културно-историческо наследство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Отпадъци	-	-	□ ..	-	-	-	□ ..	-	-	-	-
15	Здравен риск	-	-	□ ..	-	-	-	-	□ ..	-	-	-
16	Вредни физични фактори	-	-	□ ..	-	-	-	-	□ ..	-	-	-
17	Материални активи	□ ..	-	..	-	-	-	-	..	-	-	-
18	ГМО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Легенда: □ - при строителство; .. - при експлоатация; ..* - при аварийни ситуации; □ - при закриване и рекултивация

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

5. Описание на вероятните значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от:

5.1 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо

Вятърен парк „Лозенец“ ще бъде изведен от експлоатацията приблизително след около 30 г.

5.1.1 Атмосфера

Не се очакват отрицателни въздействия, върху климата, вследствие на дейностите, заложи в проекта за изграждане на вятърен парк „Лозенец“. Очаква се положителен ефект по отношение на климата в следствие на експлоатацията на вятърния парк, поради намаляване на емисиите на парникови газове, чрез употребата на възобновяеми енергийни източници.

5.1.2 Качество на атмосферния въздух

Не се очакват значителни последици от въздействието на инвестиционното предложение върху качеството на атмосферния въздух, произтичащо от строителството и експлоатацията на ИП. Подобно на климата се очаква положително влияние върху качеството на атмосферния въздух. Като се имат предвид размерът и естеството на ИП, се оценява, че въздействието по време на етапа на експлоатация на разглеждания проект върху атмосферния въздух ще бъде умерено положително и дълготрайно. Експлоатацията на ИП ще допринесе за увеличаване на производството на електроенергия чрез възобновяеми и екологични енергийни източници.

5.1.3 Води

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение върху повърхностните и подземните води по време на строителството и експлоатацията на ИП, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация. ИП не е свързано с въздействия върху повърхностните и подземни води.

5.1.4 Почви

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение върху почвите по време на строителството и експлоатацията на ИП, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

По време на строителство се очаква въздействие върху почвите, което

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

ще бъде отрицателно, с локален характер и обратимо. Предвижда се всички временно засегнати територии да бъдат рекултивирани след приключване на строителните дейности.

5.1.5 Земни недра и минерално разнообразие

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение върху Земни недра и минерално разнообразие по време на строителството и експлоатацията на ИП, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

5.1.6 Ландшафт и природни обекти

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с трайни въздействия върху ландшафта.

5.1.7 Биологично разнообразие

5.1.7.1 Флора

Не се очакват значителни последици от въздействията върху флората по време на строителството и експлоатацията на ИП.

ИП и свързаната с него инфраструктура са разположени в агрофитоценози извън границите на защитени зони. Няма вероятност от загуба, фрагментация или увреждане на природни местообитания или местообитания на видове.

5.1.7.2 Фауна

Не се очакват значителни негативни въздействия върху фауната по време на строителството и експлоатацията на ИП, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

5.1.7.3 Защитени територии

ИП не попада на територията на защитени територии.

Не се очакват значителни последици от въздействията върху защитените територии по време на строителството и експлоатацията на ИП.

5.1.7.4 Защитени зони

Не се очакват значителни последици от въздействията върху защитените територии по време на строителството и експлоатацията на ИП. ИП не попада на територията на защитени зони.

5.1.8 Културно-историческо наследство

По отношение на културното наследство не се очакват значителни последици от въздействията от експлоатацията на инвестиционното предложение.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

На територията предвидена за реализиране на ИП към момента е извършено „Издирване на археологически обекти във връзка с реализацията на „Вятърен парк Лозенец“.

В резултат са определени имотите, в които трябва да бъдат приложени конкретни мерки за минимизиране рискът от значителни последици от въздействието на инвестиционното предложение върху качеството на атмосферния въздух, произтичащо от строителството на ИП.

5.1.9 Материални активи

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение върху Материални активи в етапа на строителство и експлоатация. Очакваното въздействие е положително поради подобряване на пътищата в обхвата на ИП.

5.1.10 Население и човешко здраве

По време на строителството не се очакват значителни последици за населението и здравето. Етапът е краткотраен, свързан с временни дейности по строителство и монтаж на вятърните генератори, изграждане на фундамент и допълнителна инфраструктура, монтаж на съоръженията.

Възможни са и някои негативни последици, в зависимост субективните възприятия на хората, а именно нарушаване на комфорта на населението с промяна на облика на средата.

5.2 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси

5.2.1 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използването на земните недра, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси

Не се очакват значителни последици за околната среда, произтичащи от използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, тъй като предвидените дейности не предполагат използването на земните недра в качеството и на природен ресурс.

5.2.2 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използването на почвата, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Не се очакват значителни последици за околната среда, произтичащи от използването на почвата, тъй като предвидените дейности не предполагат използването на почвата в качеството и на природен ресурс.

Общата площ на имотите, върху които ще бъдат позиционирани ветрогенераторите е 2 253 551 m², като пряко ще бъдат засегнати приблизително 5.16 % от площта или около 116 311 m² ниви в границите на планираните имоти за изграждане на фундаменти за монтиране на вятърните съоръжения. Засегнатата площ представлява 0,000278617 % от общата площ на Община Крушари.

Предвижда се рекултивация на засегнатите площи.

Остатъчни слаби отрицателни въздействия може да се очакват в следствие от уплътняването на почвите при движението на тежка техника, но с прилагане на подходящи мерки това въздействие може да се минимизира изцяло.

5.2.3 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използването на водите, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси.

Не се очакват значителни последици за околната среда, произтичащи от използването на водите, тъй като проектните дейности не предполагат използването на водите в качеството и на природен ресурс.

5.2.4 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използването на биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси.

Не се очакват значителни последици за околната среда, произтичащи от използването на биологичното разнообразие, тъй като проектните дейности не предполагат използването на биологичното разнообразие в качеството и на природен ресурс.

5.3 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация, възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците.

5.3.1 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от емисиите от замърсители

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от емисиите на генерираните замърсители.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано единствено и само с генериране на емисии от прах и изгорели газове по време на строителството и аварийно-ремонтните и поддържащи дейности по време на експлоатацията.

Предвидените дейности с настоящото ИП, не са свързани с формиране на отпадъчни води.

Инвестиционното предложение не предвижда и не е свързано със зауствания, вкл. пряко или непряко отвеждане на замърсители и вредни вещества в повърхностните и подземните води.

5.3.2 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация.

Източници на шум и вибрации по време на строителството са МПС: транспортната техника, работеща в границите на съответната строителна площадка. Въздействието е локално и кратковременно с незначителна степен на влияние.

ИП не е източник на нейонизиращи лъчения и радиация.

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение въздействия се очакват от генерираните нива на нормален и нискочестотен шум от работата на вятърните генератори, шум, генериран от поддържащи и ремонтни работи по вятърния парк, вкл. и транспорта, обслужващ парка, както и засенчването на съседни територии. Съгласно проведеното моделиране се установява, че не се очаква превишаване на нивата на шум съгласно Наредба 6.

5.3.3 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците

При строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение не се предвиждат дейности по обезвреждане и оползотворяване на отпадъци.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

5.4 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи

Извършената по-горе в настоящия Доклад оценка на очакваните въздействия върху околната среда в хода на нормалните процеси на строителство и експлоатация, както и дадената в т. 9 оценка в резултат настъпването на аварийни ситуации показват, че не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи.

Инвестиционното предложение е разположено на разстояние по голямо от 500 m и това също намалява опасността от въздействие при евентуални аварийни ситуации за населението.

5.5 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като се вземат предвид всички съществуващи проблеми в околната среда, свързани с области от особено екологично значение, които е вероятно да бъдат засегнати, или свързани с използването на природни ресурси

Кумулативни въздействия“ са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани.

Оценката на кумулативния ефект е оценена спрями Указанията на Писмо на РИОСВ - Варна с изх. № 26-00-2581/A8 - 30.08.2023 г. и Писмо с изх. № 26-00-2581/A21 - 08.05.2025 г.

За определяне на всички възможни източници на влияния е поискана информация чрез ЗДОИ към съответните ведомства / административни единици: РИОСВ - Варна, община Крушари, ЕСО АД.

Получени са отговори както следва:

- РИОСВ - Варна - Писмо с изх. № ЗДОИ-1137/A206.03.2024 г. и № ЗДОИД - 1661 / A1 от 12.03.2025 г.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- община Крушари - Писмо с изх. № А0-05-5136/1/13.10.2023 г. и **Решение № 173 от 24.01.2025г**
- ЕСО АД - Писмо с изх. № ЦУ- ЕСО - 3358/1/04.04.2024

По препоръка на получените писма са използвани: Публичен регистър с данни за извършване на процедурите по ОВОС, Публичен регистър с данни за извършване на процедурите по ЕО и ДОСВ. Регистрите за издадени разрешителни за строеж достъпни на сайта на община Крушари, Порталът на Агенция за устойчиво енергийно развитие.

Периодът на разгледаните планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с възможно комбинирано въздействие с ИП е 2007-2025 г. Той е определен според наличните данни в публичните регистри, препоръчани от съответните ведомства, от които е получен ЗДОИ.

За периода 2007-2025 г. са разгледани общо 58 инвестиционни предложения (ИП), планове и програми, включително и настоящото ИП по ДОВОС.

Към момента има 16 текущи процедури (на етап уведомяване, консултации или оценка), включително и това ИП.

- 7 от тях са от последните 6 години (2019-2025).
- 8 са започнати през 2008-2009 г., но без развитие повече от 12 месеца, което по Наредбата за ОВОС означава, че се считат за прекратени, въпреки че в регистрите са със статус „Текущи“.

От текущите процедури (2019-2025):

- 4 са с преценка за необходимост от ОВОС (реконструкция на сграда, мобилна фотоволтаична централа, поливни системи и сондажи, модулен обект за търговия с млечни продукти). Все още няма крайни решения.
- 3 подлежат на задължителен ОВОС и са свързани с изграждане на вятърни паркове (описани в т. 5.5.2).

За периода има 42 приключили процедури, при които е установено, че няма значимо въздействие върху околната среда. Повечето са свързани с сондажи за напояване, преустройство на сгради, съоръжения за мляко и млечни продукти, инсталации за етерично-маслени култури, депа за отпадъци, отводнителни канали и други, които не предполагат комбинирано въздействие с настоящото ИП.

21 от приключилите ИП са за вятърни генератори. Според Решение № 173/24.01.2025 на Община Крушари на територията няма въведени в експлоатация вятърни паркове, с изключение на „НОРЕКС - ДОБРИН“ с 11

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

генератора в с. Добрин (разрешително от 2017, строителна площадка открита през 2020).

Комбинираното въздействие от вятърни паркове е разгледано в т. 5.5.2.

Инвестиционни предложения със същия характер

При анализа на кумулативния ефект са взети предвид всички процедирани вятърни генератори и вятърни паркове в община Крушари за периода 2007-2025 г. Оценката е направена на три нива:

- Локално - за землищата на с. Лозенец, Северци, Крушари, Загорци, Земенци, Бистрец и Полковник Дяково;
- Общинско - за цялата община Крушари.

➤ Ниво „Землище“

Настоящото ИП обхваща землищата на седемте села с обща площ 135,25 km².

Общият брой ветрогенератори е 80 (включително тези по настоящото ИП) плюс 35 от други проекти.

Един фундамент заема около 800 m². При тези параметри общо засегнатата площ е 0,092 km², което е 0,07% от площта на землищата.

Плътността е 0,85 генератора/km². За сравнение, в Добруджа тя достига до 1,4-1,8 генератора/km².

Данните за броя генератори и засегнатите площи по землища са представени в таблица 5.5-1.

Таблица 5.5-1. Ветрогенератори на ниво землище

Землище	Площ на землището km ²	Брой ВГ процедирани с настоящото ИП	Брой ВГ процедирани от други ИП	Площ отнета от землището с настоящето ИП	Площ отнета от землището от всички процедирани ИП	% отнета площ от територията на землището	Брой ВГ/km ²
с. Лозенец	30,23	34	-	0,0272	0,0272	0,09	1,12
с. Северци	11,55	8	-	0,0064	0,0064	0,06	0,69
с. Крушари	18,08	12	1 (ВЕТП Крушари) 1 (ВЕТП Красен)	0,0096	0,0112	0,06	0,77
с. Загорци	18,68	18	3 (ВЕТП Крушари)	0,0144	0,0168	0,09	1,12
с. Земенци	10,70	6	4 (ВЕТП Крушари)	0,0048	0,0088	0,08	1,03

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

			1 (ВЕТП Красен)				
с. Бистрец	16,06	1	4 (ВЕТП Красен)	0,0008	0,0040	0,02	0,25
с. Полковник Дяково	29,95	1	14 (ВЕТП Крушари) 7 (ВЕТП Абрит) 1 (ВЕТП Красен)	0,0008	0,0184	0,06	0,77
Общо	135,25	80	35	0,064	0,092	0,07	0,85

➤ Ниво община Крушари

В община Крушари са разгледани 4 проекта за ветропаркове:

- парк „Лозенец“ - 80 генератора (настоящото ИП);
- парк „Абрит“ - 24 генератора;
- парк „Крушари“ - 56 генератора (52 турбини в община Крушари и 4 в община Генерал Тошево);
- парк „Красен“ - 26 генератора, от които 19 в община Крушари.

Към момента в общината няма изградени ветрогенератори или обекти с право на строеж, с изключение на ветропарк „НОРЕКС - ДОБРИН“ в с. Добрин с 11 генератора (разрешително от 2017, строителна площадка открита през 2020).

Общо са процедирани 175 генератора плюс 11 с разрешително за строеж (186 общо). При площ на общината 417 km² и заетост около 800 m² на генератор, общо засегнатата площ е 0,148 km² (0,0354% от територията). Плътността е 0,443 генератора/km², докато в Добруджа достига до 1,8 генератора/km².

5.5.1 Атмосфера

При реализацията на ИП не се очакват отрицателни последици от въздействията на инвестиционното предложение за климата, произтичащи от комбинирането на въздействията от вятърен парк „Лозенец“ с въздействията на другите съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Положително - В етапа на експлоатация

5.5.2 Атмосферен въздух

По време на строителните дейности е възможен кумулативно въздействие по отношение на атмосферния въздух, само ако в близост до

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

вятърния парк са започнати строителни дейности по реализиране друго ИП.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Незначително , отрицателно в етапа на строителство	Незначително , отрицателно в етапа на строителство	Не се очаква

5.5.3 Повърхностни води и Подземни води

Реализацията на ИП не е свързана с въздействие върху повърхностните и подземни води.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.4 Земни недра и минерално разнообразие

Въздействията върху земните недра са съсредоточени в етапа на строителство и по-точно само при изграждане на фундаменти за ветрогенераторите.

По време на строителството степента на нарушаване на геоложката среда е незначителна, несъпътствана от промени в напрегнатото и деформационното състояние на разнообразните почвени и скални основи.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.5 Почви

Не се очаква замърсяване на почвите в резултат на реализацията на ИП, нито комбинирани въздействия с други инвестиционни предложения.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.6 Ландшафт

Понастоящем ландшафтът, в който ще се реализира ИП е повлиян от човешката дейност.

При моделирането е установено, че вятърният парк ще бъде визуално забележими и доминират изгледното пространство до 6.0 km от обследваната област, като на разстояние над 25 - 30 km, вятърните генератори се явяват второстепенен елемент в околния пейзаж, без отчетлив перцептивен елемент и доминираща функция в ландшафта.

Ниво	Землище	Община	Регионално
------	---------	--------	------------

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Комбинирано въздействие	Незначително отрицателно, по време на експлоатация	Незначително отрицателно, по време на експлоатация	Не се очаква
--------------------------------	--	--	--------------

5.5.7 Природни обекти - защитени територии

Елементите на ИП и съпътстващата му инфраструктура не засягат защитени територии по смисъла на ЗЗТ и реализацията на ИП не предполага нарушаване на забранителните режими в тях.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.8 Биологично разнообразие и неговите елементи

Флора

Не се очакват значителни последици от въздействията върху флората по време на строителството и експлоатацията на ИП.

Фауна

Не се очакват значителни последици от въздействията върху фауната по време на строителството и експлоатацията на ИП.

Защитени зони

Не се очакват значителни последици от въздействията върху защитените зони по време на строителството и експлоатацията на ИП.

Фактор	Ниво	Землище	Община	Регионално
Флора	Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Фауна		Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Защитена зона		Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.9 Материално и културно наследство

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение, произтичащи от комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения върху културното и историческо наследство.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.10 Отпадъци

По време на строителството и експлоатацията на вятърен парк „Лозенец“ не се очаква комбинирано въздействие от генерираните отпадъци, вследствие на реализацията на

Генерираните отпадъци ще бъдат управлявани законосъобразно.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.11 Здравно - хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението

Общо 4 са процедираните инвестиционни предложения за реализиране на вятърни паркове (включително настоящето). Понастоящем посочените ИП със сходен характер са в различни етапи на процедурите по изготвяне, съгласуване и реализация, така че е обосновано да се допусне, че тяхната фактическа реализация няма да започне симултанно, в един и същ времеви период. С оглед на това и отдалечеността от другите ИП, не се установява потенциал за остатъчни кумулативни негативни въздействия върху населението и работниците.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.5.12 Вредни физични фактори

Шум

Съгласно извършения анализ и моделиране на шум с нормална честота не се очаква неблагоприятен ефект, свързан с дискомфорт и нарушена жизнена среда.

Резултатите от извършените моделиране на нискочестотен шум изчисления сочат, че нивата на кумулативно излъчвания нискочестотен инфразвук от вятърните генератори в рамките на проучваната област, отново показват стойности съществено под средния праг на слуховото възприятие.

Вибрации

По отношение на вибрациите може да се обобщи, че не се очакват значителни последици от комбинирани въздействия с ИП.

Електромагнитни лъчения

Не се очаква кумулативно въздействие.

Радиация

Вятърните паркове не излъчват йонизираща радиация, която е основният вид радиация, свързана с рискове за здравето.

Оптични явления

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Получената по горе плътност на вятърните генератори: на ниво землище - 0,85 генератора/km²; на ниво община 0,44 генератора/km²; на ниво област 0,13 генератора/km² дава основание да се смята, че кумулативен ефект по отношение на оптичните явления не се очаква.

Предвидени са смекчаващи мерки за избягване на засенчване, чрез прилагане на схема за ограничение в работата на съответните рискови вятърни генератори, с които ще се минимизира рискът от засенчване.

Фактор	Ниво	Землище	Община	Регионално
Шум	Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Вибрации		Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Електромагнитни лъчения		Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Радияция		Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква
Оптични явления		Не се очаква	Незначително отрицателно - по време на експлоатация	Не се очаква

5.5.13 Материални активи

По време на експлоатацията на вятърния парк, се очаква положително въздействие върху материалните активи.

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Положително, постоянно по време на строителство и експлоатация	Положително, постоянно по време на строителство и експлоатация	Положително, постоянно по време на строителство и експлоатация

5.5.14 Генетично модифицирани организми

На територията на ИП, както и в близост няма данни за наличие на генетично модифицирани организми (ГМО). Реализацията на ИП не е свързана с ГМО.

Обобщена оценка на комбинираното въздействие

Ниво	Землище	Община	Регионално
Комбинирано въздействие	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква

5.6 Въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата;

Реализирането на ИП е свързано с положителен ефект върху климата в дългосрочен аспект.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Въздействието ще е положително, обратимо, непряко, вторично и дългосрочно.

5.7 Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използваните технологии и вещества

При изграждането на вятърен парк „Лозенец“ ще бъдат прилагани съвременни технологии и вещества, които ще бъдат с доказани издръжливост, безопасност и ефективност при работа във ветроенергийни приложения. Всички извършвани дейности в етапа на строителство и експлоатация на парка ще бъдат съобразени с българското и европейско законодателство.

Технологиите, които ще се използват са базирани на съвременни научни достижения, с основна цел опазване на околната среда, смекчаване и адаптация на климатичните промени.

По отношение използването на опасни химични вещества в хода на реализиране на инвестиционното предложение, то такива не се предвиждат, с изключение на дизеловото гориво. Не се предвижда съхраняването на каквито и да е опасни химични вещества и смеси в границите на строителните площадки.

Количеството на дизеловото гориво, което ще се използва на етапа на строителство е около 20 000 t.

Използваното дизелово гориво няма да бъде съхранявано на територията на ИП. Не се очакват значителни последици върху околната среда, населението и човешкото здраве.

Предвид местоположението на инвестиционното предложение и отдалечеността му спрямо предприятия/съоръжения с нисък/висок рисков потенциал не се очаква въздействие върху ИП.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

6 Описание на взетите предвид налични резултати от други съответни оценки по реда на националното законодателство, свързани с инвестиционното предложение и изготвени преди доклада за ОВОС

В настоящи ДОВОС са взетите предвид налични резултати от други съответни оценки по реда на националното законодателство, свързани с инвестиционното предложение и изготвени преди доклада за ОВОС.

За ИП ще бъдат изготвени ПУП-ППП и ПУП-ПЗ по реда на ЗУТ, които ще определят рамката за развитието му. Към настоящия момент община Крушари няма действащ ОУП. Към момента има издадено Становище по екологична оценка № ВА 2/2023 г. с което се „съгласува“ ОБЩИЯ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН (ОУП) НА ОБЩИНА КРУШАРИ.

В настоящия доклад под внимание са взети:

- „Акустична оценка - Прогноза за разпространението на шум в околната среда от Ветроенергиен парк ВЕП - Лозенец“, „Енвайро Проджект“ ЕООД с приложени шумови карти
- Оценка на риска от възможни неблагоприятни психофизиологични ефекти - засенчване от вятърни турбини, „Енвайро Проджект“ ЕООД
- Инженерно геоложки доклад за проведени проучвания на обект: „Инженерно-геоложки проучвания за „Вятърен парк Лозенец“, Гео Техника АБС, ООД
- „Издирване на археологически обекти във връзка с реализацията на „Вятърен парк Лозенец“ в землищата на селата Бистрец, Крушари, Земенци, Северци, Загорци, Лозенец, общ. Крушари, селата Свобода и Божурово, общ. Добричка, обл. Добрич“, с Научен доклад, Одобрен от Министерство на Културата със Заповед РД О9 1372/ 21.10.2024 г.
- Едногодишно мониторингово проучване на прилепите във връзка с изграждането на вятърен парк „Лозенец“, SMART ENVIRONMENTAL EXPLORATION
- Едногодишно мониторингово проучване на птиците във връзка с изграждането на вятърен парк „Лозенец“, SMART ENVIRONMENTAL EXPLORATION.

При изготвяне на настоящия доклад предвид са взети ДОВОС и Задания на ИП със същи характер:

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- „Допълнен Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение „Изграждане на вятърен парк за производство на електрическа енергия - Габрица и въздушна електропроводна линия 110 kV, свързваща бъдеща 33/110 kV подстанция „Близнаци“ с мрежата на ЕСО ЕАД“;
- Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение „Изграждане на Ветроенергиен парк за производство на електрическа енергия „Пет могили“;
- Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение за „Изграждане на вятърен енергиен парк „Добротич уинд“, състоящ се от 58 бр. ветрогенератори, с обща инсталирана мощност до 464 MW, ведно с техническа инфраструктура - повишаващи подстанции и съоръжения за присъединяване и съхранение на електрическа енергия“ в землищата на селата Добротич, Михалич, Калоян, Изворник, Искър и Есеница, община Вълчи дол и селата Средно село и Момчилово, община Ветрино, област Варна.
- Допълнен Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение за „Изграждане на ветроенергиен парк с транспортна и електрокомуникационна мрежа“ в землището на селата Нейково и Видно, Община Каварна“

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

7 Описание на прогнозните методи или данни, използвани за определяне и изготвяне на оценката на значителните последици за околната среда, включително подробности за затрудненията (например технически недостатъци или липса на ноу-хау), които възложителят на инвестиционното предложение е срещнал при събирането на необходимата информация, и за основните елементи на несигурност

Оценката на конкретните въздействия в ДОВОС се изразява в определяне на източника на въздействие, идентифициране на пътя към рецептора и накрая установяване на контрол върху ефекта от въздействието. Тази концепция е разумна и полезна поради това, че помага да се разбере процеса и да се съсредоточи вниманието върху контрола и смекчаващите мерки в най-ефективното място и в точния момент. Оценката на въздействията определя идентифицираните въздействия в съответствие с тяхната "значимост", която се получава от връзката между "степената на въздействие" и "чувствителността на рецептора" по отношение на дадено въздействие, следствие от определена дейност, свързана с инвестиционното предложение.

За всеки компонент и фактор под внимание са взети Законовите изисквания, приложими методики, указания, научни публикации и изследвания.

8 Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве, и описание на предложените мерки за наблюдение

8.1 План за изпълнение на мерките

Вятърен парк „Лозенец“ ще бъде изведен от експлоатация, когато достигне края на полезния си живот и на този етап не може да се предвиди срока, в който това ще се осъществи.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Към момента има предложена разработка за План за извеждане от експлоатация. Тъй като се очаква в бъдеще да има промяна в прилаганите технологии и нормативната уредба, то когато парк „Лозенец“ когато достигне края на полезния си живот Планът ще бъде актуализиран и ще бъде съгласуван с компетентните органи в съответствие с действащото към момента на изготвянето му законодателство.

Предвидените мерки за предотвратяване и намаляване на евентуалните въздействия върху околната среда и човешкото здраве, Планът за изпълнението и очакваните резултати им са представени по-долу по компоненти и фактори на околната среда, по време на следните фази:

По време на проектирането

- По време на строителството
- По време на експлоатацията
- По време на извеждане от експлоатация

Таблица 8.1-1. Мерки за предотвратяване и намаляване на евентуалните въздействия върху околната среда и човешкото здраве и план за изпълнението им

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
ОБЩИ			
1	Във фазата на работното проектиране при определяне на натоварванията следва да се отчетат сеизмичните сили и динамичната компонента на ветровото натоварване, както и евентуалните пропадъчни свойства на земната основа.	Проектиране	Опазване на околната среда и минимизиране въздействията.
2	Преди започване на строителните дейности да бъде изготвен План за управление на околната среда по време на строителството. В плана да бъдат заложи мерките за управление на околната среда, свързани със строителството, за да се гарантира опазването на околната среда и да бъдат минимизирани въздействията.	Строителство	Опазване на околната среда и минимизиране въздействията.
3	Преди започване на строителните дейности да бъде изготвена Транспортна схема /съгласувана с община Крушари/ и график за осигуряване на материали, машини, консумативи и др.	Строителство	Опазване и минимизиране на въздействията върху републиканските и общински пътища

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
4	Да се изготви схема на достъпа до ветрогенераторите с план за ползването и при различните дейности. Схемата да се съгласува с РИОСВ Варна и общините, на чиято територия са ползваните пътища.	Строителство	Опазване и минимизиране на въздействията върху републиканските и общински пътища
КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ			
5	Използване на оросителна (подвижна) инсталация за подтискане на прахоотделянето при съответните операции (товаро-разтоварни, изкопни, насипни и др.). Складовите площи за насипни материали (основно пясък и пръст) и строителните отпадъци при сухо и ветровито време да бъдат оросявани с цистерна с вода и своевременно почиствани след приключване на работа	Строителство	Недопускане на неорганизиран прахови частици
6	Ходовата част на тежкотоварните автомобили да се поддържа чиста, като непосредствено преди достъп до общинската и републиканска пътни мрежи да се измива.	Строителство	Недопускане на неорганизиран прахови емисии
7	Използване на затворени или покрити с платнища транспортни средства при транспорт на земни маси и други материали с потенциал за разпращаване.	Строителство	Намаляване на допълнителното натоварване с прах
8	Дейностите с флуорирани парникови газове по комутационна апаратура да се извършват от лица, притежаващи документ за правоспособност.	Експлоатация	Намаляване риска за климата.
ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ И ПОДЗЕМНИ ВОДИ			
9	Недопускане на използването на строителни материали, съдържащи приоритетни вещества, които при контакт с водите могат да причинят замърсяване на водите.	Строителство	Опазване на водите от замърсяване
10	<i>В буферната зона около вече установени или при установяване на водоизточници с радиус от 1000 m от предвидените ВГ е необходимо да се спазват забраните и ограниченията в буферни зони съгласно Приложение 1 към Национален каталог от мерки към ПУРБ.</i>	Строителство	Опазване на водите от замърсяване
11	Да се осигурят химически тоалетни за персонала, когато се изпълняват строителни дейности, обслужването на които да става от лицензиран оператор.	Строителство	Опазване на водите от замърсяване
12	Изграждането на конструкции, инженерно-строителни съоръжения, постройки и други, при които е възможен контакт с подземните води, да се извършва при условията и по реда на Закона за	Строителство	Опазване на подземните води от замърсяване

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	устройство на територията при спазване на изискванията за опазване на подземните води по Глава осма.		
13	При аварийни случаи, създаващи предпоставки за замърсяване на водите да се спазват изискванията на чл. 131, ал. 1 от ЗВ.	Строителство и Експлоатация	Опазване на водите от замърсяване
14	Да бъдат осигурени подходящи условия за временно съхранение на генерираните отпадъци, така че да не създава риск от замърсяване на повърхностни и подземни води	Строителство и Експлоатация	Опазване на водите от замърсяване
15	В случай, че се налага отводняване по време на строителство и експлоатация, дейностите по дрениране, инфилтриране и отнемане на естествени ресурси, касаещи подземните води, дейностите да се осъществяват съгласно разрешителен режим, съгласно чл. 44 и чл. 46 от ЗВ, освен в случаите, съгласно чл. 58, ал. 1, т.2, 4 и 6 от ЗВ.	Строителство и Експлоатация	Опазване на подземните води от замърсяване
16	Да се спазват ограниченията и забраните за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко или непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000г. за СОЗ.	Строителство и Експлоатация	Опазване на подземните води от замърсяване
ПОЧВИ			
17	Поддържане на строителната и транспортна техника в изправност, без да се допускат течове на горива и масла.	Строителство	Недопускане замърсяване на почвите с нефтопродукти и въздуха с изгорели газове от ДВГ
18	Възстановяване на всички временно нарушените терени в имоти с НТП ниви чрез разрохване / разораване на утъпкани и уплътнени почви при реализирането на ИП	Строителство	Намаляване на въздействията върху почвите и подпомагане на възстановяването им
19	Отнемане и запазване на хумусния слой при изграждане на фундаменти и използването му за възстановяване на временните строителни площадки	Строителство	Намаляване на въздействията върху почвите и подпомагане на възстановяването им
20	Сепариране на отнетия хумусен слой по съдържание на въглерод, с оглед неговото съхранение и последващата употреба	Строителство	Намаляване на въздействията върху почвите и подпомагане на възстановяването им
21	Извършване на строителни дейности извън периодите на растеж на културите, за да се сведе до минимум въздействието върху селското стопанство.	Строителство и Експлоатация	Намаляване на въздействията върху почвите и подпомагане на възстановяването им

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	Прилагане на планове за управление на земята за наблюдение на състоянието на земята по време на строителната фаза и след въвеждане в експлоатация.		
22	Обслужването (поддръжка и ремонт, напр. смяна на масла, зареждане с гориво-смазочни материали) на машини и оборудване, на транспортна, монтажна и товарителна/строителна техника да се извършва извън територията на ИП в специализирани и обезопасени за целта места и ремонтни бази от външни изпълнители.	Строителство	Опазване на почвите от замърсяване
23	Прокарването на кабелните линии и трасета да се осъществява в сервитута на съществуващите полски пътища.	Строителство	Опазване на почвите от замърсяване
24	Да не се използват площи, извън тези, оценени в ДОВОС по време на строителство и експлоатация на ИП, вкл. за транспортен достъп и временно съхранение на суровини, материали и оборудване.	Строителство/ експлоатация	Опазване и съхраняване на почвените ресурси
ЗЕМНИ НЕДРА			
25	Периодични наблюдения за състоянието на основите на вятърните генератори, вкл. пукнатини, неравномерни слягания и деформации.	Строителство и Експлоатация	Предотвратяване на неблагоприятни геодинамични процеси и въздействия върху геоложката основа
ЛАНДШАФТ			
26	Да се спазват изискванията за опазване на отделните компоненти на ландшафта -почви и растителност, с оглед опазване структурата на ландшафта	Строителство	Опазване на ландшафта
27	Стриктно да се спазват определените места за депониране на отпадъците.	Строителство	Опазване на ландшафта
28	Подбор на вятърни генератори с цветово оформление в цветова гама близка до белия цвят и антирефлексно покритие с оглед безконфликтно вписване околния ландшафт.	Строителство	Смекчаване на въздействието върху изгледните пространства и ландшафта
29	При извеждане на парка от експлоатация да бъде извършена техническа и биологична рекултивация, съгласно изискванията на българското и европейско законодателство и най-добрите световни практики. Да бъдат рекултивирани и всички пътища, за които е налице отпаднала необходимост.	Закриване	Опазване на ландшафта
ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА			
30	Образуваните отпадъци по време на строителство, по време на експлоатация и извеждане от	Строителство, експлоатация и извеждане	Опазване компонентите на околната среда

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	експлоатация да бъдат събирани на специално отредени за целта места.	от експлоатация	Контрол върху отпадъците
31	Подготвяне и съгласуване с Компетентния орган на Работни листа за класификация на отпадъци.	Строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците
32	Сключване на договори по чл. 8 от ЗУО за транспортиране и последващо третиране на отпадъците от дейността, с оглед осигуряване на максимална степен на материално оползотворяване. По възможност да се ползват местни фирми.	Строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците. Предотвратяване на замърсяването
33	Разработване на инструкции за управление на отпадъците, генерирани на обекта, с цел недопускане на нерегламентирано изхвърляне / третиране. Запознаване на персонала работещ на обекта.	Строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците. Предотвратяване на замърсяването
34	Да се води отчетност по управлението на отпадъците съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни отпадъци и Наредба № 1 от 04 юни 2014 г.	Строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците
45	Да се уведомяват своевременно компетентните органи при възникване на разливи на гориво-смазочни материали или други опасни химични вещества/смеси, като същите се почистват незабавно и не по-късно от 24 ч. след откриването им. Замърсените земни маси и адсорбенти от почистване на разлива да се предават по договорите за управление на отпадъци - чл. 8 на ЗУО.	Строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация	Опазване компонентите на околната среда Контрол върху отпадъците и опасните вещества
46	В случай на дейности по доставка на химични вещества и смеси да бъдат придружени с актуални ИЛБ на български език, отговарящи на изискванията на Регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали. При употреба на опасни вещества и смеси, да се спазват условията, посочени в ИЛБ.	Въвеждане в експлоатация и Експлоатация	Опазване компонентите на околната среда от замърсяване с ОХВС. Опазване здравето на хората. Предотвратяване на аварийни ситуации
ЖЛОРА И ЖАУНА			
47	Да бъде изготвен цялостен План за собствен мониторинг на орнитофауната в района на ИП. Планът да бъде съгласуван с РИОСВ преди	Строителство	Ограничаване (изключване или забавяне) на работата на

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	въвеждане на обекта в експлоатация. Планът да предвижда наблюдения за период най-малко три години от въвеждане на цялостното ИП в експлоатация и да включва условия за своевременно известяване на РИОСВ за загинали птици в района на ВЕП „Лозенец“;		вятърните генератори по време на периодите с по-висок риск от сблъсък.
48	По време на строителните дейности да не бъдат засягани терените, оставащи извън строителните площадки / полоси. За целта да се маркират външните граници на тези територии.	Строителство	Предотвратяване на допълнителна загуба на площ/ увреждане на природни местообитания, местообитания на видове и растителни съобщества
49	Оптимизиране на режима на строително транспортни, машинно-транспортни дейности при подготвителните, изкопните и монтажните дейности в кабелните трасета, разположени в сервитутите на съществуващите полски пътища. Точно маркиране на маршрутите и спазване на подходите на строителната и транспортна техника и трасетата на подземната кабелна мрежа.	Строителство	Очакван ефект: минимизиране периметъра на унищожената растителност в земеделски земи, извън територията на защитената зона.
50	Преди започване на строителството участниците в строителните и експлоатационни дейности да бъдат инструктирани за работа в съседство със защитени зони.	Строителство	Опазване на щети върху растителния и животински свят в района.
51	Да не се нарушават полезащитните пояси и храстова крайпътна растителност. В случаите, където технологично се налага кабелното трасе да пресече горски пояс да се използват по възможност съществуващите просеки в полезащитните пояси, използвани от местното население за достъп до нивите със селскостопанска техника.	Строителство и Експлоатация	Очакван ефект: максимално запазване на естествените местообитания на птиците.
52	Строителната дейност да се планира извън основния размножителен период на животните, т.е. извън периода март-юни	Строителство	Намаляване на въздействията върху животинския свят
53	Редовно и систематично проверяване на строителните изкопи за паднали в тях животни и преместване на съответните индивиди в безопасна и подходяща за тях среда	Строителство	Намаляване на вероятността за инцидентна смъртност на индивиди
54	Работата ще бъде ограничена в рамките на светлата част на денонощието, за да се избегне използването на изкуствено осветление, което може да причини	Строителство	Намаляване на отрицателното въздействие животински видове

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	безпокойство на животните, много от които са активни през нощта, особено прилепите		
55	Ограничение на скоростта от 30 km/h на всички превозни средства, движещи се към и от обекта, с цел избягване на риска от прегазване на по-бавно движещи се животни.	Строителство	Намаляване на отрицателното въздействие върху бавноподвижни животни
56	Оптимизиране режима на работа на ветрогенераторите с прилагане на система за изключване, с цел предотвратяване на евентуална смъртност на широко разпространени и целеви видове прилепи	Експлоатация	Намаляване на вероятността от сблъсък, баротравма при 1308 Широкоух прилеп (<i>Barbastella barbastellus</i>) и 1310 Дългокрил прилеп (<i>Miniopterus schreibersii</i>) и други видове прилепи
57	Профилактика, ремонти и други дейности изискващи спиране на ветроенергийните генератори да се провежда в периода на най-засилена активност на прилепите август - септември	Експлоатация	По-ефективно опазване и управление на прилепните популации на територията на ВЕТ
58	Да се използват мигащи (стробо) светлини при вятърните генератори оборудвани със сигнално осветление за въздухоплавателни средства, които е възможно да привлекат нощни насекоми, което да доведе до повишен риск от сблъсък на мигриращи прилепи с вятърните генератори.	Експлоатация	Намаляване на отрицателното въздействие върху прилепи.
59	Прилагане на интегрирана система за защита на птиците и оповестяване, базирана на визуални наблюдения (включително фотографско и видео проследяване с камери съпътствано с автоматично уведомяване) по време на експлоатационната фаза на вятърния парк с цел намаляване на риска от сблъсъци, особено важно за големи ята или единични индивиди от застрашени видове. Подобна система (Интегрираната система за защита на птиците - ИСЗП) е създадена и функционира в България (в Защитена зона „Калиакра“).	Експлоатация	Системата позволява управление и минимизиране на риска от сблъсък на птици с въртящите се части на вятърни генератори, чрез спиране на единични или групи вятърни генератори, или цели вятърни централи, както и мониторинг през рискови периоди за видовете с консервационна значимост. ИСЗП е представена подробно в Приложение 1 към този Доклада за мониторинг.
60	До един месец след въвеждане на ИП в експлоатация да започне провеждане на мониторинг	Експлоатация	Управление и минимизиране на риска

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	на орнитофауната, съгласно утвърден План за собствен мониторинг; тримесечните резултати да бъдат представяни редовно в РИОСВ.		от сблъсък на птици с въртящите се части на вятърни генератори.
61	Отглеждане на земята в рамките на ветропарка на следните култури -пшеница, слънчоглед, царевица, рапица. Те не са привлекателни за птиците и дребните гризачи и следва да бъде създадена система за стимулиране отглеждането на такива култури. При възможност тази система да обхваща и съседни терени.	Експлоатация	намаляване присъствието на голямо разнообразие от птици в рамките на действащият ветропарк и по този начин минимизиране на рисковете за птиците.
МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО			
62	Наблюдение на археолози по време на строителните работи в зони в близост до археологически обекти	Строителство Закриване и рекултивация	Да не се допусне нарушаване целостта или културни напластявания и компрометиране на средата на културните ценности
63	Предварително проучване на 10% от площта на строителните петна и крановите площадки и археологическо наблюдение на трасетата на обслужващите пътища и кабелните трасета на двете площадки LZ45 30185.16.93, LZ40 30185.50.129, LZ88 05061.134.98.	Строителство	Да не се допусне нарушаване целостта или културни напластявания и компрометиране на средата на културните ценности.
64	Проучване трасето на спомагателния път при LZ 40 преди строителството или изместване трасето на пътя поради близост до Селище 1.	Строителство	Да не се допусне нарушаване целостта или културни напластявания и компрометиране на средата на културните ценности
65	Недопускане на нарушения на почвения слой чрез изкопни работи при отстраняване евентуални повреди на съоръженията и съпътстващата ги технологична инфраструктура.	Експлоатация	Съхраняване на археологическите ценности
МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ			
66	Преди започване на строителните дейности, инвестиционният проект на ветропарк „Лозенец“ да се съгласува с всички потенциални собственици на инфраструктура /ВиК, Булгартрансгаз, АТП, община Крушари/	Проектиране Строителство	Запазване на материалните активи
МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ/РЕАГИРАНЕ ПРИ АВАРИЙНИ СИТУАЦИИ И ИНЦИДЕНТИ			
67	Разработване на План за безопасност на труда на обектите, с включени инструкции за здраве и безопасност при работа, Инструкции за оказване на	Строителство Експлоатация	Осигуряване на здравословни и

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
	първа помощ, План за предотвратяване и реагиране при аварии.		безопасни условия на труд Опазване здравето на работниците Опазване на околната среда в района на Обектите
МЕРКИ ЗА ЗАЩИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО И ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД			
68	Извършване на оценка на риска на работните места.	Строителство Експлоатация	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд Оценка въздействието на работната среда върху здравето на работниците Опазване здравето на работниците
69	По време на 72-часовите проби, преди въвеждане в експлоатация на вятърния парк, да бъде измерено нивото на шума /от акредитирана лаборатория/ от работата на всички вятърни генератори заедно, по регулационните граници на населените места, в землищата на които се изгражда парка, и при установяване на наднормени нива да се изготвят и прилагат мерки за шумозащита, включително план на работа на вятърните генератори.	Преди въвеждане в експлоатация	Намаляване или предотвратяване на шумовото въздействие върху хората и околната среда
70	Всички строително-монтажни дейности и дейности по поддръжка на вятърния парк да се извършват в рамките на нормираното работно време и при спазване на правилата за контрол на шум, съгласно Наредба 6.	Строителство Експлоатация	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд Оценка въздействието на работната среда върху здравето на работниците Опазване здравето на работниците
71	Извършване на технически прегледи и контрол на вятърните генератори за съответствие с декларираните от производителя емисионни нива на шум.	Строителство Експлоатация	Ограничаване на нивата на шум в околната среда при експлоатация на ВЕТ
72	Въвеждане и спазване на задължителен инструктаж по безопасност и здраве при работа.	Строителство Експлоатация	Предотвратяване на трудови злополуки и травматизъм

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

№	Мерки	Период /фаза/ на изпълнение	Резултат - до каква степен ще бъдат избегнати или премахнати значителните неблагоприятни последици
73	Спиране в определените часови диапазони на вятърните генератори, при които е установен риск от оптични явления.	Експлоатация	Защита на населението

8.2 План за собствен мониторинг

Биологично разнообразие

Марка

Провеждане на мониторинг за присъствието на прилепи в района на вятърния парк, тяхната активност и евентуална смъртност по време на пролетна и есенна миграция (месеците май и октомври) през първата година от експлоатацията. Продължителността на теренните проучвания да бъде минимум по пет дни през двата месеца.

Период на изпълнение

Първата година от експлоатацията на ВЕТ.

Очакван ефект

Намаляване на вероятността за сблъсък на индивиди във вятърни генератори.

Марка

Първите две години от експлоатацията на вятърния парк и въз основа на получените резултати да бъде направено предписание за график на работата на отделни вятърни генератори през критичните периоди с цел минимизиране на фактора „смъртност“ при прилепите. Марката е в отговор и на изисквания на EUROBATS.

Период на изпълнение

Първите две години от експлоатацията на вятърния парк

Очакван ефект

Намаляване на вероятността за сблъсък на индивиди във вятърни генератори.

Марка

Провеждане на целогодишен мониторинг за установяване на сблъсъци на птици с вятърните генератори на вятърен парк „Лозенец“, препоръчително по методиката, разработена от Morrison.³²

Период на изпълнение

Първите две години от експлоатацията на вятърния парк.

Резултат

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Въз основа на получените данни и в случай на необходимост да бъде направено предписание за график на работата на вятърни генератори през критичните периоди с цел минимизиране на фактора „смъртност“ при птиците.

Културно и историческо наследство

Марка

Предварително проучване на 10% от площта на строителните петна и крановите площадки и археологическо наблюдение на трасетата на обслужващите пътища и кабелните трасета на двете площадки LZ45 30185.16.93, LZ40 30185.50.129. Проучване трасето на спомагателния път при LZ 40 преди строителството или изместване трасето на пътя поради близост до Селище 1.

Период на изпълнение

Преди строителство.

Резултат

Опазване на целостта или културни напластявания и компрометиране на средата на културните ценности.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

9 Описание на очакваните значителни неблагоприятни въздействия на инвестиционното предложение за околната среда и човешкото здраве, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение на риск от големи аварии и/или бедствия, които са от значение за него

Като съоръжения за производство на електроенергия, вятърните генератори са проектирани да работят при всякакви климатични условия и съответно са подложени на различни видове външни въздействия, които по един или друг начин могат да доведат до тяхното повреждане или пълно разрушаване. До повреда и разрушаване на вятърен генератор могат да доведат и вътрешни фактори като блокиране на скоростна кутия или спирачна система, повреда в насочващата система или генератора, или електронните модули за управление и др.

Въздействията, имащи потенциала да повредят или разрушат един вятърен генератор, са ураганните ветрове, особено в комбинация с гръмотевична активност. Отдалечеността от населените места (минимум 500 m) предполага риск за човешкото здраве само в случаите, когато хора се намират в непосредствена близост до съоръжението.

В обхвата на вятърен парк „Лозенец“ няма водни течения. Съгласно информация от БДДР територията на ИП не попада в РЗТТРН.

В близост до ИП не са установени свлачища.

Съгласно сеизмичната карта на България за период от 1 000 г. инвестиционното предложение попада в район със степен на интензивност I-VII и стойност на сеизмичния коефициент 0,10.

Пожари във вятърните генератори основно възникват в гондолата, обикновено в три точки: преобразувател и кондензаторни шкафове, спирачка на ротора и трансформатор. Съвременните вятърни генератори са снабдени със системи за защита - за улавяне на дим, мълниезащита, за откриване на електрическа дъга или искрене и др.

Възникването на пожари в близост до територията на парк „Лозенец“ не представлява съществен риск за съоръженията, тъй като районът е изцяло земеделски и растителната покривка е от различни видове земеделски култури.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Характерно за района е още и това, че през по-голямата част от годината терените са без растителна покривка поради сезонността на културите и необходимата обработка на почвата.

По време на етапа на строителство и експлоатация на проекта ще бъдат предприети необходимите мерки за противопожарна защита в случай на пожар и за намаляване на риска от разпространението му в по-широката зона на проекта.

Рискът от възникване на пожари се оценява като минимален, тъй като, вятърните генератори.

9.1 Атмосферен въздух

При възникване на аварийна ситуация е възможно временно нарушаване КАВ в района на инвестиционното предложение, в резултат на емисии във въздуха на димни газове и сажди от горящото оборудване.

Това въздействие ще бъде отрицателно, временно и локално и не представляват риск за населението в района.

9.2 Води

Повърхностни води

На територията предвидена за реализиране на ИТТ не са налични повърхностни водни тела. При възникване на аварийни ситуации рискове се оценяват с малка вероятност и ниски последствия, с локален териториален обхват.

Подземни води

При възникване на аварийни ситуации въздействие върху подземните води може да се очаква при инфилтрация на замърсени води. Това въздействие ще бъде отрицателно, временно и локално.

Зони за защита на водите

При възникване на аварийни ситуации рискове се оценяват с малка вероятност и ниски последствия, с локален териториален обхват, в резултат от инфилтрация на замърсени води. Тези въздействия са непредвидими по време, място и интензивност на замърсяването.

Санитарно-охранителни зони

В териториалния обхват на ИТТ няма санитарно-охранителни зони. В случай на аварийна ситуация вероятността за засягане на СОЗ е минимална.

Риск от наводнения

Не се очаква риск от наводнения в резултат на реализацията на ИТТ.

9.3 Земни недра

Предвид локалния характер на очакваните аварийни ситуации въздействия върху земните недра не се очаква.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

9.4 Почви

Предвид локалния характер на очакваните аварийни ситуации въздействията върху почвите ще бъдат отрицателни, временни и локални, най-вече от изпусканите емисии във въздуха и евентуално замърсяване с нефтопродукти.

9.5 Ландшафт

Предвид локалния характер на очакваните аварийни ситуации въздействията върху ландшафта се очаква да бъдат отрицателни, временни и локални.

9.6 Природни обекти - защитени територии

Поради отдалечеността на защитените територии от ИП не се очаква въздействие върху тях при евентуални аварийни ситуации.

9.7 Минерално разнообразие

При евентуална аварийна ситуация минералното разнообразие на територията на община Крушари няма да бъде засегнато.

9.8 Биологично разнообразие и неговите елементи

Флора

При възникване на пожар е възможно увреждане на растителност в района на ИП Това въздействие ще бъде отрицателно, временно и локално.

Фауна

При възникване на аварийна ситуация е възможно увреждане на местообитания на животински видове в района на инвестиционното предложение.

Това въздействие ще бъде отрицателно, временно и локално. При възникване на евентуален пожар не е изключена инцидентна смъртност на индивиди. Предвид локалния характер на потенциалните въздействия не се очаква компрометиране жизнеспособността на цялата популация на даден вид или на друг, зависещ от него.

Защитени зони

Предвид отдалечеността на защитените зони от инвестиционното предложение не се очаква въздействие върху тях при аварийни ситуации.

9.9 Материално и културно наследство

Всяка строителна дейност, свързана с навлизане в почвения слой, крие опасност за нарушаване целостта на археологически обекти, унищожаване на структури и загуба на находки. По тази причина при реализацията на ИП трябва стриктно да се спазват изискванията на нормативната база в сферата на опазване на културното наследство, за да не се допусне това.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

9.10 Отпадъци

При аварийни ситуации е възможно отделянето на нерегламентирани отпадъци в съседните на ИП имоти. Генерираните отпадъци в следствие ще бъдат събирани и третираны законосъобразно.

9.11 Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението

Предвид отдалечеността на инвестиционното предложение от населени места не се очаква въздействие върху населението при възникване на аварийни ситуации. Възможно е засягане на единични лица намиращи се на територията на парка в момент на възникване на авария.

Вятърните генератори ще бъдат оборудвани със система за срещу обледяване, което ще предотврати риска от изхвърляне на ледени късове.

9.12 Материални активи

При възникване на аварийни ситуации са възможни отрицателни въздействия върху съпътстваща инфраструктура. Възможни са разрушения и увреждане на материалните активи. Тези въздействия ще бъдат отрицателни, временни и локални.

Предвид отдалечеността от населени места (минимум 500 m) не се очаква въздействие върху материалните активи в тях.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

10 Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС или на оправомощени от тях длъжностни лица и други специализирани ведомства и заинтересувани държави - в трансграничен контекст, получени в резултат от проведените консултации

Възложителят „ЕЕ Лозенец“ ЕООД (по това време „ЕЕ Рийл Естейт“) е изпратил Уведомление за инвестиционното предложение до РИОСВ - Варна и засегнатото население, заедно с копие от Обява за уведомление на населението. Възложителят е уведомил населението и посредством обява на интернет страницата на РИОСВ Варна публикувана на 05.09.2023 г., както и е качено на публичен достъп на адрес:

<https://registers.moew.government.bg/ovos/lot/45322>

В отговор на уведомлението РИОСВ - Варна с писмо изх. № 26-00-2581/A8/30.08.2023 г. е дала указания, въз основа на което възложителят е разработил Задание за обхват и съдържание на Доклада за ОВОС.

По Задание за обхват и съдържание на Доклада за ОВОС са проведени консултации с:

Компетентен орган:

- 1) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до РИОСВ - Варна, Вх. № 26-00-2581/A11/04.12.2023 г.

Други специализирани ведомства:

- 2) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Министерство на енергетиката, Вх. № Е-92-00-1275/04.12.2023 г.
- 3) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до РЗИ - Добрич, Вх. № 25-1860/04.12.2023 г.
- 4) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Басейнова дирекция "Дунавски район" - гр. Плевен, Вх. № ПУ-01-973/04.12.2023 г.
- 5) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Националния институт за недвижимо културно наследство, Вх. № 70 00-4369/04.12.2023 г.
- 6) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до РДП БЗН - Добрич, Вх. № 855000-1130/04.12.2023 г.
- 7) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Електроразпределение Север АД, Вх. № EDN/5733/04.12.2023 г.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- 8) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“, Вх. № 18-00-1206/04.12.2023 г.
- 9) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до „ЕСО“ ЕАД, Вх. № ЕСО-12847/04.12.2023 г.
- 10) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Областна дирекция „Земеделие“ - Добрич, Вх. № РД 12-05-1442/04.12.2023 г.

Засегната общественост:

- 11) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Община Крушари, вкл. главният архитект на общината, Вх. № РД-17-6518/04.12.2023 г.
- 12) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с.Лозенец, получена обратна разписка на 20.12.2023 г.
- 13) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с. Северци, Вх. № РД 06-003/12.12.2023 г.
- 14) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с. Загорци, получена обратна разписка на 05.01.2024 г.
- 15) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с. Земенци, Вх. № РД-17-6519/04.12.2023 г.
- 16) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с. Бистрец, получена обратна разписка на 21.12.2023 г.
- 17) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Кметство с. Полковник Дяково, Вх. № РД-06-142/04.12.2023 г.
- 18) Уведомително писмо за инвестиционното предложение до Българско Дружество За Защита На Птиците, Вх. № 59/04.12.2023 г.

Заданието за ДОВОС е публикувано и на интернет страницата на Възложителя на следния адрес:

<https://bg.europeanenergy.com/wp-content/uploads/sites/19/2023/12/-06122023-1.pdf>.

Списък на физическите и юридически лица, които са изразили становище по инвестиционното предложение

- 1) Регионална инспекция по околна среда и води - Варна, Изх. № 26-00-2581/A13/25.03.2024 г.
- 2) Регионална здравна инспекция - Добрич, Вх. №
- 3) Басейнова дирекция „Дунавски район“, Изх. № ПУ-01-973 (1)/05.01.2024 г.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

- 4) Национален институт за недвижимо културно наследство, Изх. № 7000-4369/22.12.2023 г.
- 5) Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ - Добрич, Рег. № 855000-1148/12.12.2023 г.
- 6) Електроразпределение Север АД, Изх. № EDN-5733#1/12.12.2023 г.
- 7) Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“, Рег. № 18-00-1206/04.12.2023 г.
- 8) „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД, Изх. № ЦУ-ЕСО-12847#1/7.12.2023 г.
- 9) Областна дирекция „Земеделие“ - Добрич, Изх. № РД-12-05-1442-1/06.12.2023 г.

В **Приложение 14** към ДОВОС е представена справка с проведените консултации и копия от получените писмени становища.

При изготвяне на Доклада за ОВОС на инвестиционното предложение са отчетени препоръките и са дадени отговори на въпросите, които са възникнали при проведените консултации в съответствие на изискванията на чл. 95, ал. 3 от ЗООС и Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

11 Заключение в съответствие с изискванията на чл. 83, ал. 5

11.1 Изводи и препоръки

Атмосфера

Въздействието по отношение на атмосферата по време на строителство се очаква да бъде незначително и обратимо, а по време на експлоатация - положително, дългосрочно и със средна степен на въздействие.

Атмосферен въздух

Въздействие върху атмосферния въздух ще се оказва основно през строителния период. В етапа на строителство ще се генерират неорганизиран емисии от прах от строителните и транспортни дейности и газове от ДВГ на строителните и транспортни машини. Въздействието по време на строителство се очаква да бъде незначително и обратимо, а по време на експлоатация - положително, дългосрочно и със средна степен на въздействие.

Води

Въздействието върху повърхностните и подземните води, чувствителни зони във всички фази на реализация на инвестиционното предложение е незначително. Територията на ИП не попада в СОЗ.

Почви

В резултат на строителството и експлоатацията на обекта на инвестиционното предложение не се очакват съществени промени в почвите - почвените свойства и плодородие.

По време на строителство се очаква въздействие върху почвите, което ще бъде отрицателно, с локален характер и обратимо. Предвижда се всички временно засегнати територии да бъдат рекултивирани след приключване на строителните дейности.

Не се очаква косвено въздействие върху почвите.

По време на експлоатация влиянието върху почвите ще бъде незначително.

Земни недра

Очакваните въздействия върху компонент земни недра ще бъдат съсредоточени в етапа на строителство - те ще бъдат незначителни, дълготрайни и локални. Не се очакват никакви негативни въздействия на инвестиционното предложение върху геоложката основа извън рамките на разглежданата територия.

Трайно ще бъде засегната само геоложката основа от фундирането.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

По време на експлоатация влиянието върху земните недра ще бъде незначително.

Ландшафт

По отношение на ландшафта поради промяна във визуалното въздействие се очаква пряко, отрицателно, некумулятивно, въздействие върху ландшафта, средносрочно до премахване на вятърните генератори.

Измененията ще бъдат директни, които се изразяват в загуба на малка част от нивите и добавяне на нови характеристики в очертанията на ландшафта - ветрогенераторите.

Природни обекти

Местоположението на вятърния парк не засяга и не попада в границите на защитени територии по смисъла на ЗЗТ.

При реализирането на инвестиционното предложение не се очаква негативно въздействие върху защитените територии.

Минерално разнообразие

Строителството и експлоатацията на обекта не са свързани с въздействие върху минералното разнообразие.

Биологично разнообразие

ИП и свързаната с него инфраструктура са разположени в агрофитоценози извън границите на защитени зони. Няма вероятност от загуба, фрагментация или увреждане на природни местообитания или местообитания на видове.

Не се очакват значителни последици от въздействията върху **флората** по време на строителството и експлоатация на ИП.

Не се очакват значителни последици от въздействията върху флората по време на експлоатацията на ИП. Въздействията върху фауната по време на строителството се очаква да бъдат отрицателни, преки и косвени, локални по обхват, несъществени до слаби по значимост, дължащи се на ограничена постоянна загуба/фрагментация на местообитания, временно и обратимо нарушаване на средата на обитание и свързаното с това безпокойство. Въздействията не се асоциират със значителен кумулативен ефект.

Потенциалните идентифицирани въздействия върху **фауната (без птици)** по време на експлоатацията на инвестиционното предложение ще бъдат с локален обхват, постоянни, с несъществена до умерена значимост, без кумулативен ефект.

При прилагане на смекчаващите мерки реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже значителни въздействия върху фауната.

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

Териториите на проектният ВЕП не попада в мрежата на Орнитологично важни места в България и не се класифицира като място от значение за световно застрашени видове, струпвания на птици и места с тесен фронт на миграция по критериите на ОВМ.

Като цяло по време на строителството потенциалните въздействия върху птиците ще бъдат с локален обхват, временни, с несъществена значимост, без кумулативен ефект.

Като цяло по време на експлоатацията потенциалните въздействия върху птиците ще бъдат с локален обхват, постоянни, с несъществена до умерена значимост, без кумулативен ефект.

Не се очаква бариерен ефект или сериозно препятствие за мигриращите птици при строителството на вятърен парк „Лозенец“, което да доведе до енергийни загуби, изместване на миграционни трасета и др., дори и при реализацията на всички инвестиционни намерения в района. Кумулативния ефект от реализацията на ИП върху птиците и техните местообитания и миграционни коридори е с пренебрежимо ниски стойности.

Културно и историческо наследство

По време на строителство се очакват преки, локални, временни и отрицателни въздействия върху КИИ.

Експлоатацията на вятърния парк няма да оказва пряко отрицателно въздействие върху обектите на културното наследство.

Отпадъци и химични вещества и смеси

Околната среда няма да бъде съществено повлияна от генерираните отпадъци в следствие реализацията на инвестиционното предложение, като въздействието ще бъде незначително с ограничен териториален обхват, краткосрочно, с незначителен кумулативен ефект.

Не се очаква въздействие в резултат на употребата на химични вещества и смеси на територията на вятърен парк „Лозенец“, при спазване на законовите изисквания по отношение на употребата и съхранението на химични вещества и смеси.

Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението

Очаква се незначително въздействие по време на строителството и експлоатацията по отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда. Най-близко разположените населени места на повече от 500 m съгласно изискванията на Наредба 14.

Временен ефект може да има само върху здравето на работниците, по време на строителство, рекултивация и при аварийни ситуации, който е

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) - План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД - Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

обичаен при подобен вид трудова дейност. При спазване на трудово-хигиенните правила и норми, и прилагане на предлаганите мерки този риск може да бъде премахнат или ограничен до минимален. При спазване на трудово-хигиенните правила и норми и при прилагане на предлаганите профилактични мерки не се очаква неблагоприятен ефект и върху здравето на работещите.

Вредни физични фактори

Акустичната среда в разглеждания район няма да бъде съществено повлияна от реализацията на ИП. Въздействието ще бъде допустимо, с локален териториален обхват, дългосрочно, с потенциал за кумулативен ефект и без риск за човешкото здраве, вкл. дискомфорт, нарушена жизнена среда или влошаване на качеството на живот в урбанизираните територии. Данните от изчисленията показват, че прогнозните нива на шум при нито един от предварително определените рецептори (здравно-защитените обекти) не надвишава граничната стойност от 45 dB.

Вибрациите няма да представляват рисков фактор с отношение към човешкото здраве, защото те са технологично недопустими.

Въздействието по отношението на електромагнитни полета се определя като незначително, локално и по време на експлоатацията.

Инвестиционното предложение не е източник на йонизиращи лъчения по време на строителство и експлоатация.

В етапа на строителство ИП ще бъде източник на оптични явления. При прилагане на мярка свързан с ограничаване на тяхната работа в часовите диапазони, в които е установено потенциално въздействие, то въздействието от тях би могло да бъде минимизирано.

Генетично модифицирани организми

ИП няма отношение към генно модифицирани организми.

Трансгранично въздействие

Не се очаква трансгранично въздействие.

11.2 Обобщено заключение

НА БАЗА НА АНАЛИЗА И ОЦЕНКАТА НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА АВТОРСКИЯТ КОЛЕКТИВ НА НАСТОЯЩИЯ ДОКЛАД ЗА ОВОС ПРЕПОРЪЧВА НА УВАЖАЕМНИЯ ЕКСПЕРТНИЯ ЕКОЛОГИЧЕН СЪВЕТ ПРИ РИОСВ-ВАРНА ДА ПРЕДТИШЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ И ПРЕПОРЪКТЕ, НАПРАВЕНИ В ДОКЛАДА ЗА ОВОС И ДА ОДОБРИ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА „ЕЕ ЛОЗЕНЕЦ“ ЕООД ЗА „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЯТЪРЕН ПАРК „ЛОЗЕНЕЦ“ ВКЛЮЧВАЩ ДО 80 БРОЯ ВЯТЪРНИ ГЕНЕРАТОРИ И СЪПЪТСТВАЩАТА ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА КЪМ ТЯХ - ФУНДАМЕНТИ, КРАНОВИ

ПРЕРАБОТЕНО И ДОПЪЛНЕНО НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ на ДОВОС на ИП „Изграждане на вятърен парк „Лозенец“ включващ до 80 броя вятърни генератори и съпътстващата техническа инфраструктура към тях - фундаменти, кранови площадки, пътища за достъп, подземни кабелни трасета, в землищата на с. Лозенец, с. Северци, с. Крушари, с. Загорци, с. Земенци, с. Бистрец, с. Полковник Дяково, община Крушари, което е свързано с изработване на проекти на Подробен устройствен план (ПУП) – План за застрояване (ПЗ) за поземлените имоти, в които се предвижда реализацията на ИП, с цел отреждането им за „ПСД – Обект за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници“

ПЛОЩАДКИ, ПЪТИЩА ЗА ДОСТЪП, ПОДЗЕМНИ КАБЕЛНИ ТРАСЕТА В ЗЕМЛИЩАТА НА С. ЛОЗЕНЕЦ, С. СЕВЕРЦИ, С. КРУШАРИ, С. ЗАГОРЦИ, С. ЗЕМЕНЦИ, С. БИСТРЕЦ, С. ПОЛКОВНИК ДЯКОВО, ОБЩИНА КРУШАРИ.

12 Описание на трудностите (технически причини, недостиг или липса на данни), срещнати при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС

При събирането на информация за изработване на настоящия Доклад за ОВОС не бяха срещнати трудности. При изработване на доклада за ОВОС е съобразена степента на подробност на инвестиционния проект, предоставена от Възложителя информация, включително и консултирани от Възложителя данни.

Възложителят на инвестиционното предложение предостави исканата информация в обем достатъчен за изготвянето на Доклада за ОВОС.

13 Друга информация – по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице

В Доклада за ОВОС няма включена друга информация, изискана по преценка на Компетентния орган.

14 Референтен списък, в който се изброяват подробно източниците, използвани за описанията и оценките, включени в доклада

Референтен списък, в който се изброяват подробно източниците, използвани за описанията и оценките, включени в доклада е представен в раздел 154 от ДОВОС.