

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД

ЗА

ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА
НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ
“ТАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV“



СОФИЯ, ЯНУАРИ 2024 Г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	12
1 ОПИСАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	13
1.1 Обща информация за инвестиционното предложение	13
1.1.1 Описание на Вариант 1 на трасе за изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV	15
1.1.2 Описание на Вариант 2 на трасе за изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV	16
1.2 Местоположение на инвестиционното предложение	17
1.3 Физически характеристики на инвестиционното предложение	21
1.3.1 Описание на основните елементи на инвестиционното предложение	21
1.3.1.1 Проводници, мълниезащити въжета, стълбове и фундаменти	21
1.3.1.2 Изолаторни вериги и арматура	23
1.3.1.3 Обслужващи инвестиционното предложение инфраструктурни връзки и временни бази - временни пътища и подходи за достъп до стълбовете, временни строителни бази и строителни площадки	24
1.3.2 Основни суровини и материали, използвани по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение	24
1.3.2.1 Основни суровини и материали, използвани по време на строителството	25
1.3.2.2 Основни суровини и материали, използвани по време на експлоатацията	25
1.3.3 Основни характеристики на етапите на реализация на инвестиционното предложение	25
1.3.3.1 Строителство	25
1.3.3.2 Експлоатация	27
1.3.3.3 Извеждане от експлоатация	27
1.4 Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителството и на етапа на експлоатация	27
1.4.1 Замърсяване на въздуха	27
1.4.1.1 По време на строителството	27
1.4.1.2 По време на експлоатацията	30
1.4.1.3 По време на извеждане от експлоатация	30
1.4.2 Замърсяване на водите	30
1.4.2.1 Замърсяване на повърхностните води	30
1.4.2.2 Замърсяване на подземните води	31
1.4.3 Замърсяване на почвите	32
1.4.3.1 По време на строителството	32
1.4.3.2 По време на експлоатацията	32
1.4.4 Шум, вибрации, йонизиращи и нейонизиращи лъчения	32
1.4.4.1 По време на строителството	32
1.4.4.2 По време на експлоатацията	35
1.4.5 Видове и количество на образуваните отпадъци	36
1.4.5.1 По време на строителството	36
1.4.5.2 По време на експлоатацията	39
1.4.6 Рискова за човешкото здраве	40
2 АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	41
2.1 Алтернативи по местоположение/ трасе и площадки	41
2.1.1 Основни принципи	41
2.1.2 Сравнение на алтернативите	43
2.2 Алтернативи по технология	47
2.3 Нулева алтернатива	48
2.4 Избор на вариант като се вземат предвид последиците от въздействията на инвестиционното предложение върху околната среда	48

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	50
3.1 Климат и атмосферен въздух	50
3.1.1 Климат	50
3.1.1.1 Аспекти на текущото състояние	51
3.1.1.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	66
3.1.2 Качество на атмосферния въздух	66
3.1.2.1 Аспекти на текущото състояние	66
3.1.2.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	69
3.2 Води	70
3.2.1 Повърхностни води	70
3.2.1.1 Аспекти на текущото състояние	70
3.2.1.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	73
3.2.2 Подземни води	73
3.2.2.1 Аспекти на текущото състояние	73
3.2.2.1 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	77
3.2.3 Зони за защита на водите съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите	77
3.2.4 Санитарно-охранителни зони	77
3.2.5 Мерки за защита на водите	78
3.2.6 Райони със значителен потенциален риск от наводнения, засегнати от трасето на високоволтовата линия	79
3.3 Почви	79
3.3.1 Аспекти на текущото състояние	79
3.3.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	84
3.4 Земни недра и минерално разнообразие	84
3.4.1 Аспекти на текущото състояние	84
3.4.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	90
3.5 Ландшафт и природни обекти	90
3.5.1 Аспекти на текущото състояние	90
3.5.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	94
3.6 Биологично разнообразие	94
3.6.1 Флора	94
3.6.1.1 Аспекти на текущото състояние	94
3.6.1.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	96
3.6.2 Фауна	96
3.6.2.1 Аспекти на текущото състояние	96
3.6.2.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	100
3.6.3 Защитени територии	100
3.6.3.1 Аспекти на текущото състояние	100
3.6.3.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	101
3.6.4 Защитени зони	101
3.6.4.1 Аспекти на текущото състояние	101
3.6.4.2 Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено	102
3.7 Културно-историческо наследство	102

3.7.1	Аспекти на текущото състояние.....	102
3.7.2	Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено.....	109
3.8	Материални активи.....	109
3.8.1	Аспекти на текущото състояние.....	109
3.8.2	Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено.....	109
3.9	Вредни физични фактори.....	110
3.9.1	Аспекти на текущото състояние.....	110
3.9.2	Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено.....	111
3.10	Отпадъци.....	111
3.10.1	Аспекти на текущото състояние.....	111
3.10.2	Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено.....	113
3.11	Химични вещества и смеси.....	113
3.12	Население и човешко здраве.....	114
3.12.1	Аспекти на текущото състояние.....	114
3.12.2	Кратко изложение на вероятната еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено.....	124
4	ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОТ ЗАКОНА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ВЪРХУ ТЯХ.....	124
4.1	Описание на елементите по чл. 95, ал. 4 от Закона за опазване на околната среда и описание на вероятните значителни последици за тях.....	124
4.1.1	Климат и атмосферен въздух.....	124
4.1.1.1	Климат.....	124
4.1.1.2	Качество на атмосферния въздух.....	124
4.1.2	Води.....	127
4.1.2.1	Повърхностни води.....	127
4.1.2.2	Подземни води.....	129
4.1.3	Почви.....	130
4.1.3.1	По време на строителството.....	131
4.1.3.2	По време на експлоатацията.....	132
4.1.4	Земни недра и минерално разнообразие.....	132
4.1.4.1	По време на строителството.....	132
4.1.4.2	По време на експлоатацията.....	133
4.1.5	Ландшафт и природни обекти.....	134
4.1.5.1	По време на строителството.....	134
4.1.5.2	По време на експлоатацията.....	134
4.1.6	Биологично разнообразие.....	135
4.1.6.1	Флора.....	136
4.1.6.2	Фауна.....	138
4.1.6.3	Защитени територии.....	148
4.1.6.4	Защитени зони.....	148
4.1.7	Културно-историческо наследство.....	149
4.1.7.1	По време на строителството.....	149
4.1.7.2	По време на експлоатацията.....	149
4.1.8	Материални активи.....	149
4.1.8.1	Методика на оценка.....	149
4.1.8.2	По време на строителството.....	150
4.1.8.3	По време на експлоатацията.....	151
4.1.9	Вредни физични фактори.....	151
4.1.9.1	Методика на оценка.....	151
4.1.9.2	По време на строителството.....	153
4.1.9.3	По време на експлоатацията.....	153

4.1.10	Отпадъци.....	154
4.1.10.1	По време на строителството.....	154
4.1.10.2	По време на експлоатацията.....	155
4.1.11	Население и човешко здраве.....	156
4.1.11.1	Методика на оценка.....	156
4.1.11.2	По време на строителството.....	157
4.1.11.3	По време на експлоатацията.....	160
4.2	Обобщаване на въздействията.....	160
5	ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	199
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.....	199
5.1.1	Климат и атмосферен въздух.....	199
5.1.2	Води.....	199
5.1.3	Почви.....	199
5.1.4	Земни недра и минерално разнообразие.....	199
5.1.5	Ландшафт и природни обекти.....	199
5.1.6	Биологично разнообразие.....	199
5.1.6.1	Защитени територии.....	200
5.1.6.2	Защитени зони.....	200
5.1.7	Културно-историческо наследство.....	200
5.1.8	Материални активи.....	200
5.1.9	Население и човешко здраве.....	200
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.....	200
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	200
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.....	201
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.....	201
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.....	201
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.....	201
5.3.1	Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от емисиите от замърсители.....	201
5.3.2	Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация.....	202
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.....	202

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	202
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	203
5.5.1	Климат и атмосферен въздух	204
5.5.1.1	Климат	204
5.5.1.2	Качество на атмосферния въздух	204
5.5.2	Води	205
5.5.3	Почви	205
5.5.4	Земни недра и минерално разнообразие	205
5.5.5	Ландшафт и природни обекти	205
5.5.6	Биологично разнообразие	205
5.5.6.1	Защитени територии	206
5.5.6.2	Защитени зони	206
5.5.7	Културно-историческо наследство	206
5.5.8	Материални активи	206
5.5.9	Вредни физични фактори	206
5.5.10	Отпадъци	207
5.5.11	Население и човешко здраве	207
5.6	Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата	208
5.7	Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използваните технологии и вещества	208
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	208
7	ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА	209
7.1	Методика за оценка на очакваните въздействия	209
7.2	Случаите по чл. 99б във връзка с чл. 109, ал. 4 ЗООС	212
7.3	Кумулативно въздействие	212
8	ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ И МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ	213
8.1	Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве и План за изпълнение на предвидените мерки	213
8.2	Описание на предложените мерки за наблюдение	218
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 НГО	218
9.1.1	Климат и атмосферен въздух	220
9.1.2	Води	220
9.1.3	Почви	220
9.1.4	Земни недра и минерално разнообразие	220
9.1.5	Ландшафт и природни обекти	220
9.1.6	Биологично разнообразие	220
9.1.7	Културно-историческо наследство	221

9.1.8	Материални активи.....	221
9.1.9	Население и човешко здраве.....	221
10	СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕНОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВОВОМЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ - В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ	221
11	ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ, СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС	222
12	ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5	223
13	НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ.....	227
14	ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН.....	227
15	РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК НА ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА	227
16	ПРИЛОЖЕНИЯ	229

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

Таблица 1.2-1.	Землища и населени места, засегнати от проектните варианти на трасето на новата ВЛ	19
Таблица 1.4-1.	Количество прахови емисии.....	29
Таблица 1.4-2.	Емисии от механизация (в kg) при един час строителни работи.....	30
Таблица 1.4-3.	Използвани за целите на строителството машини и съоръжения и излъчвани от тях шумови нива	33
Таблица 1.4-4.	Затихване на нивото на шума	34
Таблица 1.4-5.	Очаквани отпадъци генерирани по време на строителството.....	37
Таблица 1.4-6.	Отпадъци, които се очаква да се генерират по време на експлоатацията.....	39
Таблица 2.1-1.	Сравнение на алтернативите.....	44
Таблица 3.1-1.	Среден брой на дните с валежи за териториите, засегнати от реализацията на инвестиционното предложение	56
Таблица 3.1-2.	Норми за защита на човешкото здраве	67
Таблица 3.1-3.	Критичното ниво за опазване на растителността и екосистемите.....	68
Таблица 3.6-1.	Земно покритие в сервитута на новата ВЛ (Corine Land Cover, 2018).....	95
Таблица 3.6-2.	Растителност в сервитута на новата ВЛ (Бондев, 1991)	95
Таблица 3.6-3.	Видове прилепи – основни местообитания за почивка.....	97
Таблица 3.6-4.	Гнездящи птици в 10х10 km UTM квадрати, пресечени от сервитута (ИАОС, Докладване по чл. 12, 2018),	98
Таблица 3.6-5.	Птици, установени в района на трасето по време на полевите проучвания (2023)	99
Таблица 3.12-1.	Данни област Враца и област Плевен за 2022г. за естествения и механичния прираст на населението за разглеждания регион	114
Таблица 3.12-2.	Възрастова структура на населението през 2022 г. (Източник: НСИ)	115
Таблица 3.12-3.	Здравно състояние на населението от област Враца на лица над 18 години, за периода 2018-2022г.	118
Таблица 3.12-4.	Здравно състояние на населението от област Враца на лица под 18 години, за периода 2018-2022г.	119
Таблица 3.12-5.	Болестност и заболяемост сред населението в област Плевен 2021 г.	120
Таблица 3.12-6.	Болестност и заболяемост сред населението в област Плевен 2020 г.	121
Таблица 3.12-7.	Регистрираните заболявания от злокачествени новообразувания в КОЦ ЕООД- ВРАЦА в област Враца, Видин и Монтана за 2022г.	122
Таблица 3.12-8.	Регистрирани заболявания от злокачествени новообразувания в област Плевен за 2020 и 2021г.	122
Таблица 3.12-9.	Смъртност по причини (на 100 000 души).....	123
Таблица 4.1-1.	Критерии за оценка степен/големина/величина на въздействие	151

Таблица 4.1-2. Критерии за оценка чувствителността на рецептора.....	152
Таблица 4.2-1. Матрица за обобщаване на потенциалните въздействия при реализация на ИП	162

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

Фигура 1.4-1. Гранични нива на вибрации за 24 часа експозиция.....	35
Фигура 3.1-1. Климатични области в България.....	52
Фигура 3.1-2. Среднодневни максимум и минимум, вкл. горещи дни и студени нощи в района на инвестиционното предложение.....	54
Фигура 3.1-3. Градация на максималните температури по дни от месеца за района на ИП.....	55
Фигура 3.1-4. Брой на валежните дни в градация за района на ИП.....	57
Фигура 3.1-5. Количество валеж за района на ИП.....	58
Фигура 3.1-6. Среден брой на облачните, слънчевите и валежните дни за месеците от годината.....	59
Фигура 3.1-7. Роза на честотата (в %) на вятъра по скорости в градация за района на ИП по данни от Meteoblue	61
Фигура 3.1-8. Градация на скоростта на вятъра по дни от месеца за района на ИП по данни от сайта Meteoblue	63
Фигура 3.1-9. Максимални, минимални и средни скорости на вятъра по месеци	65
Фигура 3.2-1. Повърхностни водни тела в границите на които попада трасето на новопроектираната високоволтова линия.....	72
Фигура 3.2-2. Подземни водни тела в границите на които попада новопроектираната високоволтова линия.....	74
Фигура 3.2-3. Динамика в концентрацията на нитратните йони в пункта по години	75
Фигура 3.2-4. Динамика в концентрацията на арсен в пункта по години.....	76
Фигура 3.2-5. Буферна зона с радиус 1000 m около водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ: ШК 1/51, ШК 2/51, ШК 3/51 и ШК 1/70.....	78
Фигура 3.3-1. Почвено-географско райониране.....	80
Фигура 3.3-2. Почвени различия (почвена карта 1:400 000).....	80
Фигура 3.3-3. Разположение на ИП спрямо границите на РИОСВ.....	82
Фигура 3.5-1 – Ландшафтно райониране.....	90
Фигура 3.5-2 – Ландшафтни типове	92
Фигура 3.5-3	93
Фигура 3.5-4	93
Фигура 3.5-5	94
Фигура 3.7-1 – Разположение на археологическите полигони.....	103
Фигура 3.7-2. Крайни точки на зоните.....	108
Фигура 3.7-3. Зони за наблюдение, Зони освободени от наблюдение.....	109

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АБРЕВИАТУРА ЗНАЧЕНИЕ

АД	Акционерно дружество
АИС	Автоматична измервателна станция
АИС „АКБ“	Автоматизирана информационна система – Археологическа карта на България
БВП	Брутен вътрешен продукт
БЕК	Биологични елементи за качество
БД	Басейнова дирекция
БДДР	Басейнова дирекция „Дунавски район“
БДС	Български държавен стандарт
ВиК	Водоснабдяване и канализация
ВЕЛ	Въздушна електропроводна линия
ВЛ	Високоволтова линия
БПК	Биологична потребност от кислород
ГОП	Горен оценъчен праг
ГФИ – БАН (понастоящем НИГГГ-БАН)	Геофизически институт при Българска академия на науките/ Национален институт по геофизика, геодезия и география към Българската академия на науките
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ДОВОС	Доклад за оценка на въздействието върху околната среда
ДОП	Долен оценъчен праг
ДОСВ	Доклад за оценка степента на въздействие
ДП	Държавно предприятие
ДРБУ	Дунавски район за басейново управление
ЕАД	Еднолично акционерно дружество
ЕО	Европейска общност
ЕКАТТЕ	Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици
ЕС	Европейски съюз
ЕСО	Електроенергиен системен оператор
ЕООД	Еднолично дружество с ограничена отговорност
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗЗ	Защитена зона
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗМ	Защитена местност
ЗОЗЗ	Закон за опазване на земеделските земи
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗТ	Защитена територия

АБРЕВИАТУРА ЗНАЧЕНИЕ

ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИАГ	Изпълнителна агенция по горите
ИП	Инвестиционно предложение
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КИ	Карстов извор
КР	Комплексно разрешително
КККР	Кадастрална карта и кадастрални регистри
КОР	Количествена оценка на риска
КОЦ	Комплексен онкологичен център
МАС	Мобилна автоматична станция
МЗ	Министерство на здравеопазването
МЗБ	Макрозообентос
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторни превозни средства
МРО	Масово разпространени отпадъци
МФ	Макрофити
НИНКН	Национален институт за недвижимо културно наследство
НКЦ	Недвижима културна ценност
НПУО	Национална програма за управление на отпадъци
НСИ	Национален статистически институт
НСМОС	Национална система за мониторинг на околната среда
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОРУ	Открита разпределителна уредба
ОС	Оценка за съвместимост
ПАВ	Полиароматни въгледороди
ПВТ	Подземно водно тяло
ПЕМ	Преносна електрическа мрежа
ПН	Пределна норма
ПО	Производствени отпадъци
ПП	Повишаваща подстанция
ПС	Помпена станция
ПУП-ПП	Подобен устройствен план – Парцеларен план
ПУП-ПРЗ	Подобен устройствен план – План за регулация и застрояване
ПУРБ	План за управление на речния басейн
ПУРН	План за управление риска от наводнения
РДВ	Рамкова директива за водите

АБРЕВИАТУРА ЗНАЧЕНИЕ

РИМ	Регионален исторически музей
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РЗПРН	Район със значителен потенциален риск от наводнения
РОУКАВ	Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
СБАЛПФЗ	Специализирана болница за активно лечение на пневно - фтизиатрични заболявания
СГН	Средногодишна норма
СДН	Средноденонощна норма
СК	Стандарт за качество
СКОС	Стандарти за качество на околната среда
СМР	Строително-монтажни работи
СНМП	Стандартен набор метеорологични параметри
СОЗ	Санитарно охранителна зона
ТК	Тръбен кладенец
УПИ	Урегулиран поземлен имот
ФЕЦ	Фотоволтаична електрическа централа/електроцентрала
ФПЧ	Фини прахови частици
ХБМ	Хидробиологичен мониторинг
ЦС	Целева стойност
ШК	Шахтов кладенец
CLRTAP	Конвенция за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния
ЕЕА	Европейска агенция по околна среда
ЕМЕР	Европейска програма за мониторинг и оценка
ISO	Международна организация по стандартизация
NFR	Номенклатура за докладване
US EPA	Американска Агенция по околна среда

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящата оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) касае инвестиционното предложение за „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ”.

Възложител на инвестиционното предложение

Възложител	„ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД
Пълен пощенски адрес:	гр. София, ул. „Московска“ №21, вх. Б, ет. 3 тел./факс: +359 888 206 560
Лице за контакт:	Мартин Давидков e-mail: md@element-power.eu тел.: +359 888 206 560

Информация за процедурата по ОВОС

Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционното предложение „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ” с Възложител „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД се разработва на основание на писмо изх. № ОВОС-13 от 19.05.2023г. на компетентния орган МОСВ.

Съгласно цитираното по-горе становище на компетентния орган по внесеното Уведомление за инвестиционно предложение е необходимо:

- Да се възложи изготвяне на задание за обхвата и съдържанието на Доклад по ОВОС, което да съдържа информацията, посочена в чл.10, ал.3 от Наредбата за ОВОС, Предметът на оценката да обхваща обектът в неговата цялост, като предвид чл.82, ал.3 от ЗООС се включат всички допълнителни съоръжения и дейности, свързани с експлоатацията им, както и да се отчете кумулативното въздействие при осъществяването му. В процедурата по ОВОС да се включи и оценката за степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона **BG0001014 „Карлуково“** за опазване на природни местообитания и дива флора и фауна и **BG0000332 „Карлуковски карст“** за опазване на дивите птици, която се представя като отделно приложение към доклада по ОВОС, съгласно чл. 12, ал. 2, т. 5 от Наредбата за ОВОС и чл. 40, ал. 6 от Наредбата за ОС, във връзка с чл. 34, ал. 1 от същата наредба.
- Да се проведат задължителни консултации по заданието с МОСВ, РИОСВ – Плевен, РИОСВ – Враца, БДДР и с други специализирани ведомства Необходимо е да се проведат консултации и с Министерство на здравеопазването, относно съдържанието и обхвата на оценката по отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве.

Въз основа на по-горе цитираното писмо на Министерството на околната среда и водите е изготвено Задание за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС, което е съобразено с изискванията на чл.10, ал.3 от Наредбата *за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда - Наредбата за ОВОС.*

Изготвеното Задание е изпратено за консултации на посочените в т. 10 от същото заинтересовани страни, получените становища на които са взети под внимание в хода на изготвянето на настоящия Доклад.

В отговор на постъпилото за съгласуване Задание от страна на компетентния орган в лицето на МОСВ е постъпило становище, техен изх. № ОВОС-13/28.08.2023 год., съгласно което Заданието е изготвено в изпълнение на изискванията на чл. 95, ал. 2 и ал. 3 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и съобразява чл. 10, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата за ОВОС). Инвеститорът е необходимо да предприеме следните стъпки:

- Да възложи изготвянето на доклад за ОВОС, съобразно изискванията на чл. 11 и чл. 12 от Наредбата за ОВОС.
- Да представи в МОСВ искане за издаване на решение по ОВОС по образец съгласно Приложение № 8, към което да представите по един екземпляр от доклада за ОВОС с всички приложения на хартиен носител и електронен носител за оценяване на качеството на доклада, в това число ДОСВ, нетехническо резюме и окончателен вариант на заданието за ОВОС с отразени посочените по-горе бележки и с представени резултати от проведени консултации, в изпълнение на задълженията Ви по чл. 95, ал. 3 от ЗООС.
- Да представите информация за платена такса на основание чл. 1, ал. 5, т. 2, буква „а“ от Тарифата за таксите, които се събират в системата на МОСВ.

На основание цитираните по-горе становища и постановени искания на Министерството на околната среда и водите, то е възложено изготвянето на настоящия Доклад за ОВОС. Докладът за ОВОС е разработен от колектив от експерти с ръководител, които притежават образователно-квалификационна степен „магистър“ и отговарят на изискванията на чл. 11, ал. 4 от Наредбата за ОВОС.

Изготвянето на ОВОС на инвестиционното предложение има за цел да:

- Определи въздействията, които инвестиционното предложение може да окаже върху околната среда, населението и човешкото здраве;
- Анализира екологичното въздействие на инвестиционното предложение на базата на предлаганите дейности и технологии и определи кое от тези въздействия е значимо и се нуждае от подробно разглеждане в доклада за ОВОС;
- Подпомогне извършването на консултации между Възложителя и компетентните органи и обществеността;
- Предостави необходимите данни за взимане на решение по ОВОС.

1 ОПИСАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1.1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Съгласно инвестиционните намерения на Възложителя „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД, се предвижда да се изгради и експлоатира Фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ) „Габаре“, с експортен капацитет 600 MW (AC), ситуирана в землищата на селата Габаре и Драшан, и двете на територията на Община Бяла Слатина, Област Враца, на имоти, собственост на Община Бяла Слатина. Инсталираната мощност на централата ще бъде по-голяма въз основа на проектантското решение, определено с инвестиционния проект към разрешението за строеж, но максималният експортен капацитет ще бъде 600 MW AC. За ФЕЦ „Габаре“ е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), приключила с Решение № ВР-22-ПР/2022 г. на директора на Регионална инспекция по околната среда и водите – Враца (РИОСВ-Враца), с характер – „да не се извършва ОВОС“ за инвестиционното предложение.

В съответствие с клаузите на подписания предварителен договор за присъединяване към електропреносната мрежа № ПРД-ПР-400-1174/17.02.2023 г. между „ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН

СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР“ (ЕСО) ЕАД и „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД (**виж Приложение 1**), присъединяването на новата ФЕЦ „Габаре“ към националната Преносна електрическа мрежа (ПЕМ), собственост на ЕСО ЕАД, ще се изпълни на напрежение 400 kV, като за целта на терена на един от имотите, предвиден за изграждане на централата, ще се изгради нова Повишаваща подстанция (ПП) 33/400 kV и от нея до подстанция (п/ст) „Мизия“ 400/220/110 kV ще се изгради нова въздушна електропроводна линия (ВЛ) 400 kV и ще се присъедини към резервно изводно поле в ОРУ 400 kV на опорната подстанция.

Предмет на настоящия Доклад за оценка на въздействието върху околната среда е инвестиционното предложение на Възложителя за изграждане на новата ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към ПЕМ 400 kV (от ПП 33/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ до п/ст „Мизия“), която ще се инвестира от Възложителя и ще остане негова собственост, съгласно чл. 6 от предварителния договор за присъединяване.

Предложеното трасе за новата ВЛ 400 kV е съобразено с действащото българско законодателство и с актуалната нормативна уредба, както и в съответствие със специфичните изисквания на „ЕСО“ ЕАД.

За осъществяването на настоящото инвестиционно предложение е необходимо изработването и одобряването на Подробен устройствен план – парцеларен план (ПУП-ПП) по смисъла на чл. 110, ал. 1, т. 5 от Закона за устройство на територията, който да определи трасето на електропровода, необходимите сервитути и засегнатите имоти, „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД се явява възложител на ПУП-ПП въз основа на становището за присъединяване, издадено от „ЕСО“ ЕАД, чл. 3.1.2. от Предварителния договор за присъединяване и чл. 64 от Закона за енергетиката.

Новата ФЕЦ „Габаре“ ще се изгради на терена на поземлени имоти общинска собственост в землищата на селата Габаре и Драшан, и двете на територията на Община Бяла Слатина, Област Враца. Имотите са разположени югоизточно от с. Габаре, в източна посока от Републиканския път III-134 „Горна Брешовица-Бяла Слатина“. Повишаващата подстанция (ПП) 33/110/400 kV на новата централа се предвижда да се изгради в поземлен имот с идентификатор 14012.141.7 с площ 40 653 m², . Имотът е разположен на разстояние около 2,1 km източно от Път III-134 по съществуващия черен път, който се предвижда да се използва като основен път за достъп да подстанцията.

Опорната п/ст „Мизия“ 400/220/110 kV е разположена между селата Рупци и Радомирци, непосредствено южно от Републиканския път III-3006 „Червен бряг-Радомирци“, в ПИ 61580.606.175 в землището на с. Радомирци, Община Червен бряг, Област Плевен. Съгласно писмо № ЦУ-ЕСО-9659#13/09.02.2023 г. на ЕСО ЕАД, копие от което е приложено към настоящата разработка, новата ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към ПЕМ 400 kV ще се присъедини от южната страна на ОРУ 400 kV на п/ст „Мизия“ към резервното изводно поле А-8, разположено от източната страна на изводното поле на ВЛ 400 kV „Мургаш“ (за п/ст „Столник“).

Новата ВЛ 400 kV, която ще свързва Повишаваща подстанция 33/110/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ и п/ст „Мизия“, ще се изпълни за една тройка алуминиево-стоманени проводници марка АСУ300 в сноп по три проводника на фаза. Защитата на новата ВЛ от пренапрежения с атмосферен произход ще се изпълни с две мълниезащитни въжета, едното от които ще бъде стоманено поцинковано с диаметър Ø11 mm. Другото мълниезащитно въже ще бъде с вградени оптични влакна тип OPGW, което ще се използва и за оптична връзка за трансфер на информация и телеуправление между двете подстанции.

Вариантите на трасето, предложени за изграждане на новата ВЛ 400 kV, е показано на приложената към настоящата разработка обзорна ситуация – чертеж № ГАБР-ВЛ-ИП-001-00, в

мащаб 1:25000 върху подложка от топографски карти, съответно с червен цвят за Вариант 1 и с цвят магента за Вариант 2 – **виж Приложение 2**.

Предложените варианти на трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV са определени в съответствие с теренните и климатичните условия в района, техническите възможности за изграждане на новата ВЛ и разположението на съществуващите и бъдещи надземни съоръжения, и въз основа на направените проучвания по картен материал и на място. Същите са съобразени с разположението на земеделските парцели и имоти съгласно кадастралната карта на землищата, през които преминават.

1.1.1 ОПИСАНИЕ НА ВАРИАНТ 1 НА ТРАСЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ „ГАБАРЕ“ КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV

Трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV по Вариант 1 започва от изводния портал в уредбата 400 kV на ПП 33/110/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ и се насочва в посока изток-югоизток, като след 40 m достига до репер R1, разположен в имота, предвиден за изграждане на ПП 33/400 kV на новата централа, след което се насочва в посока изток-североизток и след около 145 m достига до репер R2, разположен в имот 14012.141.14, предвиден за изграждане на бъдещата централа. От там трасето променя посоката си в север-североизток, като се изкачва по южния склон на възвишението северно от новата централа и след около 925 m на билото на възвишението достига до репер R3, разположен в имот 14012.405.465 в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца. След това трасето се насочва в североизточна посока, като се спуска по южния склон на възвишението и след около 770 m достига до репер R4, разположен южно от язовир „Девец“ в имот 14012.404.32 в землището на с. Габаре. От там трасето променя посоката си в изток-североизток и след около 1,53 km достига до репер R5-1, разположен в имот 70281.50.74 в землището на с. Сухаче, Община Червен бряг, Област Плевен, след което се насочва в посока изток-североизток и след още около 1,53 km достига до репер R5-2, разположен в имот 70281.46.14 в землището на с. Сухаче на разстояние около 160 m южно от защитената местност „Дреновица“. След това трасето продължава в почти източна посока в продължение на около 2,3 km, като пресича последователно три съществуващи ВЛ 20 kV и общинския път PVN1188 „Червен бряг-Сухаче“ и достига до репер R6-1, разположен в имот 70281.45.109 в землището на с. Сухаче. От там трасето променя посоката си в югоизточна, като следва тази посока в продължение на около 2,9 km и пресича трасето на демонтирано електропроводно отклонение 20 kV за бивш стопански двор на с. Сухаче, две съществуващи ВЛ 20 kV и съществуващо електропроводно отклонение 20 kV за с. Горник и достига до репер R6-2, разположен в имот 16540.31.7 в землището на с. Горник, Община Червен бряг, Област Плевен. След този репер трасето променя посоката си в юг-югоизток и я следва в продължение на около 1,15 km, като пресича съществуващата ВЛ 110 kV „Роман-Косматица“ и достига до репер R7-1, разположен в имот 16540.37.9 в землището на с. Горник, в близост до съществуващ отводнителен канал. От там трасето се насочва в почти южна посока в продължение на около 3,3 km, като минава между с. Горник и бившия стопански двор на селото, пресича последователно общинския път PVN1188 „Червен бряг-Сухаче“, съществуващо електропроводно отклонение 20 kV за ПС „Горник“, река Искър, съществуваща ВЛ 20 kV, пътя за кариерата за пясък до р. Искър, още една ВЛ 20 kV и достига до репер R7-2, разположен в имот 62503.234.21 в землището на с. Реселец, Община Червен бряг, Област Плевен. От този репер трасето се насочва в югоизточна посока, пресича последователно Републиканския път III-1031 „Роман-Червен бряг“ и Електрифицираната двойна ж.п. линия „София-Горна Оряховица“ и след около 275 m достига до репер R8, разположен в имот 80501.350.1 в землището на гр. Червен бряг, Община Червен бряг, Област Плевен. След това трасето променя посоката си в изток-североизток, като се изкачва по южния склон на

възвишението източно от гр. Червен бряг и след около 625 m достига до репер R9, разположен на билото на възвишението в имот 80501.266.32 в землището на гр. Червен бряг. От там трасето се насочва в почти източна посока и я следва в продължение на 1,2 km до достигането на репер R10, разположен в имот 80501.284.24 в землището на гр. Червен бряг, след което променя посоката си на изток-югоизток в продължение на около 1,4 km, като пресича съществуваща ВЛ 20 kV и общинския път за индустриалната зона на гр. Червен бряг и достига до репер R11, разположен в имот 80501.243.3 в землището на гр. Червен бряг. След това трасето чупи в югоизточна посока, като следва общинския път за индустриалната зона и след като пресече Републиканския път III-306 „Луковит-Червен бряг“ достига до репер R12, разположен в имот 80501.345.23 в землището на гр. Червен бряг. От там трасето се насочва в посока изток-североизток и я следва в продължение на около 3 km, като пресича двете съществуващи ВЛ 110 kV „Калцит“ и „Румянцево“, минава на разстояние около 190 m северозападно от съществуващ микроязовир в м. „Водна“ и достига до репер R13, разположен в имот 61580.195.13 в землището на с. Радомирци, Община Червен бряг, Област Плевен, където променя посоката си в изток-югоизток, пресича съществуващата ВЛ 400 kV „Мургаш“ и достига до репер R14, разположен в имот 61580.198.18 в м. „Зло поле“ в землището на с. Радомирци. След това трасето се насочва в североизточна посока, като я следва в продължение на около 1,4 km, пресича р. Златна Панега и съществуваща ВЛ 20 kV и достига до последния репер R15, разположен двора на п/ст „Мизия“ в имот 61580.606.175 в землището на с. Радомирци. От там трасето променя посоката си в север-североизток и след 73 m достига до изводния портал на резервното поле А-8 в ОРУ 400 kV на п/ст „Мизия“.

Така описаното трасе за изграждане на новата ВЛ 400 kV по Вариант 1 е с обща дължина 23,71 km. При избора на Вариант 1 на трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV са спазени следните основни изисквания:

- Да се засягат минимално територии от горския фонд;
- Да не се засяга Защитена зона „Карлуковски карст“ BG0000332 от екологичната мрежа „Натура 2000“ за птици;
- Да се засягат минимално територии от Защитена зона „Карлуково“ BG0001014 от екологичната мрежа „Натура 2000“ за местообитания;
- Да се изберат подходящи места за пресичане на всички съществуващи инфраструктурни инженерни съоръжения, които се засягат от трасето;
- Да има осигурен достъп по възможност до трасето за изграждане и експлоатиране на новата ВЛ 400 kV.

По дължината на трасето на новата ВЛ 400 kV ще се изправят общо около 80 бр. нови стълба, от които носителните стълбове ще бъдат 62 бр. (78%), а опъвателните – 18 бр. (22%). Точните места на новите стълбове ще се определят след изготвянето на техническия проект за ВЛ. Характерът на терена по дължината на трасето е пресечен с характерните за Дунавската равнина плавни форми.

1.1.2 ОПИСАНИЕ НА ВАРИАНТ 2 НА ТРАСЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ „ГАБАРЕ“ КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV

Трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV по Вариант 2 съвпада с предложеното трасе по Вариант 1 в участъка от изводния портал в уредбата 400 kV на ПП 33/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ до репер R1 с дължина около 40 m. От там трасето чупи в югоизточна посока и след около 1,59 km достига до репер R2, разположен в имот 14012.141.14 в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца, в близост до границата със землището на с. Бресте, след което с лека чупка продължава още 2,13 km в почти същата посока до репер R3, разположен в имот

06433.26.17 в землището на с. Бресте, Община Червен бряг, Област Плевен. Тук трасето променя посоката си в юг-югоизток и я следва в продължение на около 1,73 km до репер R4 , разположен в имот 06433.83.5 на разстояние около 600 m югозападно от с. Бресте в м. “Кукура”, като пресича съществуваща ВЛ 20 kV на разстояние около 100 m преди репера. След това трасето се насочва в почти югоизточна посока в продължение на около 1,5 km, като минава на разстояние около 90 m югозападно от гробищния парк на с. Бресте, пресича съществуващата двойна ВЛ 110 kV „Роман-Косматица“ и общинския път PVN2190 „Реселец-Бресте“ и достига до репер R5, разположен в имот 06433.160.1 в землището на с. Бресте. От там трасето продължава в посока изток-североизток в продължение на около 1,58 km до репер R6, разположен в имот 62503.321.2 в землището на с. Реселец, Община Червен бряг, Област Плевен, като пресича Общинския път PVN2190 Реселец-Бресте и минава на разстояние около 300 m северно от Природна забележителност „Купените“. От този репер трасето променя посоката си в източна и я следва в продължение на около 2,39 km, като пресича пътя между селата Реселец и Горник и река Искър и достига до репер R7, разположен в имот 62503.246.37 в землището на с. Реселец в близост до съществуващ канал. След това трасето с лека чупка продължава в почти същата посока в продължение на около 860 m, като пресича последователно Републиканския път III-1031 “Роман-Червен бряг” и Електрифицираната двойна ж.п. линия “София-Горна Оряховица” и достига до репер R8, разположен в имот 80501.350.1 в землището на гр. Червен бряг, Община Червен бряг, Област Плевен, който е идентичен с репер R8 от Вариант 1 на трасето. В участъка от този репер до изводния портал в ОРУ 400 kV на п/ст “Мизия” трасето по Вариант 2 съвпада с предложеното трасе по Вариант 1.

Така описаното трасе за изграждане на новата ВЛ 400 kV по Вариант 2 е с обща дължина 20,97 km. При избора на Вариант 2 на трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV са спазени следните основни изисквания:

- Да се засягат минимално територии от горския фонд;
- Да се засягат минимално територии от Защитена зона “Карлуково карст” BG0000332 от екологичната мрежа “Натура 2000” за птици;
- Да се засягат минимално територии от Защитена зона “Карлуково” BG0001014 от екологичната мрежа “Натура 2000” за местообитания;
- Да се избераат подходящи места за пресичане на всички съществуващи инфраструктурни инженерни съоръжения, които се засягат от трасето;
- Да има осигурен достъп по възможност до трасето за изграждане и експлоатиране на новата ВЛ 400 kV;
- Да се оптимизира минимално дължината на трасето при спазване на всички технически и технологични изисквания.

По дължината на трасето на новата ВЛ 400 kV по Вариант 2 ще се изправят общо около 72 бр. нови стълба, от които носителните стълбове ще бъдат 56 бр. (80%), а опъвателните – 16 бр. (20%). Точните места на новите стълбове ще се определят след изготвянето на техническия проект за ВЛ. Характерът на терена по дължината на трасето е пресечен с характерните за Дунавската равнина плавни форми.

1.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Настоящото инвестиционно намерение има връзка с инвестиционното намерение на „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД за изграждане на фотоволтаична централа и прилежащата към нея подстанция и техническа инфраструктура в землищата на селата Габаре и Драшан, и двете на територията на Община Бяла Слатина, Област Враца, на терена на имоти, собственост на Община Бяла Слатина, за което е подадено уведомление за инвестиционно предложение. С

писмо на РИОСВ – Враца е определена приложимата процедура по реда на Глава VI от Закона за опазване на околната среда и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие и е извършена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда. С Решението на компетентния орган по ЗООС е преценено да не се извършва оценка на въздействието върху околната среда, необходими за реализация на инвестиционното предложение.

За инвестиционното намерение за изграждане на ФЕЦ са одобрени и влезели в сила подробни устройствени планове – планове за регулация и застрояване на всеки от имотите, както следва:

- УПИ-I-141.14, кв. 157 – „За фотоволтаична централа и система за съхранение на електрическа енергия“, с площ 555 089 кв.м., съгласно Заповед №576 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.141.14 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-137.9, кв. 156 – “За фотоволтаична централа“, с площ 594 224 кв.м., съгласно Заповед №577 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.137.9 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-II-141.7, кв. 157 – “За подстанция и система за съхранение на електрическа енергия“, с площ 40 653 кв.м., съгласно Заповед №571 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.141.7 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-142.1, кв. 160 - “За фотоволтаична централа“, с площ 280 054 кв.м, съгласно Заповед № 570 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.142.1 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-143.7, кв. 159 - “За фотоволтаична централа“, с площ 824 711 кв.м., съгласно Заповед №572 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.143.7 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-144.12, кв. 155 - “За фотоволтаична централа“, с площ 740 401 кв.м., съгласно Заповед №573 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП- ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.144.12 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-141.9, кв. 158 - “За фотоволтаична централа“, с площ 226 671 кв.м, съгласно Заповед №574 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 14012.141.9 по КKKP на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-59.9, кв. 95 - “За фотоволтаична централа“, с площ 161 284 кв.м, съгласно Заповед №575 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 23618.59.9 по КKKP на с. Драшан, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.;
- УПИ-I-62.5, кв. 96 - “За фотоволтаична централа“, с площ 347 559 кв.м, съгласно Заповед №569 от 10.10.2022 г. на Кмета на община Бяла Слатина за одобряване на ПУП-ПРЗ на поземлен имот с идентификатор 23618.62.5 по КKKP на с. Драшан, общ. Бяла Слатина, обл. Враца, влязла в сила на 11.11.2022 г.

С решение № 838 от 30.11.2022 г. на Общински съвет Бяла Слатина е взето решение за учредяване на право на строеж върху горепосочените недвижими имоти. Въз основа на

решение е подписан договор за учредяване на право на строеж № 3247/30.12.2022 г., вписан в Служба по вписвания – Бяла Слатина като акт № 181, том 17, вх. рег. № 5196 от 30.12.2022 г. С оглед допълване на максималния експортен капацитет и ефективно инсталирана мощност „Дунав Солар Планта“ ЕООД ще придобие или ще му бъдат учредени вещни права върху допълнителни имоти, чиито ПУП-ПРЗ и инвестиционни намерения ще са предмет на отделна екологична процедура.

Електропроводът се изгражда въз основа на предварителен договор за присъединяване № ПРД-ПР-400-1174/17.02.2023 г. между „ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР“ (ЕСО ЕАД) и „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД във връзка с присъединяването на фотоволтаичната централа. Инвестиционният проект за изграждане на въздушния електропровод подлежи на съгласуване с ЕСО ЕАД и ще бъде изработен след одобряването на Подробен устройствен план – Парцеларен план (ПУП-ПП). Проектите ще бъдат съгласувани и с останалите заинтересовани централни и териториални администрации, специализираните контролни органи и експлоатационните дружества. Всички части на инвестиционните проекти, които са основание за издаване на разрешение за строеж, се оценяват за съответствието им с основните изисквания към строежите, като в случая оценката се извършва като комплексен доклад, съставен от регистрирана фирма - консултант, несвързана с проектанта на основание чл. 142, ал. 6, т. 2 ЗУТ. След съгласуването и оценката за съответствието на инвестиционния проект с основните изисквания към строежите, проектът подлежи на одобряване, а одобреният инвестиционен проект е основание за издаване на разрешение за строеж съгласно чл. 142, ал. 1 ЗУТ.

Към настоящия момент е изработен предварителен проект на ПУП-ПП в два варианта на трасето, в който са означени трасето на електропровода заедно с приложимите сервитути към всеки вариант, както е описано по-горе.

С ПУП-ПП ще се определи трасето на въздушната електропроводна линия 400 kV – линеен обект на техническата инфраструктура за пренос на електрическа енергия. Изграждането на обекта ще бъде съобразено с изискванията на Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

Проектното трасе по Вариант 1 е разположено в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца, и в землищата на селата Сухаче, Горник, Реселец, Рупци и Радомирци и на гр. Червен бряг, всичките на територията на Община Червен бряг, Област Плевен. Трасето преминава основно през обработваеми и необработваеми земеделски земи частна, общинска и държавна собственост и засяга горска територия частна, общинска и държавна собственост. Трасето по Вариант 2 е разположено в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца и в землищата на селата Бресте, Реселец, Рупци и Радомирци и гр. Червен бряг, всичките на територията на Община Червен бряг, Област Плевен. Трасето преминава основно през обработваеми и необработваеми земеделски земи частна, общинска и държавна собственост и засяга горска територия частна, общинска и държавна собственост. Детайлна информация за засегнатите земи от проектните трасета е дадена в Таблица 1.2-1.

Таблица 1.2-1. Земища и населени места, засегнати от проектните варианти на трасето на новата ВЛ

№	ЗЕМЛИЩЕ (ЕКАТТЕ, населено място)	ДЪЛЖИНА (km)
Нова ВЛ 400 kV – Вариант 1		
Община Бяла Слатина, Област Враца		

№	ЗЕМЛИЩЕ (ЕКАТТЕ, населено място)	ДЪЛЖИНА (km)
1.	14012, с. Габаре	2,92
Всичко:		2,92
Община Червен бряг, Област Плевен		
1.	70281, с. Сухаче	4,16
2.	16540, с. Горник	5,64
3.	62503, с. Реселец	0,91
4.	80501, гр. Червен бряг	5,60
5.	63361, с. Рупци	2,39
6.	61580, с. Радомирци	2,09
Всичко:		20,79
Общо за Вариант 1:		23,71
Нова ВЛ 110 kV – <i>Вариант 2</i>		
Община Бяла Слатина, Област Враца		
1.	14012, с. Габаре	1,66
Всичко:		1,66
Община Червен бряг, Област Плевен		
1.	06433, с. Бресте	6,78
2.	62503, с. Реселец	3,34
3.	80501, гр. Червен бряг	4,71
4.	63361, с. Рупци	2,39
5.	61580, с. Радомирци	2,09
Всичко		19,31
Общо за Вариант 2:		20,97

Координатен регистър на чупките (реперите) по двата варианта на трасето е даден в **Приложение 3** към настоящия Доклад, като предложените трасета за изграждане на новата ВЛ 400 kV не преминават през населени места и вилни зони и не засягат паркове, места за отдих, резервати и забранени територии. В същото това приложение може да бъде видян и списък на засегнати от сервитутната зона на новата ВЛ 400 kV имоти за всеки от разглежданите варианти от ПП 33/400 kV на централата до п/ст "Мизия".

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с необходимост от усвояване на допълнителни терени за изграждане на строителни лагери, в които да бъдат настанени работниците. Предвиждането е същите да се настаняват в близко разположените населени места. Що се касае до необходимостта и изграждането на временни складови бази, обслужващи строителството, то същите ще бъдат обособени в рамките на сервитута, така че да не се усвояват допълнителни терени.

1.3 ФИЗИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1.3.1 ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Инвестиционното предложение на Възложителя, обект на настоящия Доклад за оценка на въздействието върху околната среда, касае изграждането на нова ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към ПЕМ 400 kV (от ПП 33/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ до п/ст „Мизия“), която ще се инвестира от Възложителя и ще остане негова собственост, съгласно чл. 6 от предварителния договор за присъединяване.

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с дейности по събаряне и разрушаване на съществуващи обекти.

1.3.1.1 ПРОВОДНИЦИ, МЪЛНИЕЗАЩИТИ ВЪЖЕТА, СЪТЛБОВЕ И ФУНДАМЕНТИ

Като цяло теренните условия по трасетата и на двата варианта са благоприятни за изграждане на новата ВЛ 400 kV, като е направено пълно обхождане на терена от квалифициран електропроектант с опит в проектирането на подобни съоръжения. Характерът на терена по дължината на трасето е пресечен хълмист с характерните за Дунавската равнина плавни заоблени форми. Надморската височина на трасето по Вариант 1 е в порядъка от 95 m в заливната тераса на р. Искър до 350 m (репер R3) по билото на възвишението северно от новата централа, а на трасето по Вариант 2 – от 95 m в заливната тераса на р. Искър до 325 m (репер R4) на възвишението югозападно от с. Бресте.

Съгласно направените предварителни проучвания за определяне на оразмерителните климатични условия по трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към ПЕМ 400 kV, електромеханичното оразмеряване на линията следва да се изпълни за климатични условия, съответстващи на IV климатичен район с дебелина на ледената стеничка $b = 20$ mm, максимална скорост на вятъра $V1 = 35$ m/s и скорост на вятъра при обледяване $V2 = 17,5$ m/s. Съобразно тези конкретни климатични условия и характера на терена по трасето, новата ВЛ ще се изгради със стоманорешетъчни стълбове 400 kV – болтова поцинкована конструкция. Стълбовете ще бъдат от съответната гама стълбове 400 kV за една тройка алуминиево-стоманени проводници марка АСО-400 в сноп по три проводника на фаза с разположение тип „делта“ (Δ), разработени и внедрени в практиката от ЕСО ЕАД за строителство на нови ВЛ 400 kV. Носителните стълбове ще бъдат тип СНД1 и СНД2 с хоризонтално разстояние 9 m между фазовите проводници и височина на окачване на долните фазови проводници 24 m над терена за нормалните стълбове, а опъвателните стълбове ще бъдат тип 20NN и 60NN, с вертикално междуфазно разстояние 10 m и височина на окачване на долните фазови проводници 22 m за нормалните стълбове. Защитата на новата ВЛ от пренапрежения с атмосферен произход ще се изпълни с две мълниезащити въжета, едното от които ще бъде стоманено поцинковано с диаметър $\varnothing 11$ mm. Другото мълниезащитно въже ще бъде с вградени оптични влакна тип OPGW, което ще се използва и за оптична връзка за трансфер на информация и телеуправление между двете подстанции.

Съгласно проведените предварителни геоложки проучвания по архивни материали и на място, трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV от ПП 33/110/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ до п/ст „Мизия“ попада в терени, изградени от доста разнородни геоложки видове. Трасето по Вариант 1 попада в кариерни и зърнести варовици в района на селата Габаре и Горник, варовити глини с пясъчни прослойки в района между с. Горник и гр. Червен бряг, гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Искър, кариерни и зърнести варовици и глини и пясъци южно и югоизточно от гр. Червен бряг, гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Златна Панега и льосовидни глини в участъка на трасето пред п/ст „Мизия“. Трасето по Вариант 2 попада в кариерни и зърнести варовици в района на с. Бресте, пясъчници и пясъчливи варовици при спускането към поречието на р. Искър и гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Искър. След това трасето

преминава през същите геоложки видове, както трасето по Вариант 1. Като цяло при огледа на трасето не са констатирани участъци с проявени свлачища, срутища и други негативни геоложки процеси и явления. Фундаментите на новите стълбове, които ще се използват за изграждането на новата ВЛ 400 kV, ще бъдат оразмерени и конструирани в съответствие с конкретните геоложки условия за фундиране по трасето.

За фундирането на стълбовете на ВЛ ще се изпълняват по 4 броя изкопи на всеки стълб с дълбочина до 4,0 m и площ на стъпката до 10/10 m; като тези размери зависят от типовете на стълбовете (носещи, опъвателни, ъглови, крайни и специални).

Носителните стълбове тип СНД1,2 ще се монтират в правите участъци от трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV (между две съседни чупки). Очакваната стъпка на стълба ще бъде с правоъгълна форма с ориентировъчни размери 8,5 x 7,5 m. Всеки стълб ще има по 4 крака и за всеки от тях ще се прави отделен изкоп за фундамент с приблизителни размери 3.0 m x 3.0 m и дълбочина до 2,5 m. Не се прави общ изкоп за четирите крака, а отделни изкопи за всеки крак. Възможно е приблизителните размери да бъдат различни, като ще бъдат определени въз основа на конкретно геолошко проучване за конкретния терен.

При пресичанията на новата ВЛ 400 kV със съществуващи ВЛ 110 и 400 kV ще се използват специални носителни стълбове тип СЕН1,2 удължени с +12 (височина на окачване 34 m) и +20 m (височина на окачване 42 m), които ще се монтират по два стълба в пикетна точка, съответно единият тип СЕН1 за окачване на единия фазов проводник и другият тип СЕН2 за окачване на другите два фазови проводника. Използването на специалните носителни стълбове с голяма височина се налага за осигуряване на вертикалните изолационни разстояния между мълниезащитните въжета на съществуващите ВЛ и фазовите проводници на новата ВЛ 400 kV при пресичането между тях. Очакваната стъпка за един специален носителен стълб ще бъде с размери 7,0 x 7,0 m. Стълбовете са с по 4 отделни крака и за всеки от тях ще се прави отделен изкоп за фундамент с приблизителни размери 2,3 x 2,3 m и дълбочина до 1,6 m.

Опъвателният стълб тип 20NN ще се монтира в чупките на трасето с ъгли до 20° и в права линия при дълги прави участъци за секционирание на опъвателните участъци и при пресичания на съществуващи съоръжения. Опъветелният стълб тип 60NN ще се монтира в чупките на трасето с ъгли от 20° до 60° и като краен стълб. Очакваната стъпка на опъвателните стълба ще бъде с ориентировъчни размери 9.0 x 9.0 m. Всеки стълб ще бъде с по 4 крака и за всеки от тях ще се прави отделен изкоп за фундамент с приблизителни размери 3,0 m x 3,0 m и дълбочина до 3,7 m. И тук не се прави общ изкоп за четирите крака, а отделни изкопи за всеки крак.

Избраното трасе по Вариант 1, в землището на с. Горник и гр. Червен бряг, попада в буферна зона с радиус 1000 m около следните водоземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ: ШК 1/51, ШК 2/51, ШК 3/51 и ШК 1/70, всички от които стопанисвани от „Вик“ ЕООД – Плевен. Предвидено е проектирането да се извърши по начин, така че при съществуваща техническа възможност, да се увеличи максимално разстоянието между стълбовете и такива да не попадат в границите на буферната зона около водоизточниците. При невъзможност това да се реализира, то около подземните водоизточници, в границите на 1000 m буферна зона, ще се използват най-леките типове стълбове СНД1, дълбочината на изкопите за фундаментите на които няма да превишава 2,5 m. Строителството ще се извършва по време на лятно-есенното маловодие, когато може да се счита, че подземните води в засегнатите участъци ще се разкрият на най-голяма дълбочина – по данни от регистъра на БД „Дунавски район“ най-ниската дълбочина на водно ниво в засегнатите водоземни съоръжения е 3,15 m. В допълнение, отчитайки факта, че при високи нива на подземните води, то същите ще са в контакт с фундаментите на поставените стълбове,

е предвидено за реализирането на ИП използването на бетон, устойчив към корозия, предизвикана от подземните води.

Дадените по-горе размери са ориентировъчни-осреднени размери, тъй като начина на фундиране зависи от геоложките условия, а именно от типа на почвата и дали има или няма воден подеи (високи подпочвени води) и от типа и височината на стълба. На приложени към настоящия Доклад чертежи са показани монтажните схеи и фундаиентите на стълбовете 400 kV, които ще се използват за изграждането на новата високоволтова линия - **Приложение 4**.

Основно местата на стълбовете (изкопите за един стълб) ще бъдат през разстояние средно от около 300 метра, като в отделни участъци това разстояние ще бъде по-малко или по-голямо в зависимост от терена и пресичаните съоръжения. По дължината на трасето ще се монтират общо около 80 стълба, от които носителни ще бъдат 62 стълба, съответно 58 стълба тип СНД и 4 стълба тип СЕН. Опъвателните стълбове ще бъдат 18 бр., от които стълбовете тип 20NN ще бъдат 8 бр., а стълбовете тип 60NN ще бъдат 10 бр. В участъците между два съседни стълба няма да се правят изкопи, но там където има висока растителност ще се направи просека, размерите, на която зависят от релефа на терена, разстоянията между стълбовете и височината на дърветата съгласно изискванията на Наредба 16 за сервитутите на енергийните обекти. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки. Преобладаващата част от изкопите ще се извършва в земна почва, като не се очаква да се извършват взривни работи.

Тъй като площите за “стъпките” на всички нови стълбове, които ще се използват за изграждането на новата ВЛ 400 kV, ще бъдат с максимална площ не по-голяма от 100 m², то съгласно чл. 17а, ал.2 от ЗОЗЗ не се изисква утвърждаване на площадки и трасета за проектиране и промяна на предназначението на земеделски земи за изграждането на линейни обекти на техническата инфраструктура, когато те не са разположени на повърхността на терена и необходимата площ на всяко едно от прилежащите към тях съоръжения, разположени на терена, е до 100 m², а предназначението на земеделските земи, засегнати от сервитутната зона, си остава такова, каквото е при въвеждане на ограниченията съгласно Наредба 16 за сервитутите на енергийните обекти. За трасето е необходимо да се придобие сервитутно право по смисъла на чл. 64 от Закона за енергетиката в полза на собственика на въздушния електропровод. Точните места на новите стълбове по трасето и площите за техните “стъпки” ще се определят в техническия проект за новата ВЛ 400 kV.

Съгласно изискванията на Наредба № 16 за сервитутите на енергийните обекти, сервитутната зона на ВЛ 400 kV в земеделски земи в ненаселени места се определя от проекцията на максимално отклонените крайни външни проводници на ВЛ под действие на вятъра плюс 3 m допълнително. Максималната широчина на сервитутната зона да бъде 50 m, съответно по 25 m симетрично от двете страни на трасето. При тази максимална широчина на сервитутната зона и в съответствие с конкретните теренни и климатични условия по трасето ще могат да се реализират междустълбиа до около 300 m. Списък със засегнатите имоти от предвидения към момента сервитут е даден в **Приложение 3** към настоящия Доклад. Конкретните параметри на сервитутната зона ще бъдат определени с окончателния проект на ПУП-ПП, като засегнатата територия със сигурност ще бъде по-малка.

1.3.1.2 ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ И АРМАТУРА

Ще се използват основно два типа изолаторни вериги – носителни и опъвателни комплектовани с избраните типове изолаторни елементи и съответната арматура. Изолаторите и арматурните части ще бъдат в съответствие с изискванията на БДС 6194-76.

**1.3.1.3 ОБСЛУЖВАЩИ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРНИ ВРЪЗКИ И
ВРЕМЕННИ БАЗИ - ВРЕМЕННИ ПЪТИЩА И ПОДХОДИ ЗА ДОСТЪП ДО СЪЛБОВЕТЕ, ВРЕМЕННИ
СТРОИТЕЛНИ БАЗИ И СТРОИТЕЛНИ ПЛОЩАДКИ**

Предложените трасета за изграждане на новата ВЛ са съобразени с техническите особености и ограничителните условия за избор на трасе за ВЛ в района на инвестиционното предложение. Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с необходимост от изграждане на нова инфраструктура, в т. ч. пътища за достъп, нови водопроводи и канализационна мрежа, както и проводи от друг тип. За целите на строителството и обслужването на ВЛ ще се използват съществуващите местни, полски и горски пътища. За достъп до местата на стълбовете по трасето през времетраенето на строителството ще се ползват временни подходи с ширина до 4 m в границите на сервитутната зона на ВЛ, които няма да се оформят като пътища, и след приключването на строителството ще се рекултивират и ще се възстановят в първоначалния им вид. Подходите няма да обработват и насипват, а ще се използва естествения терен. Съществуващата техническа инфраструктура (пътища, газопроводи, електропроводи и др.) ще бъде пресичана от новата ВЛ без да се извършват преустройства (проводниците ще преминават над съществуващите съоръжения).

За нуждите на строителството ще се оформят две площадки за открит временен склад, депо за строителни отпадъци и санитарно-битови помещения с приблизителни размери 50/30 m. Едната площадка ще бъде в района на повишаващата подстанция на новата централа на терен, собственост на инвеститора - имот 14012.141.7, а другата – в непосредствена близост до п/ст „Мизия” от западната страна на терен общинска собственост - имот 61580.160.7 или друг подходящ имот, избран преди начало на строителството. Санитарно-битовите помещения включват химическа тоалетна и три фургона – единият за канцелария и склад, а другите два – за съблекални и почивни помещения. Водоснабдяване и канализация не се предвижда. Вода за питейни нужди ще се осигурява с туби, водоноски и др. Обособяването на временните площадки не изисква обработка на замната основа, а се използва естествения терен. Засегнатите имоти ще бъдат рекултивирани и възстановени до първоначалното им състояние след приключване на строително-монтажните работи по изграждане на новата високоволтова линия.

Строителните площадки около стълбовете ще бъдат с приблизителни размери 30/20 m в границите на сервитутната зона на ВЛ, като ще служат за разполагане на механизацията и за сглобяване на стълбовете на терена в хоризонтално положение.

**1.3.2 ОСНОВНИ СУРОВИНИ И МАТЕРИАЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПО ВРЕМЕ НА
СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

Инвестиционното предложение не е свързано с промяна на вида, състава и характера на земните недра и не предвижда добив на подземни богатства. Проектът не предвижда използване на подземни или повърхностни води, не предвижда изграждане на собствен водоизточник, както за етапите на строителството, така и по време на експлоатацията на съоръженията.

Пресичането на водните обекти ще се извършва в праволинейни и устойчиви речни участъци и при минимална ширина на заливната тераса. Съгласно изискванията на Закона за водите пресичането на водните обекти подлежи на уведомителен режим в тридесет дневен срок преди започване на дейностите.

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с използване на земните недра. Изграждането на ВЛ или още етапа на строителство е свързан с направа на изкопи с дълбочина до 3,7 m, служещи за изграждането на фундаментите на стълбовете, като процесът ще засегне единствено и само горния, приповърхностен слой на геоложката основа.

1.3.2.1 ОСНОВНИ СУРОВИНИ И МАТЕРИАЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

По време на строителството ще се използват строителни материали, които ще се доставят от лицензирани фирми и притежаващи сертификат за качество и произход. Същите ще отговарят на съответните европейски норми и БДС. За целите на строителството ще се използват основно строителна стомана, спомагателни елементи, бетон, инертни материали (трошен камък, пясък), тухли, естествен камък. Ще се използват и горива, предимно дизел, за зареждане на строителната техника и механизация.

За нуждите на строителството ще бъде необходима вода за оросяване на строителните площадки и използвани полски пътища с цел недопускане запрашване на околния въздух, както и вода за питейно-битови нужди. Вода за оросяване ще се доставя чрез водоноски въз основа на подписан договор с лицензирани фирми, а за питейно-битови нужди работниците ще се закупува бутилирана вода.

Инвестиционното предложение не предвижда по време на изграждането на обекта използване, съхранение, транспорт и производство на материали, опасни за околната среда, здравето на хората, както и използване на невъзстановими или в недостатъчно количество природни ресурси.

1.3.2.2 ОСНОВНИ СУРОВИНИ И МАТЕРИАЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Нормалната експлоатация на инвестиционното предложение не е свързана с използването на каквито и да е суровини и материали.

1.3.3 ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕТАПИТЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1.3.3.1 СТРОИТЕЛСТВО

Необходимите СМР ще бъдат изпълнени според Правилника за изпълнение и приемане на СМР и Указанията за изпълнение на СМР за въздушни електропроводни линии ВН. Проводниците ще бъдат изтеглени след изграждането на стълбовете.

Окончателното включване под напрежение 400 kV на цялата ВЛ ще се извърши, след като новата ВЛ е напълно завършена.

- Подготовка на строителната площадка – през този етап се оформят две площадки за открит временен склад, депо за строителни отпадъци и санитарно-битови помещения. Едната площадка ще бъде в района на повишаващата подстанция на новата централа, а другата – в непосредствена близост до п/ст „Мизия” от западната страна. Санитарно-битовите помещения включват химическа тоалетна и три фургона – единият за канцелария и склад, а другите два – за съблекални и почивни помещения. Водоснабдяване и канализация не се предвижда. Вода за питейни нужди ще се осигурява с туби, водоноски и др. Започва се с разчистване на участъка от трасето, по който ще се работи, от храсти, клони и изоставена селскостопанска продукция и се правят монтажни просеки в горските насаждения. Съставя се план за временните подходи до местата на стълбовете с оглед оптимално ограничаване на щетите и вредите на земеделските земи. Извозва се тежката механизация до обекта – машината за изтегляне и регулиране на проводници, фургони, автовишка, кранове, багери, булдозери и др.
- Кариране и изкопни работи за фундаментите на новите стълбове – карирането на стълбовете се изпълнява с теодолит спрямо проектните им места и се обозначава с 5 колчета. Размерите на изкопите на терена, както и тяхната дълбочина, се

определят по отношение на центъра на стълба, съгласно работните чертежи за фундаментите. Изкопните работи ще се извършват механизирани – с багер (еднокошов). Подпочвените води в изкопите се отстраняват посредством водочерпене. В зависимост от количеството вода, водочерпенето се извършва с кофи или моторни помпи с агрегат.

- Изпълнение на фундаментите и заземителите – всички стълбове ще се изпълняват с монолитни фундаменти. Фундирането на всеки стълб се състои в потапяне и нивелиране на стоманорешетъчните основи (задължително с монтажна рамка), изливане на основната бетонова стъпка на фундаментите (излива се плътно до стените на направения изкоп), направа на кофраж, изливане на бетон в кофражната форма, вибриране, оформяне и заглаждане на горната част на фундамента, която ще остане над терена. Кофрирането на монолитните бетонни фундаменти ще се изпълнява с предварително изработени кофражни платна, изработени от ламарина с дебелина 3 mm, укрепени с ребра от профилна стомана и снабдени с подходящи закопчалки. Бетонът за фундаментите на новите стълбове ще се транспортира с бетоновоз-миксер и ще се полага с авто-бетон-помпа. Обратната засипка на фундаментите ще се изпълнява след свалянето на кофража от фундаментите след изтичане на технологичния срок за набиране проектната якост на бетона. За оттичане на атмосферните води около фундаментите на стълбовете обратните насипи ще се уплътняват чрез трамбоване. След това ще се оформят площадките около стълбовете, като се направят наклони навън от стълбовете за отвеждане на повърхностните води.

- Транспортиране, монтаж и подготвяне на новите стълбове за изправяне – всички стълбове ще бъдат болтова конструкция и ще се монтират на място. Стълбовете ще се извозят по местата им и ще се монтират на терена в хоризонтално положение с помощта на автокран върху предварително подготвена площадка.

- Изправяне на новите стълбове – изправянето на новите стълбове ще се извърши с автокран с необходимата товароподемност и дължина на стрелата.

- Монтаж на изолаторни вериги – изолаторните вериги ще се сглобяват на терена, като ще се окомплектоват с полимерни изолатори и метални арматурни части. Окачването на веригите на стълбовете ще се изпълнява с помощта на повдигателни съоръжения (тресчотки и кранове) и автовишки.

- Изтегляне и регулиране на проводниците и м. з. въжета – изтеглянето и регулирането на проводниците и мълниезащитните въжета ще се изпълнява машинно със специализирани машини за изтегляне на проводниците под механично напрежение. В двата края на опъвателното поле (участък) ще се укрепят от едната страна теглителната машина, а от другата – спирателната машина. Изтеглянето ще се изпълнява с помощта на пилотно въже, предварително изтеглено в опъвателното поле.

- Монтаж на табели “Опасно за живота”, номериране, датиране и надписване диспечерското наименование на линията на стълбовете и довършителни работи – довършителните работи включват оформяне на горските просеки, почистване на терена по трасето на ВЛ, извозване на тежката механизация, рекултивиране и възстановяване на терена от временните подходи към стълбовете и строителните площадки около тях, почистване и възстановяване на терена на временните складови площадки и др.

Организационните етапи за изпълнение на строителството се застъпват технологично. Очакваната да работи механизацията по организационните етапи е както следва:

- Първи етап – бордови автомобил – 1 бр., трактор – 1 бр.;

- Втори етап – автобагер – 2 бр., бордови автомобил – 1 бр.;
- Трети етап – бетоновоз-миксер – 2 бр., бетон-помпа – 1 бр., бордови автомобил – 1 бр.;
- Четвърти етап – бордови автомобил – 2 бр., автокран 10 т. – 2 бр.;
- Пети етап – автокран 40 т. – 2 бр., бордови автомобил – 1 бр., автовишка – 2 бр.;
- Шести етап – машина за изтегляне и регулиране на проводниците – 1 комплект, автовишка – 2 бр., бордови автомобил – 1 бр.;
- Седми етап – автовишка – 1 бр., трактор – 1 бр., бордови автомобил – 1 бр.

Времетраенето на строителството на новата ВЛ 400 kV ще бъде около 4 месеца след получаване на разрешение на строителство и подписване на протокол Акт 2 за откриване на строителната площадка. Предварителен график за изпълнение на основните етапи от реализацията на инвестиционното предложение е даден в **Приложение 5** към настоящия Доклад.

1.3.3.2 ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Основната дейност в процеса на експлоатация на новоизградената високоволтова линия е свързан с пренос на електроенергия.

По време на етап експлоатацията на инвестиционното предложение ще се извършват следните дейности:

- Периодичен оглед на съоръженията;
- Регулярна поддръжка и подмяна на елементи и системи на съоръженията;
- Ремонти дейности по съоръженията при необходимост.

1.3.3.3 ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Извеждането от експлоатация на високоволтовата линия е свързано основна с демонтаж на съоръженията и предаването им за рециклиране, както и рекултивация на увредените терени. Извеждането от експлоатация в цялост е свързано с отделяне на вредности в околната среда, които по своя вид и същност не се очаква да се различават съществено от тези по време на строителството.

За целите на извеждане от експлоатация ще бъде изготвен съответния проект, който ще се съгласува с компетентните органи и премине актуалните и приложими към онзи момент процедури.

1.4 ОЦЕНКА ПО ВИД И КОЛИЧЕСТВО НА ОЧАКВАНИТЕ ОСТАТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА И ЕМИСИИ И КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, ПОЛУЧЕНИ ПО ВРЕМЕ НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВОТО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

1.4.1 ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

1.4.1.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

По време на строителството на високоволтова линия се очакват неорганизиран емисии от прах и на вредни вещества в отработените газове от ДВГ на използваната строителна техника в резултат на:

- Земно-изкопни и насипни дейности - разчистване на терените от дървета, храсти и др., отнемане на хумусния слой от почвата, изпълнение на временни подходи към строителната площадка, както и дейности по устройство на временните бази, което включва изкопни насипни дейности за подравняване на неравности на съществуващи полски пътища и терените за временни бази и т.н.;
- Работа на строителна техника с дизелови ДВГ;
- Транспортни дейности - превоз на хумусния хоризонт на почвите, който ще се

депонира на подходящи депа, определени с разрешението за строеж и връщането му в участъците, определени за зелени площи, доставка на строителни материали и технологично оборудване.

Площта, върху която ще се извършват горепосочените дейности, ще бъде площен източник основно на прах и в много малка степен на емисии на вредни вещества в отработилите газове на ДВГ на използваната техника, работеща с дизелово гориво - въглеродни и азотни оксиди, леснолетливи органични съединения, сажди (ФПЧ10) и нищожни количества кадмий и устойчиви органични замърсители. Продължителността на етапа на активното строителство с тежка механизация ще е около 180 дни.

Оценката за площните прахови емисии (обща прах, ФПЧ10 и ФПЧ2,5) за строителната площадка на вятърен парк „Габрица“ е направена на база емисионни фактори на американската Агенция за околна среда, AP-42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources¹.

Интензивността на прахоотделянето зависи в голяма степен от метеорологичните условия по време на провеждане на изкопните работи и от сезона, през който ще се извършват строителните работи, климатичните и метеорологичните фактори (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици и други условия.

Намаление на прахоотделяне може да се осъществи при следната мярка: използване на оросяване за поддържане на достатъчна влага в насипните материали през сухите летни и есенни месеци. При това нивата на праховите емисии (контролирани емисии) се снижават с 80% по формулата:

$$E_c = E \times \left(\frac{100 - C}{100} \right), \text{ където:}$$

Ес нивото на контролираната емисия,

Е нивото на неконтролираната емисия,

С ефективността на контрола в %.

Оценката за площните газови емисии от строителната техника с ДВГ е изготвена на база методиката ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook, 2019, NFR² код 1.A.2.g vii - Извънпътни съоръжения и машини с двигатели с вътрешно горене на гориво дизел.

Оценката за линейните газови емисии от транспортни дейности извън строителната площадка (доставка на строителни материали и технологично оборудване) е направена по методиката ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook, 2019, NFR код 1.A.3.b.iii.

Фазата на строителството като цяло няма да окаже значим ефект върху качеството на атмосферния въздух по отношение на праховите емисии. За избягването на риска от замърсяване се изисква спазване на точен график на строителните работи, съобразен и с метеорологичните условия, например при силен вятър да не се товарят/разтоварват сухи прахообразни материали. В настоящия Доклад за ОВОС са набелязани и други смекчаващи мерки за намаляване на вредните въздействия от генерирания прах.

Замърсяването на атмосферния въздух, вследствие транспортната дейност, е разсредоточено по продължение на пътя, който представлява линеен източник на замърсяване на

¹ <http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/index.html>

² NFR (Nomenclature for Reporting) – номенклатура за докладване на генериращите емисии процеси, по Конвенцията за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния (CLRTAP).

атмосферния въздух с прах и токсични вещества от изгорелите газове на дизеловите двигатели на техниката.

Количествено определяне на емисиите

Изчисляването на количествата газо-прахови емисии по време на строителството се определят на базата на следните дейности:

- Изчистване, изкопаване, булдозериране, подравняване и земно-изкопни работи;
- Обработка на прахови материали - товарене и разтоварване на земни маси;
- Прахообразуване от ветрова ерозия при открити прахови зони (насипища или отвали за земни маси);
- ДВГ на строителна техника;
- Транспортна схема за извозване на земни маси и доставка на суровини и материали.

Инвентаризацията на емисиите дава оценка както за нивата на замърсяване, така и идентифицира типа източниците на замърсяване. В случая, строителната площадка по време на строителството се определя като площен източник и линеен от транспортната схема. Всички те са неорганизиран източници на емисии.

Прахови емисии от площен източник

При 10 дни изкопни работи на стълб, общото годишно количеството на обща прах и фини прахови частици са дадени в Таблица 1.4-1.

Таблица 1.4-1. Количество прахови емисии

Вариант	Брой стълбове	брой изкопи на стълб	Дълбочина	Площ на изкопите	Обем	Площ на стълбите	Обща прах	ФПЧ10	ФПЧ2.5
			м	м ²					
1	80	4	4	36	11 520	2 880	56,7	28,5	2,8

Газови емисии

Вредни вещества в отработилите газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на техниката, осъществяваща строителните и транспортни дейности са основните замърсители, които ще се отделят във въздуха, а именно въглеродни и азотни оксиди, леснолетливи органични съединения, сажди (ФПЧ10) и нищожни количества кадмий и устойчиви органични замърсители. Тяхното количество зависи от броя и вида на използваната механизация и режима на работа.

В Таблица 1.4-2 са показани емисиите, отделяни за 1 час работа на 1 багер с мощност 250 kW, 1 тежкотоварен камион за транспортиране на инертни материали и др. с мощност 300 kW и 1 кран с мощност 150 kW. Емисии се изпускат директно в атмосферния въздух от ауспусите на техниката с ДВГ.

Таблица 1.4-2. Емисии от механизация (в kg) при един час строителни работи

Емисии [kg]								
Парникови газове			Основни и специфични замърсители					
CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	SO _x	CO	NM VOC	ФПЧ ₁₀	NH ₃
566.83	0.04	0.25	2.45	0.02	2.45	0.35	0.13	0.0014

Транспортна схема

Транспортните материали за изграждането на новата високоволтова линия ще се доставят до строителната площадка по пътища от републиканската и общинска пътни мрежи.

Отчитайки моментната натовареност на пътната мрежа в района на ИП, която е възможно да се използва м.хода на реализацията на проекта, както и спецификите на инвестиционното предложение, трафика в резултат от строителните дейности ще бъде натоварен в много малка степен. По информация от други ИП, свързани с изграждането на високоволтова линия, в хода на реализацията на ИП може да се наблюдава кумулативно натоварване по протежение на използваните пътни отсечки. Направени оценки за линейните газови емисии от транспортни дейности извън строителната площадка (доставка на строителни материали и технологично оборудване) по методиката ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook, 2019, NFR код 1.A.3.b.iii сочат, че при изграждането на подобни обекти най-ниско е кумулативното натоварване по отношение замърсителите на атмосферния въздух по участъци от първокласните републикански пътища (не по-високо от 3 %), следвани от третокласните и четвъртокласни пътища, където натоварването за отделни замърсители може да достигне само до 7,5%, което е пренебрежимо малко за зоната на въздействие от транспорта.

1.4.1.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Пренасянето на електрическа енергия по далекопроводи не причинява замърсяване на въздуха, водата и почвата.

По време на експлоатация на новата ВЛ 400 kV, емисии на вредни вещества в атмосферния въздух ще се генерират единствено от отработилите газове на ДВГ на използваната техника, работеща с дизелово гориво и транспорта при аварийни дейности.

В заключение може да се каже, че не се очаква въздействие.

1.4.1.3 ПО ВРЕМЕ НА ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Емисиите, които се очаква да се образуват по време на етапа на извеждане от експлоатация не се различават от тези, оценени по вид и количество по-горе, които са характерни за етапа на изграждане на високоволтовата линия.

1.4.2 ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВОДИТЕ

1.4.2.1 ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ

1.4.2.1.1 По време на строителството

Една от основните дейности, свързана с изграждането на високоволтовата линия е изкопаване на земната маса с цел полагане на фундаменти на стълбовете. Същите е предвидено да се ситуират на места, които няма да са в непосредствена близост до повърхностни водни обекти.

Като резултат от по-горе упоменатото може да се заключи, че не се очаква въздействие върху повърхностните водни обекти, като резултат от реализирането на инвестиционното предложение. Изграждането на новата ВЛ 400kV няма да предизвика изменение в режима на водните течения и няма да повлияе отрицателно върху общото състояние на водните

екосистеми. При изграждането и експлоатацията на високоволтовата линия няма да се налагат корекции на реки, хидротехнически съоръжения и др.

Изграждането на обекта не е свързано с водопотребление и не се очаква да окаже влияние върху водовземания от повърхностни води. Питейна вода за работниците ще се доставя бутилирана. Процесът не е свързан с генериране на количества отпадъчни води. За работниците на строителния обект ще има химически тоалетни. В хода на реализиране на инвестиционното предложение не се предвижда използването на каквито и да е опасни химични вещества и смеси, като се изключат дизела и маслата, необходими за работа на строителната техника. В допълнение може да се каже, че не се предвижда съхраняване на дизелово гориво и масла в рамките на строителните площадки. Поддръжката на техниката ще става в специализирани за целта сервиси. Ето защо може да се заключи, че не се очаква директно и/ или индиректно/ вторично замърсяване на повърхностните води в района на инвестиционното предложение, резултат от използването на опасни химични вещества.

Строителните дейности ще са ограничени в малък периметър около зоните на фундиране на стълбовете. Замърсяване на повърхностните води в района е възможно единствено при аварийни ситуации със строителната техника, като в такива случаи е необходимо незабавно да се пристъпи към преустановяване на дейностите и отстраняване на аварията и/ или почистване на засегнатия терен, с цел недопускане вторично/ индиректно замърсяване на повърхностните води.

1.4.2.1.2 По време на експлоатацията

Не се очакват изменения в режима на водните течения, тъй като с реализацията на проекта не се предвижда водоползване, корекции на реки, хидротехнически съоръжения и др. Проводниците на ВЛ ще преминават надземно по цялото трасе, над деретата и коритата на реките на носещите ги стълбове.

Експлоатацията на обекта няма да се окаже влияние върху количествения режим и качествата на повърхностните води, общото състояние на водните екосистеми и процесите на самоочистване в условията на нормални и сухи години.

1.4.2.1.3 По време на извеждане от експлоатация

Към настоящия момент може да се заключи, че не се очакват въздействия върху повърхностните водни тела по трасето на високоволтовата линия на етапа на закриване на обекта и неговото извеждане от експлоатация.

1.4.2.2 ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

1.4.2.2.1 По време на строителството

Строителството на високоволтовата линия не е свързано с използването на подземни води както за промишлени, така и за битови цели. Вода за питейни цели за работниците ще се достави бутилирана. Не се очаква и образуването и заустването на отпадъчни води в подземни води.

Около подземните водоизточници, в границите на 1000 m буферна зона, ще се използват най-леките типове стълбове СНД1, дълбочината на изкопите за фундаментите на които няма да превишава 2,5 m. Строителството ще се извършва по време на лятно-есенното маловодие, когато може да се счете, че подземните води в засегнатите участъци ще се разкрият на най-голяма дълбочина – по данни от регистъра на БД „Дунавски район“ най-ниската дълбочина на водно ниво в засегнатите водовземни съоръжения е 3,15 m. В допълнение, отчитайки факта,

че при високи нива на подземните води, то същите ще са в контакт с фундаментите на поставените стълбове, е предвидено за реализирането на ИП използването на бетон, устойчив към корозия, предизвикана от подземните води.

1.4.2.2 По време на експлоатацията

Експлоатацията на инвестиционното предложение не е свързана с ползването на води, в т. ч. и подземни, както за промишлени, така и за питейно-битови цели. Не се очаква образуването на отпадъчни води.

1.4.3 ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОЧВИТЕ

1.4.3.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

По време на строителството на инвестиционното предложение не се очакват остатъчни вещества и емисии имащи потенциал да замърсят почвите.

1.4.3.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очакват остатъчни вещества и емисии имащи потенциал да замърсят почвите.

1.4.4 ШУМ, ВИБРАЦИИ, ЙОНИЗИРАЩИ И НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ

Отчитайки спецификата на инвестиционното предложение, то в етапа на строителство, реализацията му ще е източник основно на шум и вибрации, излъчвани от строителната техника и механизация. В периода на експлоатация не се очаква функционирането на новата ВЛ 400 kV, да генерира в околната среда шум и вибрации. Предложените трасета за изграждане на новата ВЛ 400 kV не преминават през населени места и вилни зони и не засягат паркове, места за отдих, резервати и забранени територии. В непосредствена близост до местата на строителство не са разположени обекти, подлежащи на усилен шумозащита по смисъла на §1, т.4 от Допълнителните разпоредби на Наредба № 54 за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и представяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда, взаимодействието на ИП с които да доведе до проявата на кумулативно въздействие.

1.4.4.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Шум по време на строителството

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с изграждането на фундаменти за всеки един от стълбовете и въздушна електропроводна линия.

Извършването на строителните дейности ще става само през светлата част на денонощието, като то ще се осъществява с помощта на различни специализирани машини и съоръжения, които са източници на шум в околната среда, в т. ч. изкопна, насипна, бетонова, заваръчна, монтажна, транспортна и друг вид техника.

Основната строителна техника, която е предвидено да се използва за целите на реализация на инвестиционното предложение, както и излъчваните от съответните строителни машини и съоръжения нива на шум, са дадени в Таблица 1.4-3 по-долу.

Таблица 1.4-3. Използвани за целите на строителството машини и съоръжения и излъчвани от тях шумови нива

Вид на техниката	Предназначение	Ниво на звукова мощност,
		Leq [dB(A)]
Багер с кофа	Механизирани изкопи, вертикална планировка и др.	75
Самосвал	Транспорт и доставка на материали, земни маси и др.	77
Валяк	Уплътняване на земна основа	73
Автокран	Подемна техника, строително-монтажни дейности (основен и помощни)	70
Бетон-помпа	Бетонови работи, строителство на фундаменти	75
Бетоновоз	Доставка и транспорт на строителни материали / бетон	81
Автогрейдер	Разриване на земни маси	74
Булдозер	Разриване на земни маси	76
Комбинирани багери	Изкоп, превоз и транспорт на земни маси	78
Челни товарачи	Превоз и товарене на земни маси	77

При прогнозиране на очакваните нива на шум за периода на строителство са използвани методиките, регламентирани в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда и БДС EN ISO 9613-1 & 2 Акустика – Затихване на шума при разпространение на открито (EN ISO 9613-1 & 2 Acoustics – Attenuation of the sound during propagation outdoors). Отчетени са следните фактори:

- Звукова мощност на източниците на строителната площадка;
- Режим и продължителност на работа;
- Период на оценка;
- Разстояние между източника и обекта на въздействие;
- Затихване на шума с разстоянието;
- Затихване на шума в атмосферата;
- Влияние на земната повърхност и релефа.

Транспортната техника ще бъде съсредоточена в границите на сервитутната зона на съответния участък от ивицата на трасето на новата ВЛ 400 kV. В определени периоди от време, в близост до работещите машини, които извършват различните видове дейности, може да се очаква еквивалентно ниво на шума до 81 dBA. Съгласно изискванията на Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, нивото на шум в населените места за периода ден е $L_{ден} \leq 55$ dBA, вечер - $L_{вечер} \leq 50$ dBA и нощ $L_{нощ} \leq 45$ dBA. Въз основа на представените в Таблица 1.4-4 данни за затихване на нивото на шума с увеличаване на разстоянието от точков източник при безпрепятствено разпространение над равнинна повърхност, то очакваното шумово въздействие при максимално прогнозно ниво на шум до 81 dBA ще е до 250 m от площадката за изграждането на най-близко разположения до населено място (и обект, подлежащ на здравна защита) стълб. Затихването на шума при разпространението му на открито зависи освен от разстоянието и от вида на земната повърхност, релефа (наличие на прегради) и атмосферното поглъщане (БДС ISO 9613 - 1 & 2: Акустика – Затихване на шума

при разпространение на открито /EN- ISO 9613 - 1 and 2: Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors, Part 1 and Part 2).

Таблица 1.4-4. Затихване на нивото на шума

Разстояние, m	10	50	100	200	300	400
Затихване, dBA	6	20	28	35	39	44

Тъй като отстоянието на най-близко намиращия се до населено място и обект, подлежащ на здравна защита стълб е над 400 m (около 430 m) следва, че при строителството на новата ВЛ 400 kV се гарантира ниво на шумово въздействие за 24-часов период по-малко от нормативно обоснованото нощно ниво за населени места от 45 dBA.

По време на строителството източници на шум ще бъде обслужващия строителството товарен транспорт за доставка на необходимите материали, елементи на стърбовете, проводниците, както и този за извозване на образуванияте отпадъци и транспортиране на работниците до и от строителната площадка.

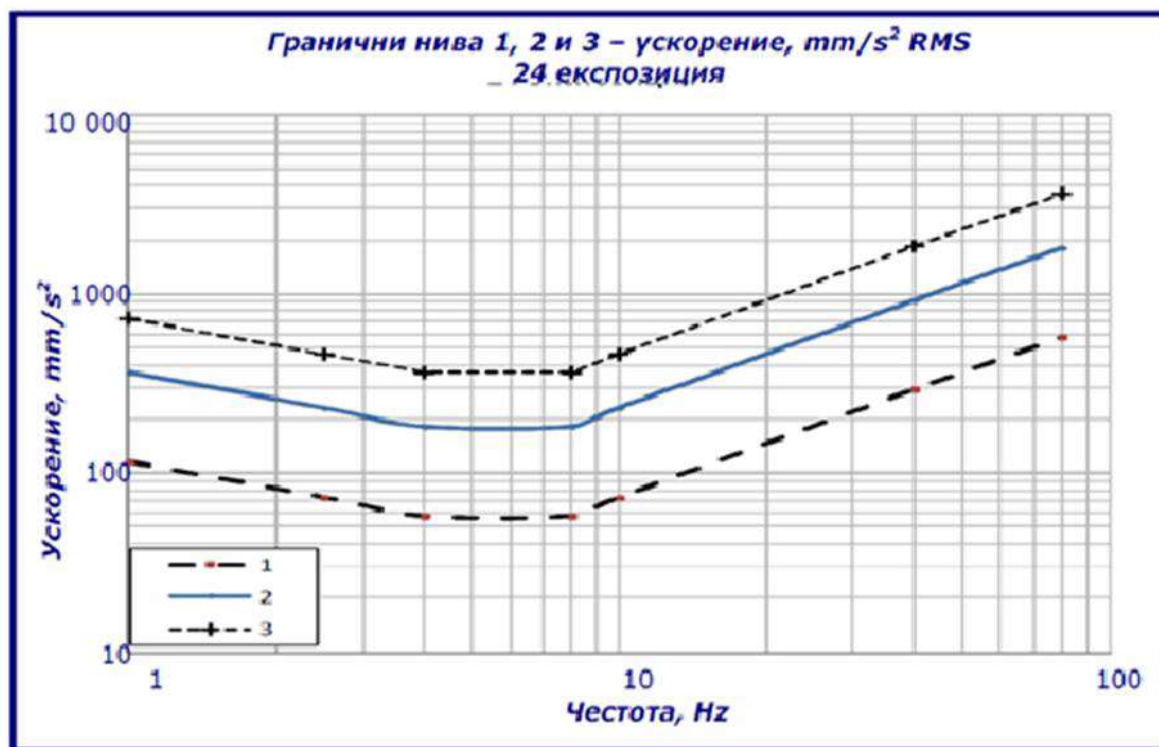
Еквивалентното ниво на шума от обслужващия строителството транспорт зависи основно от броя курсове на ден и скоростта на движение. Броят курсове ще се определи въз основа на транспортното разстояние за всеки маршрут, скоростта и времето за товаро-разтоварни работи.

Отчитайки спецификите на ИП, може да се очаква, че еквивалентното ниво на шума, създаван от камионите при транспортирането на стълбовете и проводниците няма да превиши 54 dBA. Транспортните средства ще създават еквивалентно ниво на шум около 50 dBA. Към този поток, в началото и в края на работния ден, ще се включват и самосвалите за извозване на изкопаните излишни земни маси, като очакваното еквивалентно ниво на шума в този период няма да надвишава 64 dBA. Лекотоварните коли, като пикапи и микробуси, с които ще се транспортират работниците от и до строителната площадка, не се очаква да изпълняват курсове, които да повишат нивото на излъчвания от товарните коли шум с повече от 0,5 dBA. Това означава, че в началото и в края на работния ден около трасето на движение се очаква ниво на шум не по-високо от 65 dBA, а през останалата част от деня нивото ще бъде около 50 dBA.

Вибрации по време на строителните дейности

Съгласно стандарта за общи вибрации БДС ISO 2631-1:2004 се посочват 3 критерия на въздействие върху хората и съответните стойности на интензивност и време на дневна експозиция от 1 min до 24 h, при неспазването на които се: нарушава комфорта на хората; намалява работоспособността; уврежда здравето. Условиата на живот и работа съгласно граничните нива на вибрации за 24 h експозиция (Фигура 1.4-1), се нормират както следва:

- Комфортни условия на живот – когато средно квадратичните или още ефективни стойности (RMS/ root mean square) стойностите на хармоничните съставлящи на измерените вибрации в честотния диапазон 1 Hz ÷ 80 Hz са по-ниски от линия 1;
- Нарушен комфорт – когато RMS стойностите на хармоничните съставлящи на измерените вибрации в честотния диапазон 1 Hz ÷ 80 Hz са между линия 1 и линия 2;
- Намалена работоспособност - когато RMS стойностите на хармоничните съставлящи на измерените вибрации в честотния диапазон 1 Hz ÷ 80 Hz са между линия 2 и линия 3;
- Увреждане на здравето - когато RMS стойностите на хармоничните съставлящи на измерените вибрации в честотния диапазон 1 Hz ÷ 80 Hz са по-високи от линия 3.



Фигура 1.4-1. Гранични нива на вибрации за 24 часа експозиция

Основни източници на общи вибрационни въздействия в различните елементи на ИП ще са използваните машини и съоръжения, в т. ч. строителните машини, тежката техника за изкопи и подравняване, различните стационарни и преносими инструменти и устройства за рязане и пробиване. Повечето машини и съоръжения по време на работа вибрират с различна честота, при което с или без резонанс се осъществява пренос на механична енергия, която достига до всяко работно място и се разпространява в околната среда на различни разстояния. При определени условия вибрациите могат да оказват съществено въздействие върху околната среда. Разпространението на вибрациите във въздуха е подобно на това на шума (звука).

Системни измервания за разпространяващите се в околната среда вибрации от различни източници и технологии не се правят и за това не може да се даде оценка за влиянието им върху териториите на изграждане на ИП. Не е утвърдена и единна методика за измервания на вибрации в околната среда.

Предвид отдалечеността на трасето на новата ВЛ 400 kV от населените места, то може да се счете, че до там не се очаква да достигат вибрации от строителната техника и механизация, т.е. възбудените от тези динамични сили вибрации на грунда на отстояние до най-близко разположените населени места ще са вън от зоната на нормиране на общите вибрации на човека, която зона на нормиране е в честотния диапазон 1 Hz ÷ 80 Hz. Що се касае до очакваните вибрационни въздействия от транспорта, обслужващ строителството, то същите ще са кратковременни и ще повлияват намиращите се в непосредствена близост до използваната пътна артерия.

1.4.4.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Шум по време на експлоатацията

В периода на експлоатация на инвестиционното предложение източници на шум ще бъдат и машините и съоръженията, както и транспортните средства, използвани за извършване на поддържащи и ремонтни дейности по трасето на електропровода. Не се очаква генерираните

шумови нива да се различават съществено от подробно посочените и описани такива, характерни за периода на строителство.

Шумът, който се появява временно като „жужене“ при функционирането на електропровода и при определени климатични условия, е с ниски стойности и не може да има въздействие върху населението в района на електропровода.

Вибрации по време на експлоатацията

По време на експлоатацията вибрациите, които могат да възникнат при определени метеорологични условия и от функционирането на ВЛ 400 kV се „гасят“ с монтираните на въздушната линия „виброзаглушители“ и не се разпространяват в околното пространство, поради което тяхното влияние не е съществено.

Нейонизиращи лъчения по време на експлоатацията

Електромагнитните вълни могат да бъдат йонизиращи или нейонизиращи, в зависимост от това дали при преминаването си през веществото, енергията на фотона е достатъчна, за да йонизира атомите и молекулите. Инвестиционното предложение, в хода на неговата експлоатация, не е източник на йонизиращи лъчения, отчитайки факта, че новопроектираната енергийна система не използва радионуклиди или други източници на подобни лъчения.

Нейонизиращите лъчения са електромагнитни лъчения, които не притежават достатъчна енергия на единичния квант, за да могат да йонизират атомите или молекулите, т.е. да отделят електрон от атом или молекула, върху която въздействат. Това са електромагнитни лъчения със сравнително ниски честоти и при преминаване през каквато и да е среда, не могат да я йонизират.

Излъчвателите на нейонизиращи лъчения в околната среда в резултат от реализацията на инвестиционното предложение е новопроектирания електропровод (въздушна линия) с високо напрежение.

Спазването на сервитутната зона около проекциите на новата ВЛ 400 kV води до намаляване на интензитета на електрическото поле много под референтните стойности.

1.4.5 ВИДОВЕ И КОЛИЧЕСТВО НА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ

1.4.5.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

По време на строителството на новата ВЛ 400 kV ще се генерират различни по вид отпадъци – *строителни, опасни и битови*.

Основните дейности по време на строителството, които ще генерират отпадъци по трасето, са:

- Изкопните работи за направа на фундаменти;
- Монтажните дейности по сглобяване, полагане и обезопасяване на високоволтовата линия;
- Битовата дейност на работниците;
- Поддръжка на строителната механизация и транспортни средства.

Видът и количеството на генерираните отпадъци ще са в пряка връзка с предвидената схема за строителство и свързаните с нея видове строително-монтажни работи.

Независимо от предпочетения вариант на трасе на ВЛ се очаква да се генерират следните отпадъци, класифицирани съгласно Наредба №2/23.07.2014г. за класификация на отпадъците, дадени в Таблица 1.4-5 по-долу.

Таблица 1.4-5. Очаквани отпадъци генерирани по време на строителството

Код на отпадъка	Наименование	Прогнозно к-во генериран отпадък, t
12 01 Отпадъци от формоване, физична и механична повърхностна обработка на метали и пластмаси		
12 01 13	Отпадъци от заваряване	0.010
12 01 21	Отработени шлифовъчни тела и материали за шлифоване, различни от упоменатите в 12 01 20*	0.010
13 01 Отпадъчни хидравлични масла		
13 01 10*	Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	непрогнозируемо
13 02 Отработени моторни, смазочни и масла за зъбни предавки		
13 02 05*	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	непрогнозируемо
13 08 Маслени отпадъци, неупоменати другаде		
13 08 99*	Отпадъци, неупоменати другаде	непрогнозируемо
15 01 Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)		
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	0.5
15 01 02	Пластмасови опаковки	0.5
15 01 03	Опаковки от дървесни материали	2.0
15 01 04	Метални опаковки	0.1
15 01 06	Смесени опаковки	1.5
15 01 10*	Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	непрогнозируемо
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 и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (масла)	2.0
15 02 03	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02	0.1
16 01 Излезли от употреба превозни средства от различни видове транспорт (включително извънпътна техника) и отпадъци от разкомплектоване на излезли от употреба превозни средства и части от ремонт и поддръжка (с изключение на 13, 14, 16 06 и 16 08)		
16 01 07*	Маслени филтри	непрогнозируемо
16 01 14*	Антифризни течности, съдържащи опасни вещества	непрогнозируемо
16 01 15	Антифризни течности, различни от упоменатите в 16 01 14	непрогнозируемо
16 02 Отпадъци от електрическо и електронно оборудване		
16 02 14	Излязло от употреба оборудване, различно от упоменатото в кодове от 16 02 09 до 16 02 13	непрогнозируемо
16 06 Батерии и акумулатори		
16 06 01*	Оловни акумулаторни батерии	непрогнозируемо
17 01 Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия		
17 01 01	Бетон	300
17 02 Дървесен материал, стъкло и пластмаса		

Код на отпадъка	Наименование	Прогнозно к-во генериран отпадък, t
17 02 01	Дървесен материал	2.0
17 02 03	Пластмаса	0.5
17 04 Метали (включително техните сплави)		
17 04 05	Желязо и стомана	200
17 05 Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопани земни маси		
17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	200
17 05 06	Изкопни земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05	100
17 09 Други отпадъци от строителство и събаряне		
17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	200
20 01 Разделно събирани фракции (с изключение на 15 01)		
20 01 36	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, различно от упоменатото в 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	0.2
20 03 Други битови отпадъци		
20 03 01	Смесени битови отпадъци	2.0

Съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъците и Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, то в едно с изготвяне на техническия проект ще бъде изготвен и съгласуван с отговорните инстанции План за управление на строителните отпадъци, съгласно който необходимото количество строителни отпадъци ще бъде предвидено да бъдат предадени за рециклиране. Това ще стане чрез сключването на договор с фирми, притежаващи необходимите разрешителни по ЗУО или Комплексно разрешително.

Изкопните маси от пръст, камъни и др. при изпълнението на изкопите за изграждане на фундаменти ще се съхраняват на съответната площадка и част от тях ще се използват за обратен насип върху фундаменти и изкопите. Излишните количества земни маси ще се извозват на депа, определени от кмета на съответната общината.

В процеса на усвояване на площадките за фундаменти ще се отнема и хумус, който не се отнася към отпадъците. Хумусният слой ще се съхранява в рамките на отредения терен и оползотвори изцяло при обратното покриване на фундаменти и благоустрояването на нарушените по време на СМР терени, в изпълнение на вертикалната планировка около отделните обекти.

Някои от опасните отпадъци, като Хидравлични масла (общ код 13 01), двигателни масла, масла за зъбни предавки (общ код 13 02), спирачни и антифризни течности, маслени филтри и акумулаторни батерии с електролит (общ код 16 01) и др., е възможно да се генерират от транспортната и строителна техника по време на строително-монтажните работи само при аварийна подмяна на площадката на обекта.

Образуваните отпадъци е необходимо да се събират в затворени метални варели и контейнери и да се транспортират в основната база на изпълнителя на строителните работи при изграждането на отделните подобекти, укрепването на пътните участъци и др.

Количеството на опасните отпадъци от транспортна и строителна техника при аварийна подмяна е непрогнозируемо.

Към опасните отпадъци се отнасят и отпадъците от типа опаковки от бои, лакове, разтворители, антикорозионна защита и др., които е възможно да се генерират при изграждане на отделни елементи в минимални количества, тъй като секциите и елементите на ВЛ се доставят с предварително нанесени защитни покрития и за тяхното монтиране на място не се изисква ползването на бои, лакове и др. Към тази група могат да се класифицират: Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества, код 15 01 10*.

По отношение на останалите видове отпадъци, които се очаква да се генерират по време на строителството на електропровода, то се предвижда същите да се предават за последващо третиране на фирми, притежаващи необходимите разрешителни по ЗУО или КР. Това ще става въз основа на подписан договор.

Предварителното съхраняване на генерираните отпадъци, преди предаването им за последващо третиране, ще става на специално отредени в границите на строителната полоса площадки, отговарящи на нормативните изисквания за съхранение на отпадъци.

За генерираните отпадъци ще се води необходимата отчетност съгласно Закона за управление на отпадъците чрез Националната информационна система за отпадъци.

1.4.5.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията на високоволтовата линия се очаква генериране на отпадъци от планови ремонтни дейности или аварии по трасето на високоволтовата линия. Техническото обслужване и профилактика ще се осъществяват от специализирани фирми, а генерираните отпадъци ще се управляват съгласно Закона за управление на отпадъците.

Очаква се да се генерират следните отпадъци, класифицирани съгласно Наредба №2/23.07.2014г. за класификация на отпадъците, дадени в Таблица 1.4-6 по-долу.

Таблица 1.4-6. Отпадъци, които се очаква да се генерират по време на експлоатацията

Код на отпадъка	Наименование	Прогнозно к-во генериран отпадък, t/год.
12 01 Отпадъци от формоване, физична и механична повърхностна обработка на метали и пластмаси		
12 01 13	Отпадъци от заваряване	0.010
13 01 Отпадъчни хидравлични масла		
13 01 10*	Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	0.001
13 02 Отработени моторни, смазочни и масла за зъбни предавки		
13 02 05*	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	0.001
15 01 Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)		
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	0.01
15 01 02	Пластмасови опаковки	0.01
15 01 03	Опаковки от дървесни материали	0.05
15 02 Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла		
15 02 02*	Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за	0.03

Код на отпадъка	Наименование	Прогнозно к-во генериран отпадък, t/год.
	изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (масла)	
16 01 Излезли от употреба превозни средства и отпадъци от разкомплектоване на излезли от употреба превозни средства и части от ремонт и поддръжка		
16 01 07*	Маслени филтри	0.001
16 01 14*	Антифризни течности, съдържащи опасни вещества	0.001
16 01 15	Антифризни течности, различни от упоменатите в 16 01 14	0.001
16 06 Батерии и акумулатори		
16 06 01*	Оловни акумулаторни батерии	0.02
16 06 02*	Ni-Cd батерии	0.001
17 01 Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия		
17 01 01	Бетон	0.01
17 02 Дървесен материал, стъкло и пластмаса		
17 02 01	Дървесен материал	0.05
17 02 02	Стъкло	0.05
17 02 03	Пластмаса	0.01
17 04 Метали (включително техните сплави)		
17 04 05	Желязо и стомана	0.01
20 03 Други битови отпадъци		
20 03 01	Смесени битови отпадъци	0.02

Третирането на генерираните по време на експлоатацията отпадъци ще става чрез последващото им предаване за третиране на фирми, притежаващи необходимите разрешителни по Закона за управление на отпадъците или Комплексно разрешително. За генерираните отпадъци ще се води необходимата отчетност съгласно ЗУО чрез Националната информационна система за отпадъци.

1.4.6 РИСКОВА ЗА ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ

Не се очаква както строителството, така и експлоатацията на инвестиционното предложение да окаже въздействие върху здравето на населението, живеещо в непосредствена близост до разглежданите трасета. В сервитута на далекопровода не попадат не само жилищни сгради, но и други обекти, подлежащи на здравна защита, по смисъла на § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, както и сгради за временно или постоянно пребиваване на хора, както и предвидени за изграждане такива обекти (с одобрени и влезли в сила устройствени планове или разрешени за осъществяване инвестиционни проекти).

Въздействията върху здравето на работниците през отделните етапи на реализиране на ИП се очаква да имат строго локален и професионален характер и изискват основно спазване на правилата за трудова безопасност на работещите на обекта.

Технологичният процес в случаите на изграждане и експлоатация на високоволтова линия е пренасяне на електрическа енергия. Всички видове монтажни и демонтажни работи се

извършват на открито, като обходчиците по ВЛ при експлоатацията са нормално физически натоварени, а монтьорите с нервно и физическо натоварване при аварии. Опасност за персонала съществува при върхова ревизия и ремонт при качване на монтьорите по стълбовете - падане от стълб, допирание до част под напрежение при не изключване или погрешно включване на ВЛ, от напрежение от атмосферен произход или от напрежения индуктирани от съседни ВЛ.

Рискови фактори за здравето на населението по време на експлоатацията на новоизградената високоволтова линия се явяват основно замърсяването на средата с електромагнитни лъчения и възникване на опасности при гръмотевични бури, които, поради достатъчна отдалеченост от населените места, не се очаква да са съществен негативен фактор. Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до влошаване на здравния статус на населението в целия район вследствие на влиянието на електромагнитните лъчения в околната среда.

Поради спецификата на изграждането на нова ВЛ 400 kV, се обръща особено внимание на профилактиката на възникване на аварийни ситуации, като се предвижда обособяването на сервитут по протежение на трасето на ВЛ, а това от своя страна способства за значително намаляване и разсейване на електромагнитни лъчения и профилактика на аварийните ситуации, от там съществено намалява влиянието им върху здравето на хората, временно пребиваващи в близост до далекопровода.

Анализът на демографските и здравни индикатори е основание за прогнозна оценка на възможно влияние на дейностите на инвестиционното предложение върху здравното състояние на населението, като може да се направи извода, че при спазване на технологичните изисквания при експлоатацията, с нормални нива на електромагнитни лъчения, и с провеждането на регулярен технически мониторинг, не се очаква значимо негативно влияние на ВЛ върху здравето на населението и негативни отклонения в представените показатели за заболяемост и демографски дадености.

2 АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За проекта, са разработени следните алтернативи:

- Алтернативи на трасето и площадките;
- Технически алтернативи;
- Нулевата алтернатива.

2.1 АЛТЕРНАТИВИ ПО МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ/ ТРАСЕ И ПЛОЩАДКИ

2.1.1 ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ

Съвременната добра практика при реализация на линейни проекти и в частност на високоволтови линии включва отделна процедура за избор на трасе, която се инициира на най-ранния възможен етап от проекта. Нейното правилно прилагане гарантира избор на най-подходящия коридор за изграждане на даден линеен обект между определени, начална и крайна точка директно или чрез определени междинни точки, като се вземат под внимание различни фактори-ограничения, свързани с околна среда, проектиране, планиране и др. Трасето на проектът е избрано по метода на „Картиране на ограниченията и избор на трасето”.

В процеса на избор на трасе се разграничават отделни етапи: започва се с широк коридор(и), който постепенно се стеснява до окончателното фиксиране на трасето. Важно е да се отбележи, че нивото на детайлност на необходимата информация и броя на ограниченията се увеличава с намаляване ширината на коридора на различните етапи. Този процес се базира на анализ на наличната информация и полеви огледи и изследвания с цел събиране на данни

за ограниченията в района на бъдещото трасе и тяхното последващо картиране и оглед на място, с което да се потвърди избора на съответния коридор. Идентифицирането и картирането на основните ограничения се извършва в ГИС среда на базата на камерални и полеви изследвания, която се надгражда на всеки следващ етап.

Процесът е мултидисциплинарен и гарантира разработването на осъществими алтернативи на трасето. В процесът вземат участие специалисти от различни области, имащи отношение към осъществяването на проекта – проектанти, инженери, специалисти по околна среда и др.

Предложените варианти на трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV са определени в съответствие с теренните и климатичните условия в района, техническите възможности за изграждане на новата ВЛ и разположението на съществуващите и бъдещи надземни съоръжения, и въз основа на направените проучвания по картен материал и на място. Същите са съобразени с разположението на земеделските парцели и имоти съгласно кадастралната карта на землищата, през които преминават.

Ограниченията, за които се събира информация при избора на трасе са много и могат да се обединят в следните основни групи: екологични, социални, технически.

Технически/ инженерни	Екологични	Социални
Геоложки ограничения и рискове (геотехническо състояние на почвата, геоложки рискове - свлачища, карстови райони, разломи, сеизмичност, високи водни нива на подземните води, втечняване на строителни почви и др.); Сеизмичен риск - наличие на активни разломи и др	Защитени зони и територии по националното, европейски законодателство и международна защита – резервати, поддържани резервати, национални паркове, природни паркове, защитени местности и природни забележителности;	Пътища и инфраструктурни обекти – електроснабдяване, водоснабдяване и газопреносна инфраструктура, напоителни канали, подземни комуникации и др
Дължина на трасето	Гори	Населени места и административни единици
Топографски ограничения (стръмни склонове, планински била, дълбоки дерета, терени с недостатъчна площ за трасето или подхода към него и др.);	Хидроложки (речна мрежа- потоци, водни течения и др.)	Туристически обекти и зони за отдих
Напречни и надлъжни наклони	Наличие на санитарно-охранителни зони на водоизточници	Места от локално значение
Достъп до трасето	Зони с високо ниво на подземните води и заливаеми терени	Територии със специално земеползване и /или трайни насаждения
Инженерно-геоложки свойства на скалите (твърдост, водонаситеност и др.)	Райони със защитени почви	Археологически и исторически обекти и паметници на културата
Пресичания (на реки, пътища и инфраструктура);	Райони със защитен ландшафт	Сметища; Замърсени територии

Технически/ инженерни	Екологични	Социални
Специфични технически ограничения и изисквания, свързани с експлоатацията и поддръжката на системата	Известни местообитания на защитени видове и др	Територии определени за бъдещо развитие

При избора на трасе следва да се взема под внимание и общественото мнение и одобрение на инвестиционното предложение. За целта информацията за проекта, включително информация за трасето и неговите алтернативи е консултирана със компетентните органи и засегнатите общини, на най-ранен етап от проектирането, с Уведомлението за Инвестиционното намерение. На този етап не са получени становища, които да налагат промяна на трасетата.

Вземането предвид на ограниченията гарантира трасе, което отговаря в максимална степен на целите на опазване на околната среда, безопасността и здравето на населението при спазване на всички технически изисквания за нормална и безопасна експлоатация на електропровода.

В Доклада за ОВОС са описани алтернативите, разработени на различните етапи от избора на трасе.

При разработването на алтернативи на трасето са взети в предвид следните основни критерии:

- Възможно най-малка дължина на електропровода, при спазване на всички технически и технологични изисквания;
- Генерална посока: югоизток – северозапад;
- Топографски особености (например големи наклони);
- Минимизиране на брой пресичания/ територии
 - на друга инфраструктура
 - на реки;
 - на горски фонд;
 - на земеделски земи с висок клас
 - защитени зони
- Комбиниране / паралелност със съществуващата електропреносна система;
- Избор на подходящи места за пресичане на всички съществуващи инфраструктурни инженерни съоръжения, които се засягат от трасето, без да се налага тяхната реконструкция;
- Максимално отстояния
 - от места с висока гъстота на населението;
 - от защитени територии
- Съобразяване с инженерно геоложки условия
 - Избягване на
 - ✓ стръмни склонове
 - ✓ зони с геоложки, конструктивни рискове
- Максимално осигурен и лесен достъп до трасето за
 - изграждане и
 - експлоатиране на новата ВЛ 400 kV.
- И др

2.1.2 СРАВНЕНИЕ НА АЛТЕРНАТИВИТЕ

По време на този етап от избора на трасе особено внимание е обърнато на прилагането на най-добрите световни практики при избора на трасе при идентификацията на екологичните и

социални ограничения и свързаните с тях потенциални въздействия в следната йерархична последователност: предотврати / заобиколи (пресичането), минимизирай (дължината на пресичане / въздействие), смекчи (въздействието), компенсирай (въздействието).

Първоначално алтернативите са разработени на базата на съществуваща информация и картен материал. В последствие са проведени полеви огледи с цел верификация на трасетата.

Таблица 2.1-1. Сравнение на алтернативите

		Вариант 1-червен	Вариант 2- син
Ограничения свързани с проектирането, строителството, експлоатация- инженерни			
1	Топографски съображения	Пресечен хълмист с характерните за Дунавската равнина плавни заоблени форми. Надморската височина на трасето е в порядъка от 95 m в заливната тераса на р. Искър до 350 m (репер R ₃) по билото на възвишението северно от новата централа	Пресечен хълмист с характерните за Дунавската равнина плавни заоблени форми. Надморската височина на трасето е в порядъка от 95 m в заливната тераса на р. Искър до 325 m (репер R ₄) на възвишението югозападно от с. Бресте
2	Напречни и надлъжни наклони, планински била	По-благоприятен, относително стръмни терени има само северно от с. Горник, след което трасето следва изолиниите, като наклонът е относително незначителен.	След пресичането на р. Искър минава през участък (северно от с. Реселец) със стръмни склонове (изкачване и спускане), планинско било и липса на подходящи пътища – неблагоприятен релеф за строителни дейности.
3	Достъп	Благоприятен	Затруднен достъп – в значително по-дългия участък, северно от с. Реселец.
4	Дължина на трасето	23,71 km	20,97 km
5	Климатични характеристики	IV климатичен район с дебелина на ледената стеничка b = 20 mm, максимална скорост на вятъра V ₁ = 35 m/s и скорост на вятъра при обледяване V ₂ = 17,5 m/s.	
6	сеизмичен риск - наличие на активни разломи,	При огледа на трасето не са констатирани участъци с проявени свалчища, срутища и други негативни геоложки процеси и явления.	
7	Геоложки рискове - свлачища, карстови райони, разломи, втечняване на строителни почви	При огледа на трасето не са констатирани участъци с проявени свлачища, срутища и други негативни геоложки процеси и явления.	
		Фундаментите на новите стълбове, които ще се използват за изграждането на новата ВЛ 400 kV, ще бъдат оразмерени и конструирани в съответствие с конкретните геоложки условия за фундиране по трасето	
8	Инженерно-геоложки свойства на скалите (твърдост, водонаситеност и др.)	Попада в кариерни и зърнести варовици в района на селата Габаре и Горник, варовити глини с пясъчни прослойки в района между с. Горник и гр. Червен бряг, гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Искър,	Попада в кариерни и зърнести варовици в района на с. Бресте, пясъчници и пясъчливи варовици при спускането към поречието на р. Искър и гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Искър, След това

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА
ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ТАБАРЕ” КЪМ
ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

		кариерни и зърнести варовици и глини и пясъци южно и югоизточно от гр. Червен бряг, гравийни пясъци и чакъли в терасата на р. Златна Панега и льосовидни глини в участъка на трасето пред п/ст “Мизия”.	трасето преминава през същите геоложки видови, както трасето по Вариант 1
9	Брой / % пресичани съоръжения и препятствия	17 пресичания на пътища, високоволтни линии, ЖП линии и други	14 пресичания на пътища, високоволтни линии, ЖП линии и други
10	Пресичане на основни реки	Река Искър (с. Горник / гр. Червен бряг), Река Златна Панега (с. Радомирци)	
11	Пресичане на гори	2,34 km	1,6 km
12	Необходимост от допълнителни подходни пътища или площи	Няма да има нужда от допълнителни подходни пътища или площи	Поради строителството участъка северно от участъкът северно от с. Реселец може да се наложи ползването на допълнителни площи за терасиране
13	Необходимост от терасиране на терена свързан с наклона	Няма необходимост поради много по-малки наклони на терена и възможността да се компенсират с удължаване или скъсяване на един или повече от краката на стълба без да се налага оформяне на площадка	Има необходимост от оформяне на площадки за стълбовете в стръмните участъци от трасето
14	Зони с високо ниво на подземните води и заливаеми терени	Зона с високи подпочвени води	Няма такива установени
		Фундаментите на новите стълбове, които ще се използват за изграждането на новата ВЛ 400 kV, ще бъдат оразмерени и конструирани в съответствие с конкретните геоложки условия за фундиране по трасето	
15	Обем на изкопните дейности	Стандартен	По-значителен заради необходимостта от терасиране в стръмните участъци
16	Необходимост от депониране на земни маси	Стандартна	Средна поради необходимост от оформяне на площадки за стълбовете
17	Пресичане на СОЗ на водоизточници	Не пресича СОЗ	Не пресича СОЗ
18	Технически усложнения, ограничения	Строителство в участъци с наличие на високи подпочвени води ще се осъществява в сезон с ниски подпочвени води, след геолошко проучване	Строителството по стръмен наклон, изисква направа на площадки за стълбовете. При затруднен достъп монтажът на стълбовете се изпълнява с градеж на място, което отнема значително повече време.
19	Скорост на строителството	Стандартна	По-бавна поради по-трудния достъп и по-тежки условия за монтаж в стръмните участъци
20	Площ сервитут	1180 дка	1040 дка

21	Рекултивация	Значително по-малък обем терасиране. Почистване на сервитута от дървесна растителност	Значително терасиране. Почистване на сервитута от дървесна растителност
Екологични съображения			
22	Пресичане на защитени територии и 33 от Натура 2000	Пресичане на 1 Натура 2000 зона	Пресичане на 2 Натура 2000 зони. 6 км попада на територията на Защитена зона “Карлуково” BG0001014 от екологичната мрежа “Натура 2000” за местообитания. 3,31 км попада на територията на Защитена зона “Карлуково карст” BG0000332 от екологичната мрежа “Натура 2000” за птици
23	Пресичане/ близост на други зони с международна защита (Рамсар и др.)	Не се пресичат	Не се пресичат
24	Пресичания на гори с екологично значение	2,34 km	1,6 km
25	Крайречни гори	0,5 km	0,5 km
26	Потенциал за възстановяване	Голям потенциал за възстановяване на засегнати местообитания, както в така и извън зоните Натура 2000	Ограничен потенциал за възстановяване на местообитанията на птици
27	CO3	Не се пресичат	Не се пресичат
28	Зони с ограничения за води	Пресича се 1000 m буфер около водоизточник без CO3	Не се пресичат
29	Зони с високо ниво на подземните води и заливаеми терени	Зона с високи подпочвени води	Няма такива установени
30	Усвояване на естествени терени/ ползване на земи	стандартно	Средно поради необходимостта от терасиране в участъка северно от с. Реселец, поради значителните напречни наклони
31	Емисии (прах), шум, безпокойство	стандартно	Средно в участъка със по стръмен терен, северно от с. Реселец, който изисква допълнително терасиране и изкопни дейности
32	Изземване и депониране на земни маси	стандартно	Средно в участъка със по стръмен терен, северно от с. Реселец, който изисква допълнително терасиране и изкопни дейности
Социални съображения			

33	Пресичания на земища	7	6
34	Близост до населени места	Райони с ниска гъстота на населените места	Райони с ниска гъстота на населените места
35	Обекти и места с културна и социална значимост	Не са установени	гробници
36	Населени места и административни единици	Предложените трасета за изграждане на новата ВЛ 400 kV не преминава през населени места и вилни зони и не засяга паркове, места за отдих, резервати и забранени територии.	
37	Замърсени територии, сметища	Не са установени	Не са установени
38	Пресичане на земеделски земи с трайни насаждения	Не са установени	Не са установени
39	Обекти на културно-историческото наследство	Не са установени	Не са установени
Икономически критерии			
40	Разходи за технически, сезонни и мониторингови мерки	Стандартни за такъв вид проект	Значителни за участъка пресичащ Натура 2000 зона “Карлуково карст” BG0000332 от екологичната мрежа “Натура 2000” за птици И участъка изискващ терасиране, поради значителни напречни наклони, северно от ц. Реслец
41	Разходи за рекултивация	стандартни	Средни
42	Разходи за строителство на км	23,71 km	20,97 km
Класиране на алтернативите		1	2

Легенда: (червено – сериозно условие/ обстоятелство/ ограничение, което трудно може да се реши; оранжево – условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква разширени смекчаващи мерки, значителни усилия и средства, но може да се разреши; жълто - условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква рутинни смекчаващи мерки, усилия и средства; зелено – условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква се незначителна намеса или такава не е необходима)

2.2 АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИЯ

Процесът по изграждане няма алтернативи по технологии, поради тази причина такива не са разгледани.

2.3 НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА

Нулевата алтернатива представя съществуващото състояние на околната среда, т.е. ако не се реализира инвестиционното предложение. Анализ на нулевата алтернатива е направен в раздел 3 от Доклада за ОВОС, като е направена оценка по всеки от компонентите и факторите на околната среда, както и оценка на човешкото здраве. Основните изводи са, че не се очакват промени в естествените еволюционни процеси по отношение на емисиите в атмосферния въздух и във водите от не реализацията на инвестиционното предложение, не се очакват промени в естествените еволюционни процеси по отношение на ландшафтите, няма да настъпи съществена промяна в състоянието на почвената покривка, земните недра, флората и фауната, не се очакват промени на културно-историческото наследство, не се очакват съществени промени в състоянието на демографските параметри и здравето на населението - те ще се запазят в същите тенденции, тъй като инвестиционното предложение не е свързано пряко с конкретни негативни влияния върху населението в района.

При прилагането на нулевата алтернатива няма да бъде присъединена ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV и съответно България няма да бъде подпомогната в постигането на целите ѝ, определени от ЕС и заложи в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 – 2030 г., а именно до 2030 г. най-малко 27,09 % да бъде дялът на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия, от които 30,33 % дял на енергията от възобновяеми източници в сектор електрическа енергия. Постигането на тази цел ще подпомогне намаляването на емисиите на парниковите газове с най-малко 40 % в сравнение с 1990 г., ангажимент, поет от Европейския съюз в борбата с изменението на климата и постигане на целите на споразумението от Конференцията на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (COP21) в Париж, като същевременно се осигурява чиста енергия в целия Съюз.

Предвид непрекъснато растящите енергийни нужди на България “нулевата алтернатива” би могла да внесе напрежение върху съществуващата инфраструктура и да повлияе на икономическия растеж, ако търсенето на енергия не бъде задоволено.

Прилагането на нулева алтернатива, т.е. ако не се реализира предвиденото инвестиционно предложение, води до 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.

Инвестиционното предложение не противоречи на националното законодателство, поради което няма основание да се прилага нулева алтернатива.

2.4 ИЗБОР НА ВАРИАНТ КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

Имайки предвид всичко изложено до тук, предлагаме за изпълнение на ВЛ 400 kV да се възприеме и утвърди трасето по предложеният ВАРИАНТ 1.

Като алтернативен вариант с оглед най-вече на финансовите параметри за изграждане и експлоатация препоръчваме ВАРИАНТ 2.

Сравнителната оценка на двата варианта е основана на оценка на технически, екологични, социални и разходни параметри по следния начин:

- **червено** – сериозно условие/ обстоятелство/ ограничение, което трудно може да се реши;

- **оранжево** – условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква разширени смекчаващи мерки, значителни усилия и средства, но може да се разреши
- **жълто** - условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква рутинни смекчаващи мерки, усилия и средства;
- **зелено** – условие/ обстоятелство/ ограничение, което изисква се незначителна намеса или такава не е необходима

като трасето, което се асоциира с най-много параметри в зелено и най-малко в жълто оранжево и червено се класира като предпочетено.

За двете трасета е направена сравнителна оценка по 42 параметъра - 21 технически, 10 екологични, 7 социални и 3 финансови. Като в оценката на техническите параметри са внедрени и екологичните съображения свързани с тях.

За Вариант 1 от техническа гледна точка 5 параметъра са оценени като такива условия/ обстоятелства , които изискват рутинни смекчаващи мерки, усилия и средства. Докато за Вариант 2 такива параметри са 9, като има и 2 които са оценени като условия/ обстоятелства, които изискват разширени смекчаващи мерки, значителни усилия и средства.

От екологична гледна точка за смекчаването на идентифицираните отрицателни въздействия върху околната среда Вариант 1 на трасето се обуславя от 5 параметъра , които изискват рутинни смекчаващи мерки, усилия и средства, а Вариант 2 на трасето се обуславя с 6 такива параметъра и 1, за който се изискват разширени смекчаващи мерки, значителни усилия и средства.

От социална гледна точка 2та варианта на трасето не се различават в оценката на параметрите.

От финансова страна отново Вариант 1 на трасето се класира по-високо като 2 от параметрите са оценени като стандартни разходи за такъв вид проект и само по отношение н дължина на трасето Вариант 1 е асоцииран с по-високи разходи, поради по-голямата дължина, спрямо Вариант 2. От друга страна Вариант 2 е оценен като такъв с по -високи разходи за технически, сезонни и мониторингови мерки и за рекултивация.

Въз основа на направените съпоставки между двата варианта на трасето, е предпочетено изграждането на новата ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към ПЕМ 400 kV да се изпълни по трасето, предложено по Вариант 1.

Изборът на предпочитан вариант на трасето за изграждане на новата ВЛ е определен основно по технологични и екологични съображения, като от технологична гледна точка анализът включва по- лесно, стандартно и бързо изграждане на ВЛ 400 kV, а от екологична гледна точка е следвана логиката на йерархията за смекчаване- избягване, минимизиране, смекчаване и компенсирание на отрицателни въздействия.

При оценката на изследваните трасета от екологична гледна точка 1ви приоритет е поставен на възможното избягване на екологични въздействия.

Така Вариант 1 е класиран като предпочетен, поради

- факта че **не засяга изобщо Защитена зона “Карлуково карст” BG0000332** от екологичната мрежа “Натура 2000” за птици
- **засяга по-малък участък от територията на Защитена зона “Карлуково” BG0001014** от екологичната мрежа “Натура 2000” за местообитания

От което следва, че с изпълнението на проекта по **Вариант 1 се избягват и минимизират редица отрицателни въздействия** върху видовете и местообитанията обект на опазване в зоните, съответно избягват за **Защитена зона “Карлуково карст” BG0000332** от екологичната мрежа “Натура 2000” за птици и минимизират за **Защитена зона “Карлуково” BG0001014** от екологичната мрежа “Натура 2000” за местообитания.

Избегнатите и/ или минимизирани въздействия включват:

- Безпокойство
 - Фрагментация на местообитания
 - Загуба на местообитания
 - Въздействия върху популация, разпространение на защитените видове
 - И др.
- Също така Вариант 1 е свързан с значително по- малко земно изкопни дейности поради необходимостта от усвояване на площи за терасиране на стръмния участък северно от северно от с. Реселец по Вариант 2.

От което следва, че с изпълнението на проекта по **Вариант 1 се избягват и минимизират редица отрицателни въздействия** от дейностите по терасиране, включващи по-обеми изкопни дейности на земни маси, както и по-продължително присъствие на техника и работници в съответния участък. Дейностите по терасиране за Вариант 2 са свързани с прахови, шумови и газови емисии, които се избягват/ минимизират при Вариант 1. Също така при изкопните дейности за терасиране се генерират значително повече земни маси за депониране и управление, което би довело до отрицателни въздействия и върху компоненти почви и земи.

Така по Вариант 1 се избягват и минимизират отрицателни въздействие

- Върху **качеството на атмосферния въздух** от прахови и газови емисии от изкопните дейности и техниката за тях, по време на строителство;
- Върху **климата** от емисии на парникови газове от горивната техника, по време на строителство;
- От **шум** от техниката и изкопните дейности, по време на строителство;
- Върху **почви и земи** , като загуба на или намаляване на плодородието на хумусния слой и заемане на допълнителни земи от изкопните дейности за терасиране, по време на строителство и експлоатация;
- От дългосрочни промени в ландшафта, като терасираните терени остават такива и се поддържат през целия жизнен цикъл на проекта
- От необходимост за управление и депониране на земни маси, хумус и почвен слой, по време на строителство;
- Безпокойство, фрагментация и други за биоразнообразието извън защитените зони по Натура, по време на строителство;
- И др.

В заключение след сравнителната оценка на двата вариант на трасето Вариант 1 е класирано като предпочетен вариант по технически и екологични съображения.

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

3.1 КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

3.1.1 КЛИМАТ

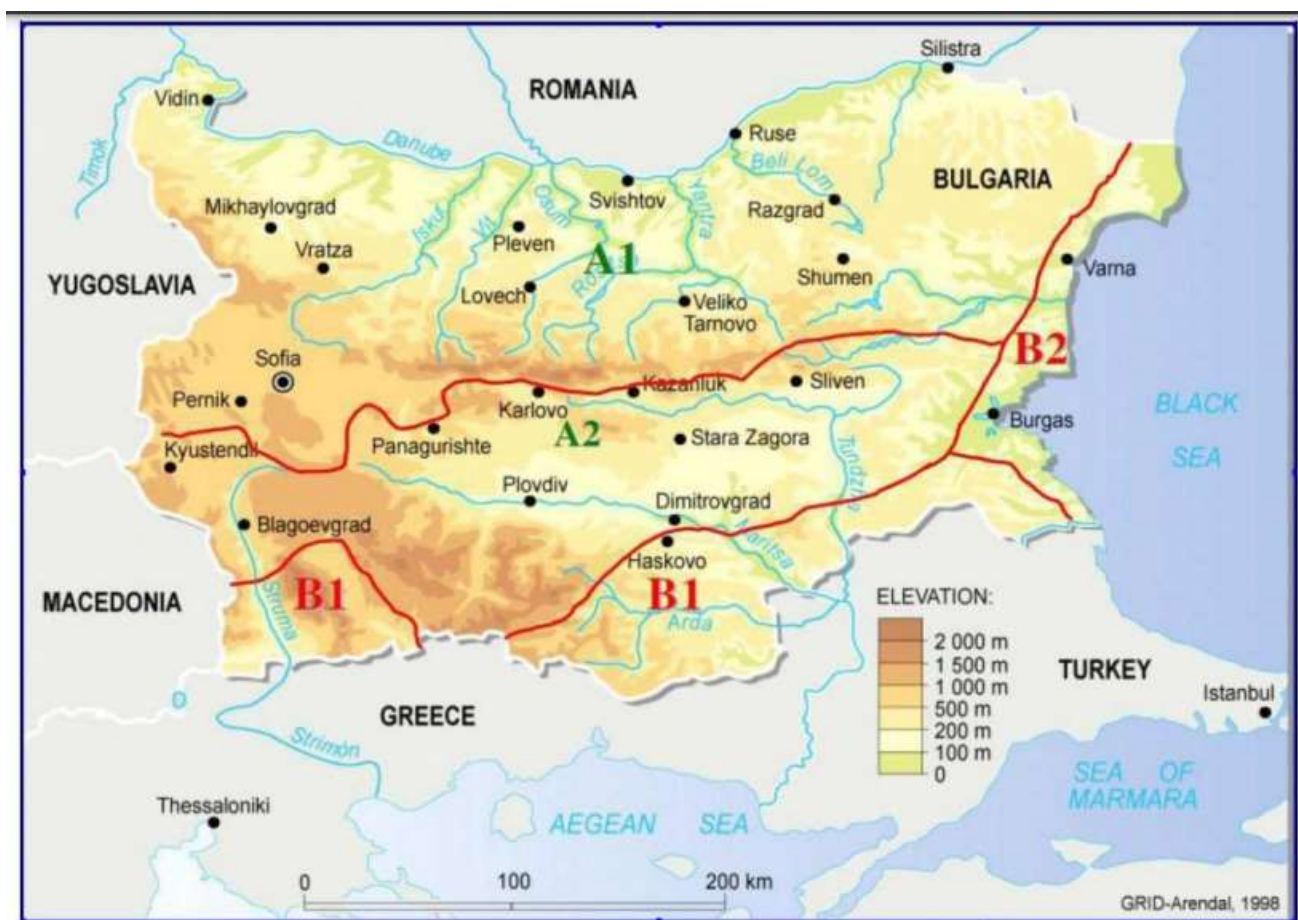
3.1.1.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

3.1.1.1.1 Климатични характеристики на териториите, засегнати от инвестиционното предложение

Проектното трасе по Вариант 1 е разположено в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца, и в землищата на селата Сухаче, Горник, Реселец, Рупци и Радомирци и на гр. Червен бряг, всичките на територията на Община Червен бряг, Област Плевен. Трасето по Вариант 2 е разположено в землището на с. Габаре, Община Бяла Слатина, Област Враца и в землищата на селата Бресте, Реселец, Рупци и Радомирци и гр. Червен бряг, всичките на територията на Община Червен бряг, Област Плевен. Представеният по-долу анализ на климатичните характеристики на населените места обобщава в себе си параметрите, характеризиращи климатичните елементи на териториите по протежение на трасето на високоволтовата линия.

Климатът представлява многогодишния режим на времето, характерен за дадено място в зависимост от географската му обстановка. Климатът в България се формира под влиянието на комплекс от фактори-географски /географско положение и релеф/, радиационни /слънчева радиация/ и циркулационни/ атмосферна циркулация и циклонална дейност/.

На територията на България са обособени две климатични области – европейско-континентална и континентално-средиземноморска климатични области.



Легенда:

- A. Европейско-континентална климатична област
- A1-Умерено-континентална климатична област
- A2 -Преходно-континентална климатична област
- B. Континентално-средиземноморска климатична област
- B1- Южнобългарска климатична област
- B2-Черноморска климатична област

Фигура 3.1-1. Климатични области в България

Трасето на високоволтовата линия и по двата варианта попада в умереноконтиненталната климатична подобласт към Европейско-континенталната климатична област. Континенталния характер на климата е много добре изразен с подчертано студена зима и горещо лято, топла пролет и слънчева есен. Средната надморска височина на района е около 200 m.

Температура

Средната годишна месечна температура за трасето на ИП е около 10.8°C, а средната годишна температура по сезони се движи от около 7.2°C, 15.6°C, 20°C и 8.8°C. Максималната средна месечна температура е през месец юли (около +20°C), а минималната средна месечна температура е през месец януари (около - 8 °C).

Средната годишна максимална температура на въздуха е около 17°C, а средната годишна минимална е около -4.8°C. Годишната денонощна амплитуда на температурата на въздуха се движи с високи стойности през август и септември и е около 12,3°C.

Температурните условия през зимата са силно повлияни от релефа. В ниските места на речните долини минималните температури са значително по – ниски, отколкото в съседните

издигнати места. Температурата на най – студените месеци (януари) е около минус 1,4°C. Минималните температури спадат средно до минус 15 – 17°C и само в отделни изключително студени зими достигат до 25 – 27°C под нулата. Средната минимална температура през януари е минус 5°C, а в другите два зимни месеца около 3°C под нулата. Пролетта настъпва сравнително рано, още в средата на март средната денонощна температура надвишава 5°C, а в началото на април 10°C. Средната денонощна температура през април е 11,8°C. Лятото е топло със средна температура през месец юли около 22°C. При по – интензивни летни затопляния максималните температури достигат до 35 – 40°C, а при резки застудявания минималните температури могат да паднат до 4 – 5°C. Есенното понижение на температурите става приблизително със същия темп, както и пролетното повишение. Средната денонощна температура спада под 10°C в края на октомври, а под 5°C към 20 ноември.

По данни на сайта Meteoblue (<https://www.meteoblue.com>), на Фигура 3.1-3 по-долу, е представена информация за общините Бяла Слатина и Червен бряг за среднодневният максимум (плътна червена линия), изразяващ средната максимална дневна температура за всеки месец за района на инвестиционното предложение. Среднодневният минимум (плътна синя линия) показва средната минимална дневна температура, докато горещите дни и студените нощи (пресечени червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната-нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години.



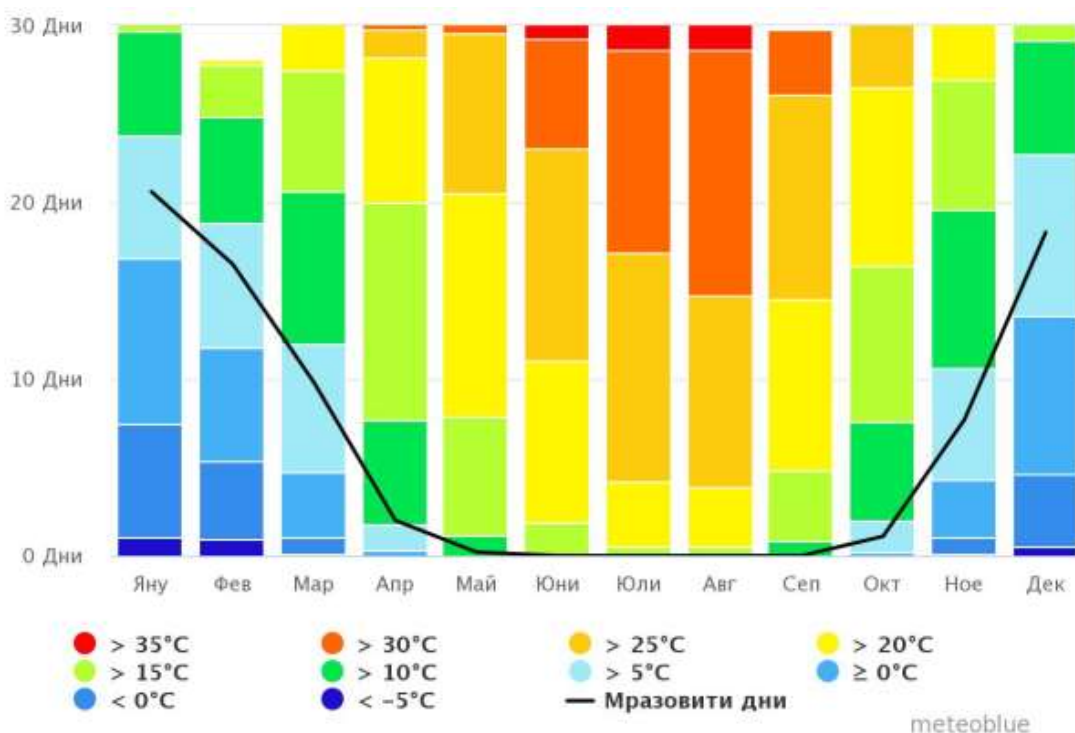
А) община Бяла Слатина



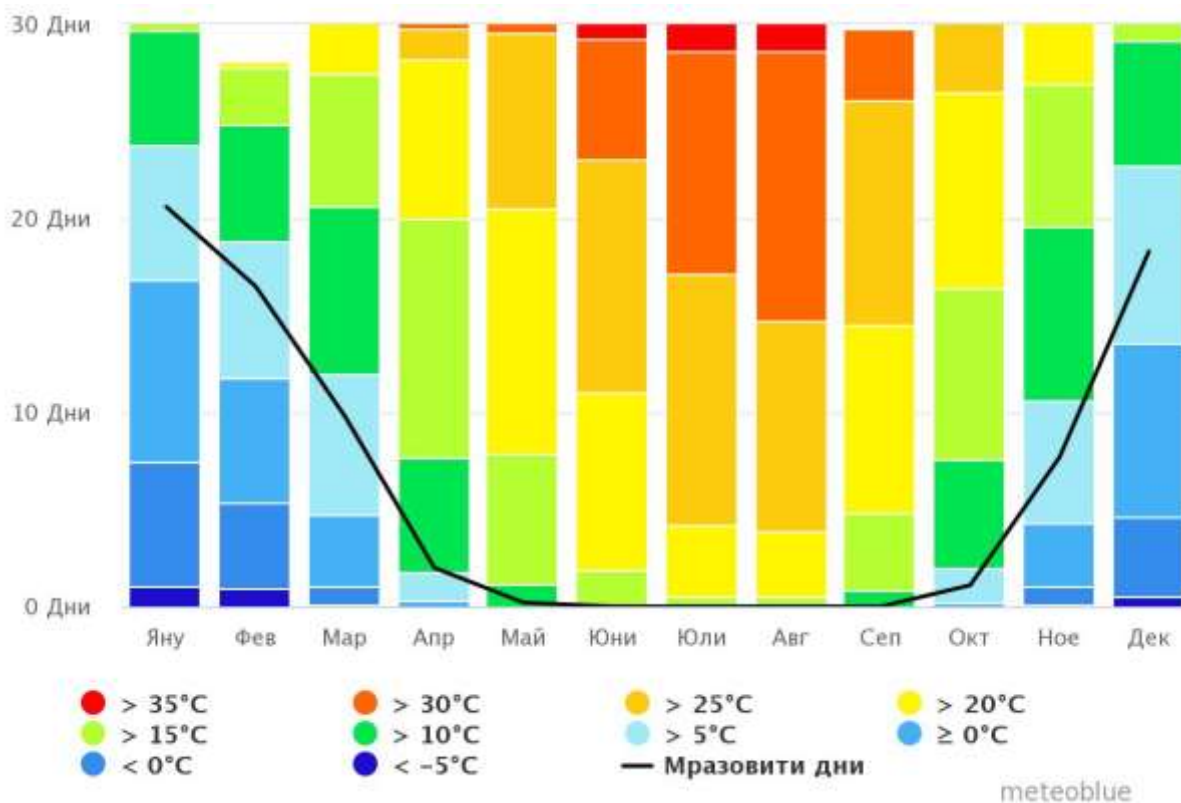
Б) Община Червен бряг

Фигура 3.1-2. Средnodневни максимум и минимум, вкл. горещи дни и студени нощи в района на инвестиционното предложение

Високият процент на “отвореност” на релефните форми предопределя ниската степен на инверсионните температурни процеси. Характерни са кратковременни динамични инверсии. Фигура 3.1-3 по-долу представя градацията на максималните температури по дни от месеца за районите на общините Бяла Слатина и Червен бряг, засегнати от инвестиционното предложение, данни от сайта Meteoblue.



А) община Бяла Слатина



Б) Община Червен бряг

Фигура 3.1-3. Градация на максималните температури по дни от месеца за района на ИП

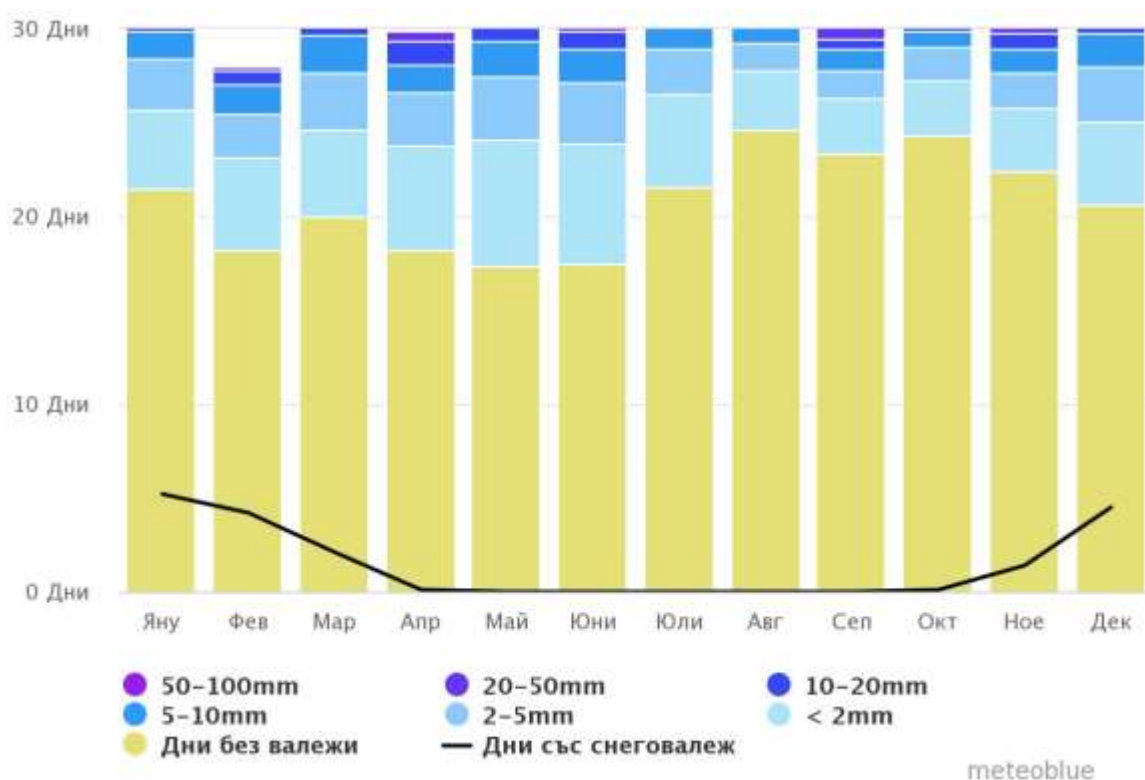
Валежи

Влажността на въздуха и климатичните характеристики на района зависят от особеностите на атмосферната циркулация, надморската височина, формата на релефа, състоянието на почвата и наличието на източници на изпарение. За района през студеното полугодие средните месечни стойности на относителната влажност се изменят в границите от 60 до 80%, а през топлото полугодие от 68 до 73%. Валежите в района са от дъжд и сняг. Годишната сума на валежите в района е 580 mm. Увеличението на валежите е главно за сметка на летните валежи, които средно са 180 – 200 mm. Най – малки са зимните валежи около 100 mm. Максималните денонощни валежи достигат от 100 – 120 mm (l/m²).

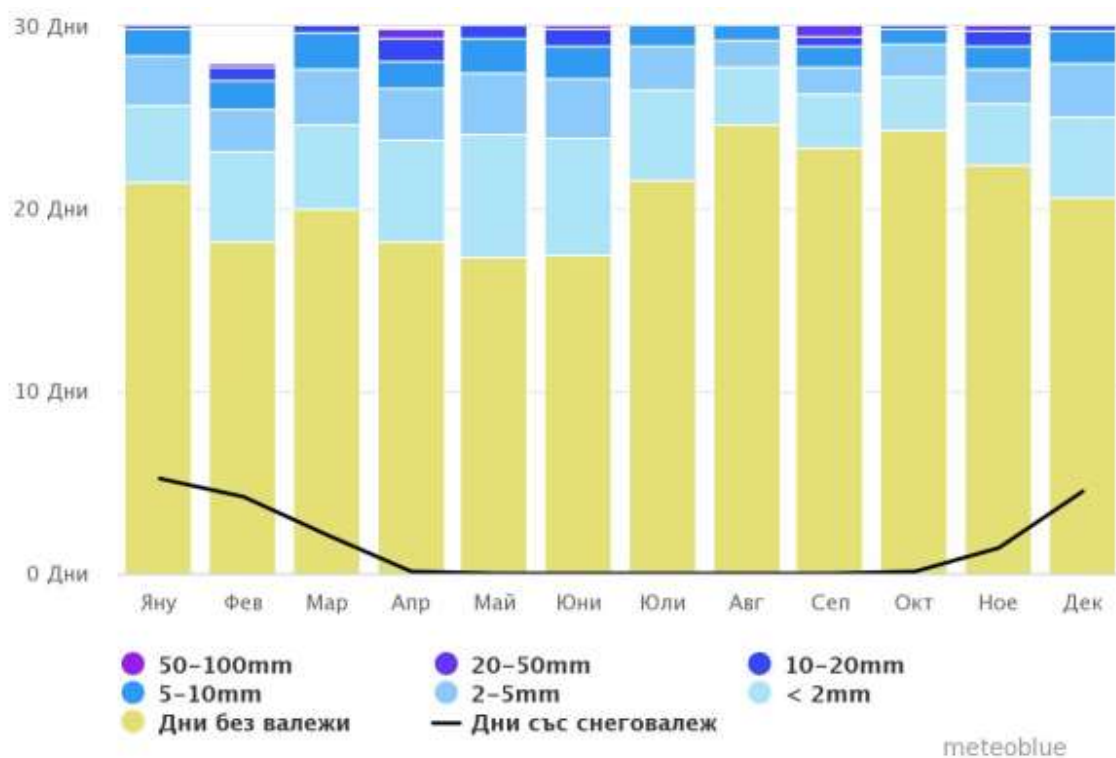
Таблица 3.1-1. Среден брой на дните с валежи за териториите, засегнати от реализацията на инвестиционното предложение

Среден брой дни с валежи		Среден брой дни с дъжд		Среден брой валежи със сняг
Максимален брой	Минимален брой	Максимален брой	Минимален брой	
- м. Май - 12 дни	- м. Септември - 5 дни	- м. Май - 12 дни	- м. Януари – 2 дни	Януари – 5 дни - Февруари – 4 дни - Март – 3 дни; - Декември – 3 дни
-м. Юни - 10 дни	- м. Октомври - 6 дни	- м. Юни - 10 дни	- м. Февруари -3 дни	

Брой на валежните дни в градация и количеството валеж за района на ИП, общините Бяла Слатина и Червен бряг, по данни от Meteoblue, са представени на Фигура 3.1-4 и Фигура 3.1-5 по-долу. Данните са за всеки месец от годината и са усреднени за период от тридесет години.

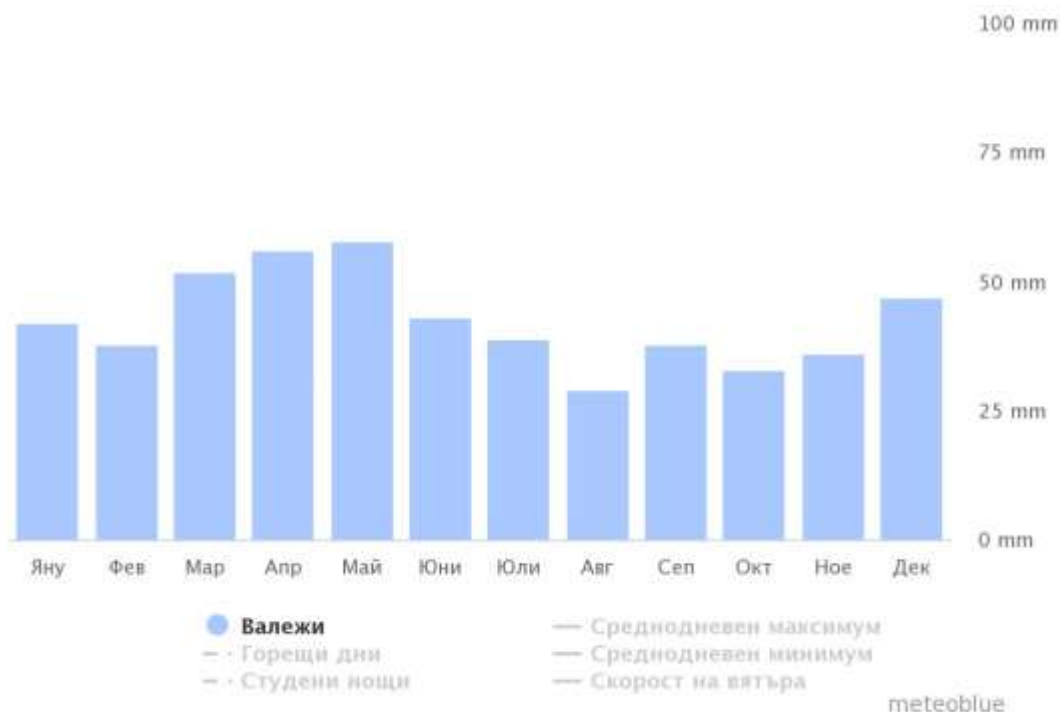


А) община Бяла Слатина

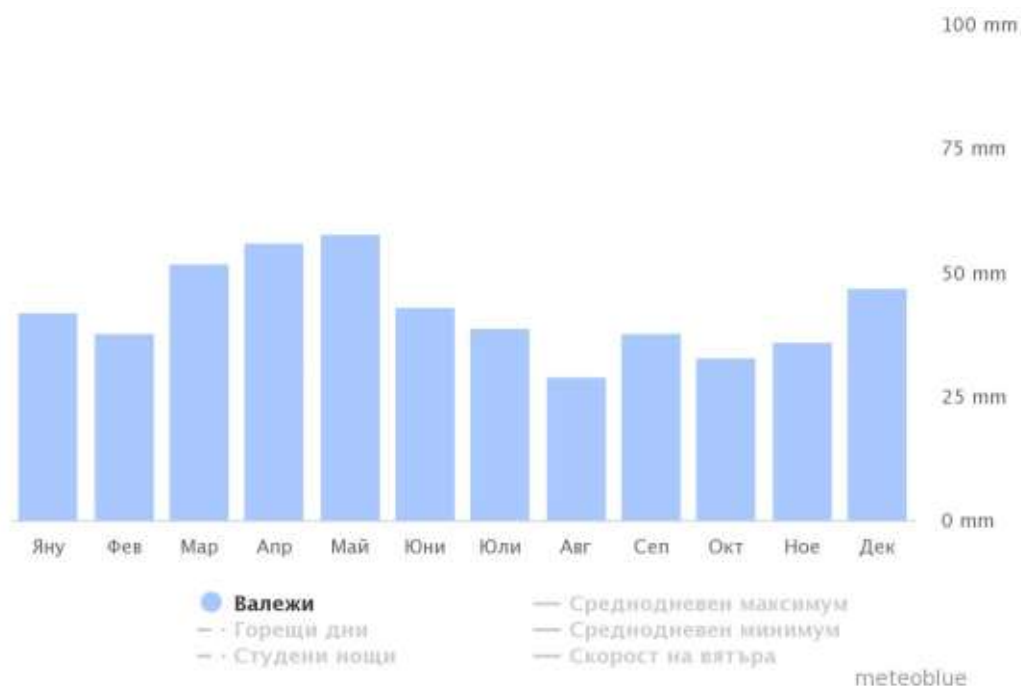


Б) Община Червен бряг

Фигура 3.1-4. Брой на валежните дни в градация за района на ИП



А) община Бяла Слатина



Б) община Червен бряг

Фигура 3.1-5. Количество валеж за района на ИП

Влажност на въздуха

Относителната влажност е с вътрешно-годишен ход, обратен на този на температурата – максимумът е през декември – около 85% и минимум през юни и юли – около 60%. Средногодишната ѝ стойност е около 71%. Високата влажност на въздуха през зимните месеци, спомага за натрупването на атмосферни замърсители в приземния слой на атмосферата.

Мъгли

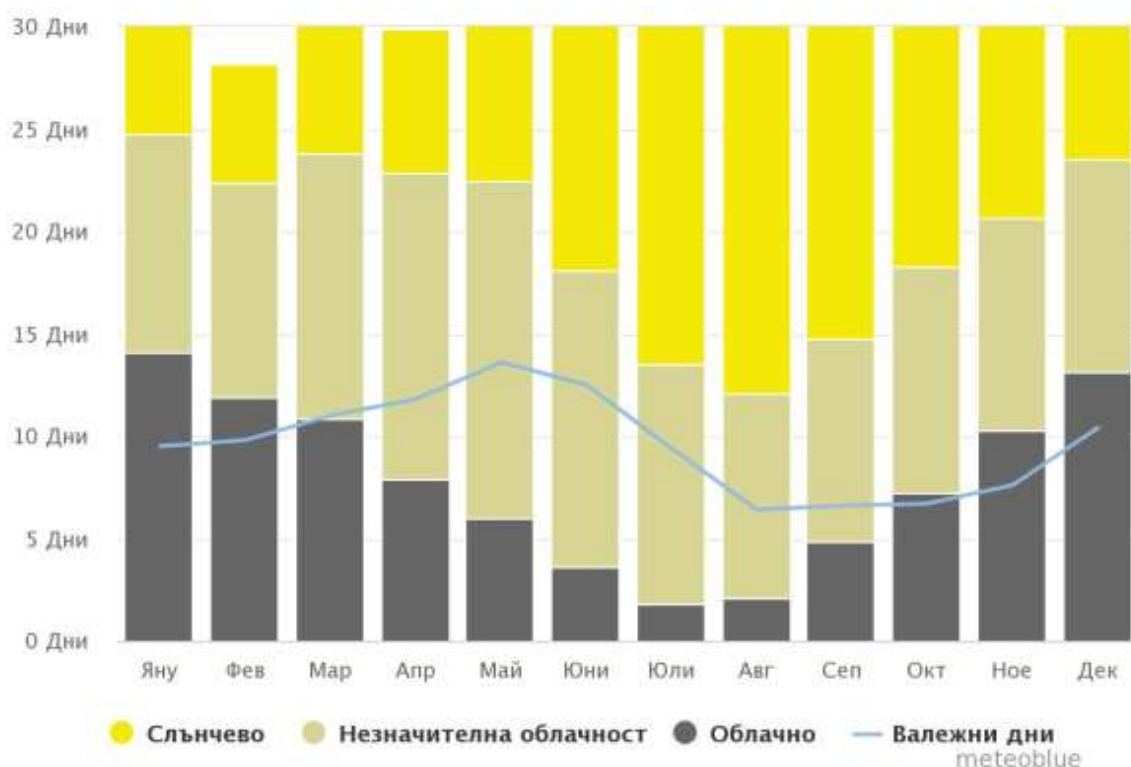
Условие, обуславящо натрупването на атмосферни замърсители е повторемостта и продължителността на мъглите, които в голяма степен се определят от орографските условия на местността. Мъглите се образуват предимно през студената част на годината вследствие на силното изстиване на земната повърхност, понижаването на температурата на въздуха в приземния слой и последваща кондензация на водната пара – т.н. радиационни мъгли. Мъглите, които продължават повече от един ден, са характерни за зимния период.

Броят на дните с мъгла в цялост за районите на ИП, който е открит и добре проветряем е среден – около 40 дни годишно (наполовина по-нисък за станция Габаре). Максимумът е през зимата (декември-януари), а минимумът – през лятото (юли-август), когато рядко превишава 1 ден.

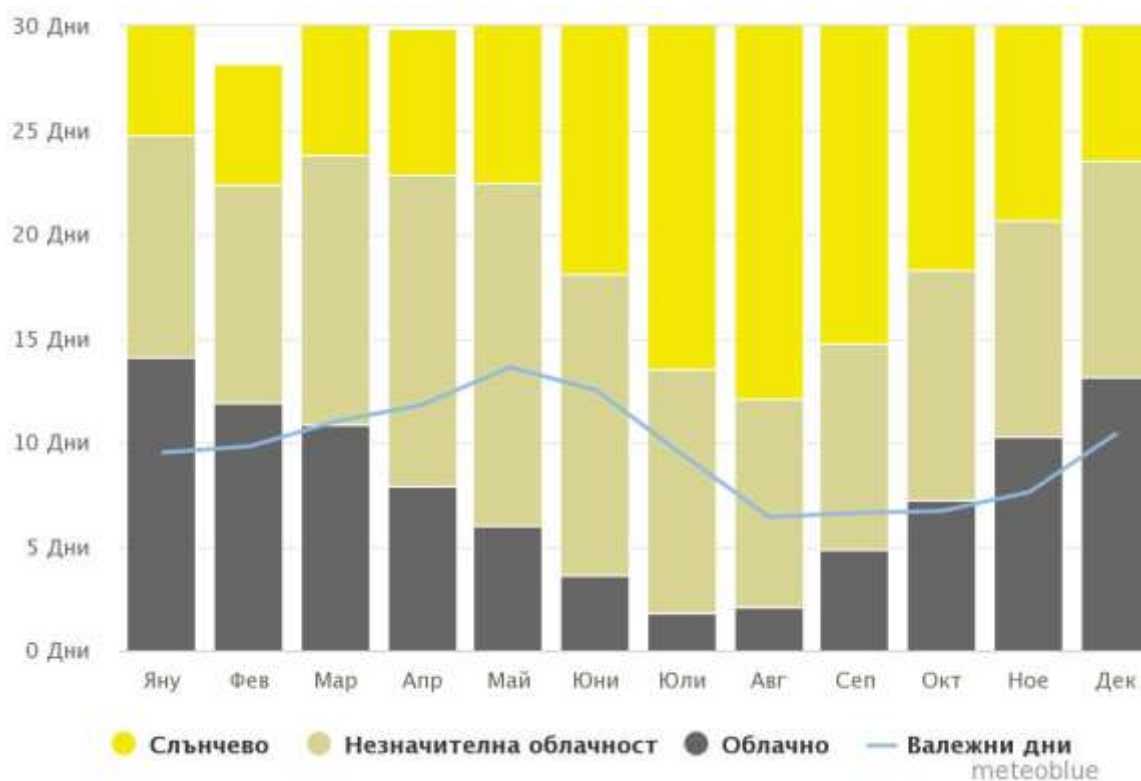
Облачност

Режимът и характерът на облачността в дадено място е свързан както с режима на валежите и мъглите, така и с количеството слънчева радиация, която достига до земята.

На Фигура 3.1-6 по-долу представя средния брой на облачните, слънчевите и валежните дни за всеки месец от годината за период от тридесет години по данни от сайта Meteoblue.



А) община Бяла Слатина

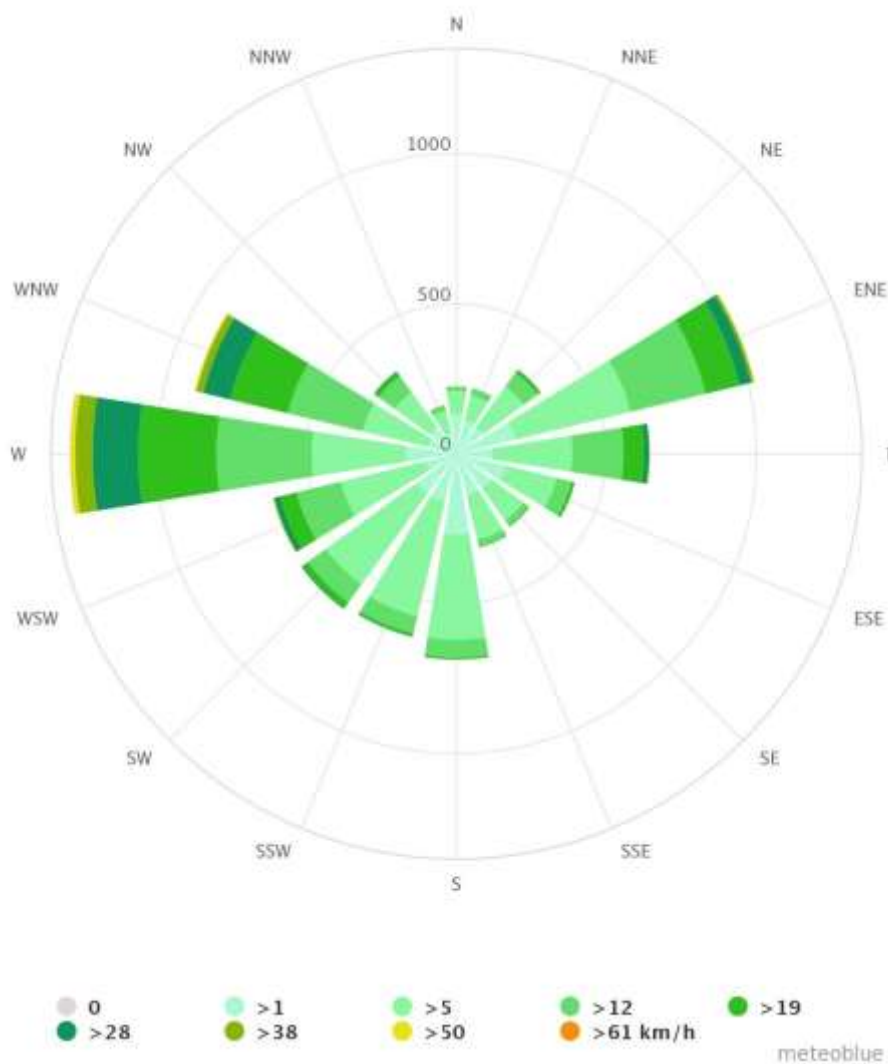


Б) община Червен бряг

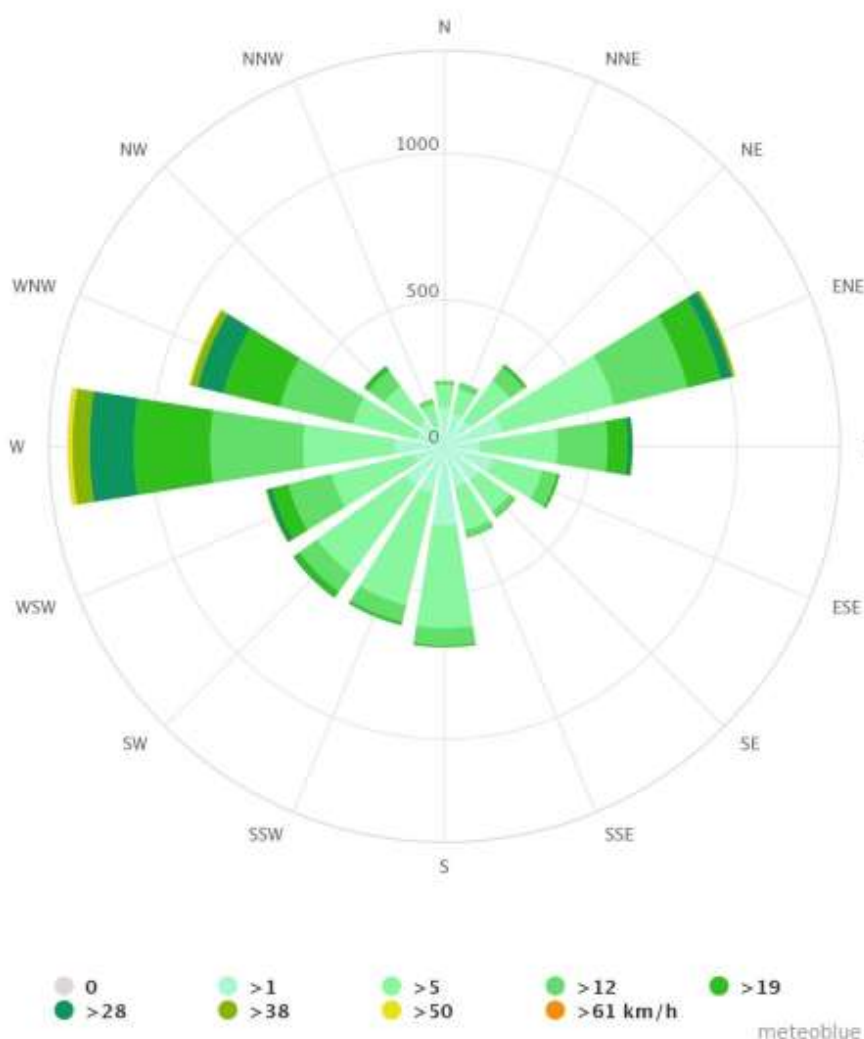
Фигура 3.1-6. Среден брой на облачните, слънчевите и валежните дни за месеците от годината

Ветрови процеси

На Фигура 3.1-7 е показана представителната за динамиката на въздушния пренос за района на инвестиционното предложение роза на честотата на вятъра по градация на скоростите.



А) община Бяла Слатина



Б) община Червен бряг

Фигура 3.1-7. Роза на честотата (в %) на вятъра по скорости в градация за района на ИП по данни от Meteoblue

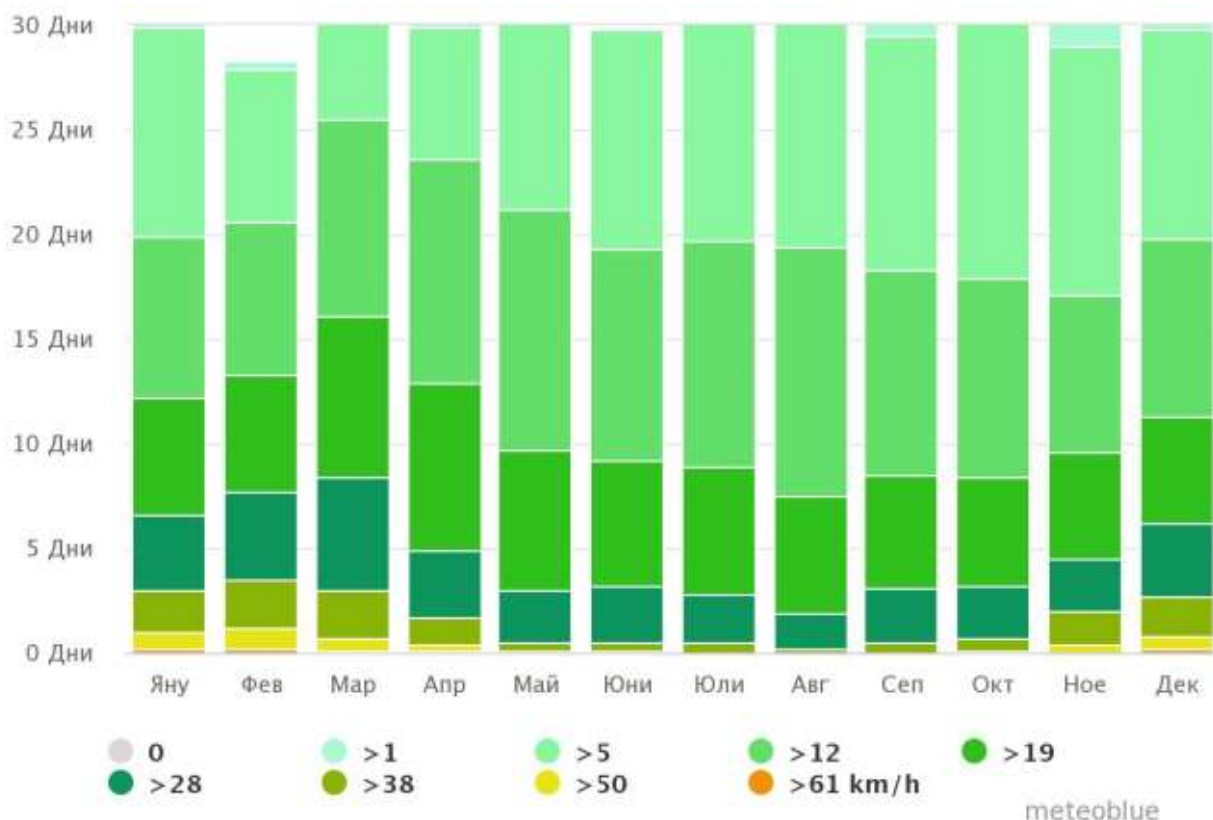
Режимът на вятъра се определя от редица фактори, основните от които са атмосферната циркулация, формите на релефа, характера на постилащата повърхност. Релефните дадености и отдалечеността от естествени планински възвишения са предпоставка за ветровите процеси.

Преобладаващата посока на вятъра се определя от тенденцията в общия атмосферен пренос през съответния сезон. Характерни за районите на инвестиционното предложение са западните, северозападните и следвани от източните ветрове. Тихото време е между 24,00% и 38,00%. Средната месечна скорост на вятъра в района е между 1,60 и 2,50 m/s. Най-висока е скоростта на вятъра в края на зимния сезон и началото на пролетта, а най-висока есента и началото на зимата.

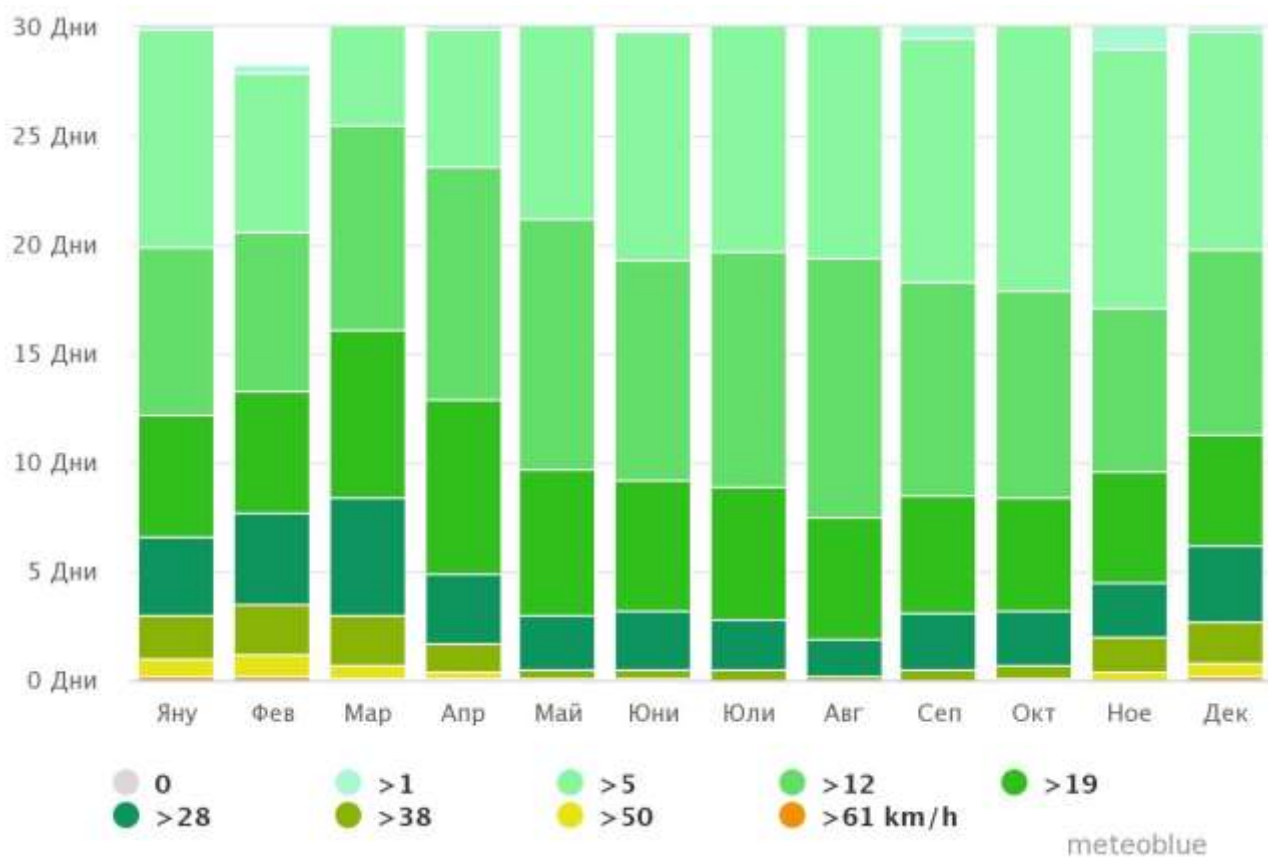
Под потенциал на замърсяване се разбира способността на атмосферата да задържа замърсители и се изразява чрез честотата (в проценти от 1 до 100) на случаите на „тихо време“ - скорост на вятъра под 1 m/s. За висок потенциал на замърсяване се приема диапазона 75÷100%, за нисък – 0÷25%. Потенциал 25÷50% е среден, а потенциал 50÷75% – средно висок.

Спрямо часовете със скорости на вятъра под 1 m/s се определя т.н. „тихо време“, което за района на инвестиционното предложение преобладаващо е под 25%. Следователно потенциалът на въздушния басейн в обсега инвестиционното предложение може да се определи като основно нисък до среден в обособени участъци от трасето.

На Фигура 3.1-8 и Фигура 3.1-9 са показани очакваните дни в месеца, в които вятърът има определена скорост, както и максималните, минималните и средните скорости на вятъра по месеци, за период от една календарна година, въз основа на дългогодишни данни.

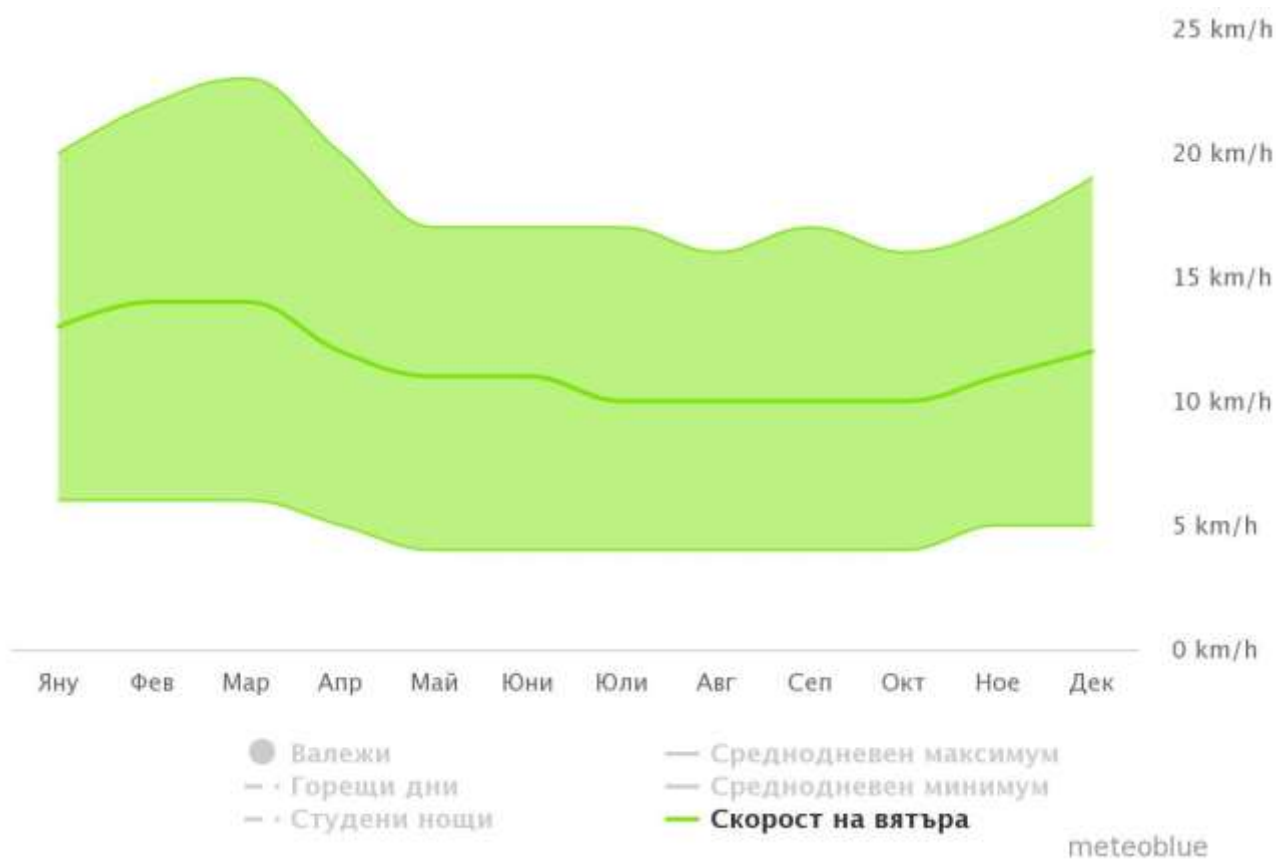


А) община Бяла Слатина

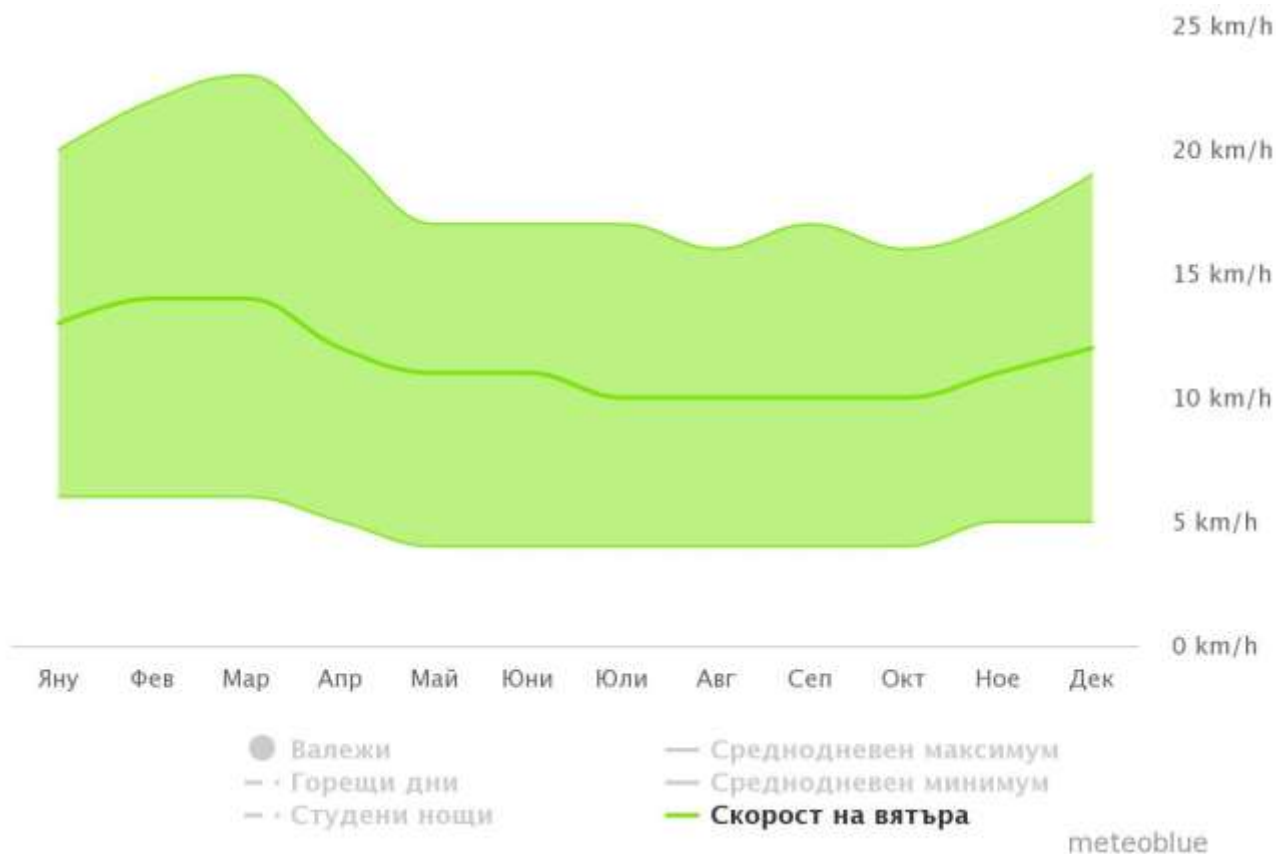


Б) община Червен бряг

Фигура 3.1-8. Градация на скоростта на вятъра по дни от месеца за района на ИП по данни от сайта Meteoblue



А) община Бяла Слатина



Б) община Червен бряг

Фигура 3.1-9. Максимални, минимални и средни скорости на вятъра по месеци

Въз основа на представената по-горе информация е видно, че в районът на инвестиционното предложение има от средна до преобладаващо висока проветривост и не се очаква замърсителите във въздушния басейн около ИП да се задържат за дълги периоди от време.

Климатични явления

В периода 8-12.01.2021 г. са регистрирани поройни и речни наводнения, главно в Западна и Югоизточна България, поради обилни валежи, съчетани на места със снеготопене. В областите София, Благоевград, Ямбол и Бургас сумата на валежите за 72 ч. надвишава три пъти месечната норма. Бедствено положение заради наводнения, разрушени мостове и разбити пътища е обявено в 8 области. Обилен снеговалеж в Северозападна България довежда до прекъсване на тока на много места.

През месеците май, юни и юли 2021 г., предимно в западните и централните части на страната са регистрирани силни гръмотевични бури, придружени от поройни дъждове, градушки и бурни ветрове, които предизвикват локални наводнения, повреди по пътищата и електропреносната мрежа. В източната половина на страната валежите в месеците юли-септември 2021 г. са значително под нормата, което довежда до тежко засушаване (с изчерпване на почвените влагозапаси) в някои райони. По време на горещата вълна, обхванала страната в периода 26.07- 05.08.2021 г., в някои райони са измерени температури над 42°C.

В периода 10-14.12.2021 г., поради обилни дъждове и снеговалежи, в много области (предимно в Южна България) са регистрирани наводнения и свлачища, довели до сериозни щети и обявяване на бедствено положение в редица общини.

Заклучение

В цялост климатът по трасето на високоволтовата линия е благоприятен по отношение на замърсяването на въздуха. През студената част на годината при проява на инверсии и затишие, в комбинация с използване на твърдо гориво за битови нужди може да се очаква повишаване на замърсяването на въздуха над пределно допустимите концентрации в границите на разположени по протежението на трасетата населени места.

3.1.1.1.2 Сценарии на очакваните климатични изменения

В периода 1988-2021 г. средната годишна температура на въздуха за ниската част от страната се колебае в границите от 10,6°C до 13,3°C при устойчива положителна тенденция на изменение на този индикатор (+0,033°C/год).

През 2021 г. средната годишна температура за ниската част от страната е 12,3°C, което е с 0,3°C над нормата. Това е тринадесетата най-топла година през периода 1988-2021 г., а месец януари е петият най-топъл от 1930 г. – средно с 2,5°C над месечната норма (от +1,2 °C в с. Костенец до +3,7°C в Русе). Отклоненията от нормата варират в границите от -0,1°C (област Габрово) до +0,7°C (област Варна). По-малките отклонения (до 0,2°C) преобладават в централните части на Северна и Западна България, а по-големите (над 0,5°C) – в източната и югоизточната част на страната.

В периода 1988-2021 г. средната годишна сума на валежа за районите с надм. височина до 800 m се изменя в границите от 377 mm до 1013 mm, като се запазва положителната тенденция на този индикатор (+4,2 mm/год). През 2021 г. средната годишна сума на валежа е 741 mm, което е с около 20% над нормата за периода 1991-2020 г.

По административни области годишната сума на валежа варира от 102% (в област Видин) до 143% от нормата (в област Кърджали). По станции годишният валеж се колебае от 95% (Ново село) до 161% от нормата (Шабла). Средно за страната най-валежните месеци са януари и октомври, съответно 307% и 204% от месечната норма, а най-сухи са септември и юли (34% и 48% от месечната норма). През 2021 г. в отделни станции месечната сума на валежа превишава 3-5 пъти нормата за съответния месец: Искрец – 577% през януари, Шабла – 383% през юни и 340% през декември; Казанлък – 334% през август; Пловдив – 378% през октомври (377% в Панагюрище).

В периода 1988-2021 г. не се наблюдава значима намаляваща тенденция в колебанията на средната максимална височина на снежната покривка в районите с надм. височина 800-1800 m. Стойността за 2021 г. е 43 cm – под средното за периода 1991-2020 г.

3.1.1.1.3 Инвентаризация на емисиите на парникови газове

За периода 1988-2021 г., емисиите на основните ПГ имат тенденция към намаляване. През 2021 г. са емитирани общи емисии на ПГ – 53 917,27 Gg CO₂-екв. или 52,55% от емисиите през базовата година, като минимумът е през 2020 г (57,77%).

Анализът на данните показва, че най-голям дял от общите емисии на ПГ през 2021 г. има сектор „Енергетика“ – 75,01%, следван от сектор „Селско стопанство“ – 11,33%, „Индустриални процеси и използване на продукти“ – 8,41%, и сектор „Отпадъци“ с 5,25% от националните емисии.

3.1.1.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Промените в климата са в резултат на комплексни продължителни процеси, отдалечени във времето и пространството и които силно зависят както от развитието на съвременната геоложка епоха (планетарни причини), така и от слънчевата активност, т.е. те са факт, вследствие на глобални процеси с големи териториални мащаби както в Северното, така и в Южното полукълбо. Климатичните промени се отразяват най-вече на режима на температурата на въздуха и на валежите, както и на промяната на сезоните.

Пространственият мащаб на климатичните характеристики на района са с подмрежов ефект за пространствените мащаби на изменение на климата. Следователно с или без реализацията на ИП (нулева алтернатива) няма да има изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в разглеждания район.

3.1.2 КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

3.1.2.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

3.1.2.1.1 Нормативни изисквания

Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа създава рамка за оценка на качеството на въздуха на равнището на ЕС и отменя и замества предходната директива за качество на въздуха (96/62/ЕО), и трите дъщерни директиви (1999/30/ЕО, 2000/69/ЕО, 2002/3/ЕО), и Решение 97/101/ЕО на Съвета на Европа.

Директива 2008/50/ЕО се допълва от Директива 2004/107/ЕО, свързани с концентрациите на арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух.

В българското законодателство тези директиви са транспонирани в Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух и Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. – за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

В Таблица 3.1-2 и Таблица 3.1-3 са систематизирани нормите за качеството на въздуха от двете директиви и националното законодателство.

Таблица 3.1-2. Норми за защита на човешкото здраве

Замърсител	Концентрация	Размерност	Период на осреднение	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
ПРЕДЕЛНА НОРМА						
ФПЧ _{2.5}	25 Етап 1-2015г. 20 Етап 2-2020г.	µg/m ³	1 година	-	12 ³	17 ⁴
Серен диоксид (SO ₂)	350	µg/m ³	1 час	24	-	-
	125	µg/m ³	24 часа	3	50	75
Азотен диоксид (NO ₂)	200	µg/m ³	1 час	18	100	140
	40	µg/m ³	1 година	-	26	32
ФПЧ ₁₀	50	µg/m ³	24 часа	35	25	35
	40	µg/m ³	1 година	-	20	28
Олово (Pb)	0.5	µg/m ³	1 година	-	0.25	0.35
Въглероден оксид (CO)	10	mg/m ³	Мах 8 часа средна	-	5	7
Бензен (C ₆ H ₆)	5	µg/m ³	1 година	-	2	3.5
ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ						
Озон (O ₃)	120	µg/m ³	Мах 8 часа средна	25 дни осред. за 3 години	-	-
Арсен (As)	6	ng/m ³	1 година	n/a	2.4	3.6
Кадмий (Cd)	5	ng/m ³	1 година	n/a	2	3
Никел (Ni)	20	ng/m ³	1 година	n/a	10	14
Полициклични ароматни въглеводороди (ПАН)	1 Концентрация на Benzo(a)pyrene	ng/m ³	1 година	n/a	0.4	0.6

³ Определена на база 50 % от нормата за етап 1 (25 µg/m³). Запазва се и след 2015г. при норма от 20 µg/m³ , (етап 2).

⁴ Определена на база 70 % от нормата за етап 1 (25 µg/m³). Запазва се и след 2015г. (етап 2) при норма от 20 µg/m³.

Таблица 3.1-3. Критичното ниво за опазване на растителността и екосистемите

Замърсител	Концентрация	Размерност	Период на осреднение	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
Серен диоксид (SO ₂) ₅	20	µg/m ³	1 година зимата (1 Окт.-31 Март)	-	8	12
Азотен диоксид (NO ₂)	30	µg/m ³	1 година	-	19.5	24

За отделни райони, в зависимост от характера на източниците на емисии и характерния здравен риск, министърът на околната среда и водите по собствена инициатива, както и по предложение на министъра на здравеопазването или на общинските органи може да определя допълнителни показатели.

3.1.2.1.2 Оценка на КАВ – съществуващо състояние

Районът на инвестиционното предложение попада в областта на дейност на РИОСВ-Враца и РИОСВ-Плевен.

През 2022 г. в община Враца контролът на качеството на атмосферния въздух (КАВ) се осъществява чрез един стационарен градски фонов пункт - Автоматична измервателна станция (АИС) "ЖП Гара" в гр. Враца, с обхват 100±2 000 km, част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС). Контролираните атмосферни замърсители са: серен диоксид (SO_x), азотни оксиди (NO_x и NO), въглероден оксид (CO), фини прахови частици (ФПЧ10) и озон (O₃).

При анализа на регистрираните концентрации на контролираните замърсители за 2022г., превишения на нормите за опазване на човешкото здраве са констатирани само по отношение на показателя ФПЧ10 - 7 броя на средноденонощната норма (СДН) от 50 µg/m³ за ФПЧ10, които са получени след приспадане на превишенията, дължащи се на пустинен прах, и които са под допустимата норма от 35 броя годишно.

Община Враца е разработила и изпълнява „Актуализирана програма за управление на качеството на атмосферния въздух (КАВ) в Община Враца за периода 2019-2023г.” за достигане на нормата по отношение на замърсителя фини прахови частици (ФПЧ10). Съгласно разпоредбите на чл. 27, ал. 6 от Закон за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), изпълнението на предвидените мерки, заложи в програмата следва да доведат до намаляване броя на превишенията и достигане на нормите за опазване на човешкото здраве. За останалите общини на територията на област Враца: Козлодуй, Оряхово, Мизия, Хайредин, Бяла Слатина, Криводол, Роман и Борован не се изисква изготвянето на програма за намаляване нивата на замърсителите.

На територията на община Бяла Слатина мониторинг на КАВ е извършен през 2020 г., съгласно одобрен Годишен график, с Мобилна автоматична станция за контрол качеството на атмосферния въздух към Регионална Лаборатория- Плевен. Извършени са измервания на параметри, характеризиращи КАВ в гр. Бяла Слатина. При анализ на регистрираните концентрации на контролираните замърсители: ФПЧ10, серен диоксид, азотни оксиди (азотен оксид и азотен диоксид), въглероден оксид и озон, не са констатирани превишения на нормативно установените норми.

В рамките на националната система за мониторинг на околната среда, на територията, контролирана от РИОСВ – Плевен са разположени 3 стационарни автоматични станции за измерване на показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух (КАВ): АИС „НУ Патриарх Евтимий“, гр. Плевен (градски фонов пункт), „ДОАС N“, гр. Никопол (градски фонов пункт) и АИС „Ловеч“, гр. Ловеч (градски фонов пункт). Всички станции са оборудвани със стандартен набор метеорологични показатели (СНМП), в това число: посока и скорост на вятъра, температура, налягане и сила на слънчевото греене. Основните контролирани замърсители и тук са: серен диоксид (SOX), азотни оксиди (NOX и NO), въглероден оксид (CO), фини прахови частици (ФПЧ10) и озон (O3).

Оценката на данните за 2022 г. показва, че концентрациите на основните показатели за КАВ са под установените норми за опазване на човешкото здраве, с изключение на превишената средноденонощна норма (СДН) по показател фини прахови частици до 10 µm (ФПЧ10) в град Никопол. През 2022 г. в Плевен са регистрирани 20 бр. денонощия с превишена СДН, в Ловеч не са регистрирани превишения. в Никопол - 47 бр. Изискването средноденонощната норма (СДН 50 µg/m³) да не бъде превишавана през повече от 35 денонощия в рамките на една календарна година, не е спазено единствено за гр. Никопол.

Съгласно последното определяне на районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) и зоните с превишаване на установените норми и горни оценъчни прагове (ГОП) в страната, в рамките на Северен/Дунавски РОУКАВ, за контролираната от РИОСВ – Плевен територия е установено: общини Плевен, Левски и Никопол са териториални единици с превишени норми за ФПЧ10, като за община Плевен е установено превишение и на годишната целева норма за нива на ПАВ (във фракцията на ФПЧ10); община Троян е определена като териториална единица, в която е превишен горния оценъчен праг (ГОП) за ФПЧ10. Кметовете на тези общини са изготвили и изпълняват Програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми за КАВ.

Община Ловеч постигна целите на актуализираната програма с план за действие 2016 – 2020 г. За периода 2018 – 2021 г. е постигнато спазване на средноденонощната (СДН) и средногодишната (СГН) норми за ФПЧ10, поради което не е извършено ново актуализиране на програмата. През 2022 г. Община Ловеч продължи изпълнението на мерките за намаляване нивата на ФПЧ10 с периодичен характер от приключилата програма. В Община Тетевен са проведени планови имисионни измервания с МАС (52 денонощия) през 2022 г., при което не са установени превишения на нормата за КАВ по показател ФПЧ10. Кметът на Община Тетевен е уведомен за резултатите от проведените индикативни измервания.

Мобилната автоматична станция (МАС) на Регионална Лаборатория – Плевен, с обхват на дейност Район за оценка и управление на КАВ – Северен Дунавски, последно през 2018 г. е провела индикативни измервания на територията на гр. Червен бряг. Анализа на извършените измервания не показва регистрирани превишения.

Основните замърсители на територията, която ще бъде засегната от реализацията на инвестиционното предложение, са автомобилния транспорт и битовото отопление. Не се констатираат значими индустриални източници, в т. ч. и големи горивни инсталации, които да водят до влошаване качеството на атмосферния въздух на териториите на близко разположените до трасето населени места.

3.1.2.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Качеството на атмосферния въздух в района на инвестиционното предложение е добро, което се определя от липсата на големи производствени предприятия. Няма обекти, които да се отнасят към екологично горещите точки в страната.

Източниците на емисии, които имат сезонен характер са битови отоплителни уреди на домакинствата в разположените в близост до трасето на високоволтовата линия населени места, които основно се отопляват на твърдо гориво (дърва и въглища). Ограниченият брой замърсители от битовото отопление около трасето на високоволтовата линия, както и метеорологични характеристики на района са предпоставка за доброто качество на атмосферния въздух. Съществуващите довеждащи пътища са слабо натоварени и замърсяването от тях не влияе на качеството на атмосферния въздух в района.

3.2 Води

3.2.1 ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ

3.2.1.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

3.2.1.1.1 *Обща характеристика на речната мрежа по трасето на високоволтовата линия*

По-значителни отводнителни артерии, протичащи транзитно през района на община Бяла Слатина са р. Скът, р. Бриша и р. Марла. Режимът им се формира в Стара планина и тук претърпява по-съществени изменения през топлото полугодие. Реките се подхранват предимно от повърхностни води при дъждовни валежи. Характерни са големите вътрешно годишни колебания на речните води. Повечето суходолия и доловете напълно пресъхват през сухия период. Епизодично се проявяват и големи прииждания, предимно при поройни валежи. Преманаващите междуречия и вади са слабо водоносни.

Върху територията на общината средно годишно падат 520 – 550 mm валежи. От валежните води 20% се оттича в реките и 10% се просмуква в почвата. Почвите са льосови и това дава възможност за бързо оттичане (поемане) на повърхностните води.

Главната отводнителна артерия - р. Скът е десен приток на р. Дунав. Реката е от трета категория. Извира от местността „Речка” във Веслец, северно от Маняшки връх. Обхожда от запад Борованската могила, като от с. Оходен до устието пресича Дунавската хълмиста равнина. Реката тече в асиметрична долина с по-стръмен десен склон. Северно от гр. Мизия е коригирана и с р. Огоста имат общо корито. Река Скът е с дължина 134 km, която ѝ отрежда 18-то място сред реките на България. Площта на водосборния ѝ басейн е 1 074,1 km², което представлява 34% от водосборния басейн на река Огоста. Нейни притоци са р. Бързина и р. Грезница. Река Скът има дъждовно снежно подхранване. Средния годишен отток, измерен при гр. Мизия е 1.7 m³/сек. Дебита на р. Скът има стабилна тенденция на намаляване през август и септември и леко увеличаване за юни и юли. Това може да бъде обяснено с нарастването на водоползването за стопански нужди и количеството паднали валежи.

На територията на общината има изградени общо 17 язовира, 34 рибарници и 2 блата – общинска собственост. Има 12 броя потенциално опасни язовира, поради остарялото им техническото състояние.

Хидрографската мрежа в община Червен бряг е слабо развита, като на територията ѝ основно протичат реките Искър, Златна Панега и по-малки притоци на р. Искър (р. Ръчене, вливаща се в нея при с. Реселец и Габърска река, вливаща се в нея при с. Чомаковци). Река Златна Панега е десен приток на река Искър и се влива в нея при с. Радомирци, северозападно от гр. Червен бряг. Основните притоци на р. Златна Панега са: леви притоци (Белянска и Батулска река) и десни притоци (Дъбенска река, Крушов дол и Бреснишки дол).

Подхранването на реките е дъждовно, като във височина се увеличава делът на снежното подхранване. Максимумът на оттока е пролетен, а минимумът е есенен. Река Златна Панега се отличава с карстово подхранване. Пълноводието на реките се наблюдава в периода от март до юни, а от август до ноември - маловодие.

На територията на община Червен бряг има няколко язовира. Най-голям е язовир Телиш с обем от 32 млн. m³, водите на който се използват основно за напояване на земеделски земи. По северозападната граница на общината, в територията на Червен бряг влизат и водите на язовир Еница, който е собственост на „Напоителни системи“ ЕАД – София с максимален завирен обем 36,7 млн. m³. В североизточната част на общината влизат и водите на язовир Горни Дъбник. Освен това има няколко изградени микроязовира и рибарника.

3.2.1.1.2 Повърхностни водни тела

Съгласно действащия към момента ПУРБ 2016-2021г. ИП попада в следните повърхностни водни тела:

- BG1IS100R1024 Златна Панега – река Златна Панега от Златна Панега до вливане в р. Искър при Червен бряг, вкл. притоците Дъбенска, Батулска и Беленска – естествено водно тяло в умерено екологично състояние, поради отклонение от СКОС по следните показатели: N- NH₄, МЗБ, ФБ и риби и неизвестно химично състояние

През периода 2020 - 2021 г. е анализиран пункт BG1IS00016MS040 р. Златна Панега преди вливането и в река Искър, при гр. Червен бряг.

От анализа по физикохимичните показатели следва, че водното тяло отговаря на изискванията за умерено състояние. Измерените стойности на показатели рН, БПК, азот нитратен, общ азот са в нормите за добро състояние. Показателите електропроводимост, съдържание на кислород, азот нитритен, общ фосфор и ортофосфати съответстват на нормите за отлично състояние. Показател азот амониен отговаря на нормите за умерено състояние.

Не са установени концентрации на специфични замърсители над стойностите на СКОС за добро състояние.

През 2021 г. не е извършван ХБМ във водното тяло. За последно пункта е мониториран през 2019 г. От биологичните елементи за качество са анализирани макрозообентос, макрофити и фитобентос. Данните показват, че пункта попада в нормите за добро състояние. Тази оценка съвпада с оценката от мониторинга проведен през предишни години.

Резултатите от анализа на приоритетни вещества не показват концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на водното тяло е добро.

- BG1IS135R1026 Искър – река Искър от вливане на река Златна Панега при Червен бряг до вливане на река Гостиля при Ставерци – естествено водно тяло в лошо екологично състояние, поради отклонение от СКОС по следните показатели: БПК₅, N-съединения, МЗБ, МФ, мед, манган и алуминий и неизвестно химично състояние

От анализа на физикохимичните показатели следва, че тялото се намира в умерено състояние. Превишения се наблюдават по показатели – БПК₅, азот нитратен, общ азот, ортофосфати и общ фосфор.

На отлично състояние отговаря показател електропроводимост. На добро състояние отговарят: активна реакция рН, разтворен кислород, азот амониен и азот нитритен.

По специфични замърсители отговаря на добро състояние.

През 2021 г. е осъществен мониторинг на БЕК макрозообентос, макрофити и фитобентос. Според анализираните данни пунктът попада в категорията за лошо състояние.

При приоритетните вещества не се наблюдава отклонение. Химичното състояние на водното тяло е добро.

- BG1IS135R1126 Искър – река Искър от вливане на река Малък Искър при Роман до вливане на река Златна Панега при Червен бряг – естествено водно тяло в умерено екологично състояние, поради отклонение от СКОС по следните показатели: БПК₅, азотни съединения, фосфорни съединения и риби и неизвестно химично състояние.

През периода 2020 - 2021 година водното тяло е планирано за наблюдение по физикохимични показатели, специфични замърсители и приоритетни вещества, при мониторингов пункт - р. Искър при с. Реселец, с код BG1IS00417MS1010.

От анализа на резултатите от изпитване по физикохимичните показатели следва, че водното тяло отговаря на изискванията за умерено състояние. Отклонение от СКОС за добро състояние е констатирано при показатели – БПК, азот нитритен, азот нитратен, общ азот, фосфор от ортофосфати, общ фосфор и те са оценени в умерено състояние.

Показатели активна реакция рН, разтворен кислород и азит амониев отговарят на добро състояние, а на отлично състояние отговаря показател електропроводимост.

При анализа на специфичните замърсители не са констатирани концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние.

За хидробиологичен мониторинг (ХБМ) се използва само пункта на р. Искър при с. Реселец. През 2021 г. е извършен мониторинг на БЕК макрзообентос, макрофити и фитобентос. Според анализирания резултат, пунктът отговаря на изискванията за лошо състояние.

При анализа на приоритетни вещества не са констатирани концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е оценено като добро.

Повърхностните водни тела в границите на които попада новопроектираната високоволтова линия, са дадени на Фигура 3.2-1 по-долу.



Фигура 3.2-1. Повърхностни водни тела в границите на които попада трасето на новопроектираната високоволтова линия

В ПУРБ 2016-2021 за повърхностно ВТ с код BG1IS100R1024 е обосновано изключение от постигане на добро състояние по отношение на показателите с отклонение от СКОС на основание чл. 156в от Закона за водите, удължаване на срока за постигане на целите до 2021 г. Поставените цели за повърхностно водното тяло до 2021 г. са: „Постигане на СКОС за N-

NH₄, МЗБ, ФБ и риби за добро екологично състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и постигане на добро химично състояние. “.

В ПУРБ 2016-2021 за повърхностно ВТ с код BG1IS135R1026 е обосновано изключение от постигане на добро състояние по отношение на показателите с отклонение от СКОС на основание чл. 156в от Закона за водите, удължаване на срока за постигане на целите до 2027 г. Поставените цели за повърхностно водното тяло до 2021 г. са: „Постигане на СКОС за БПК₅, N-съединения, МЗБ, МФ, Cu, Mn, Al) за умерено екологичното състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и постигане на добро химично състояние “.

В ПУРБ 2016-2021 за повърхностно ВТ с код BG1IS135R1126 е обосновано изключение от постигане на добро състояние по отношение на показателите с отклонение от СКОС на основание чл. 156в от Закона за водите, удължаване на срока за постигане на целите до 2027 г. Поставените цели за повърхностно водното тяло до 2021 г. са: „Постигане на СКОС за БПК₅, N-съединения, P-съединения, риби за добро екологично състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и постигане на добро химично състояние “.

3.2.1.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено не се очакват каквито и да е промени в съществуващото състояние на повърхностните води. Ще се запази съществуващото земеползване, а повърхностният отток и инфилтрацията на водите в почвата ще продължи както и досега без да промени във въздействието, което и към настоящия момент се причинява върху повърхностните води. Натискът от земеделски, селскостопански, горски и други дейности ще продължи да бъде заплаха за качеството на повърхностните води в района.

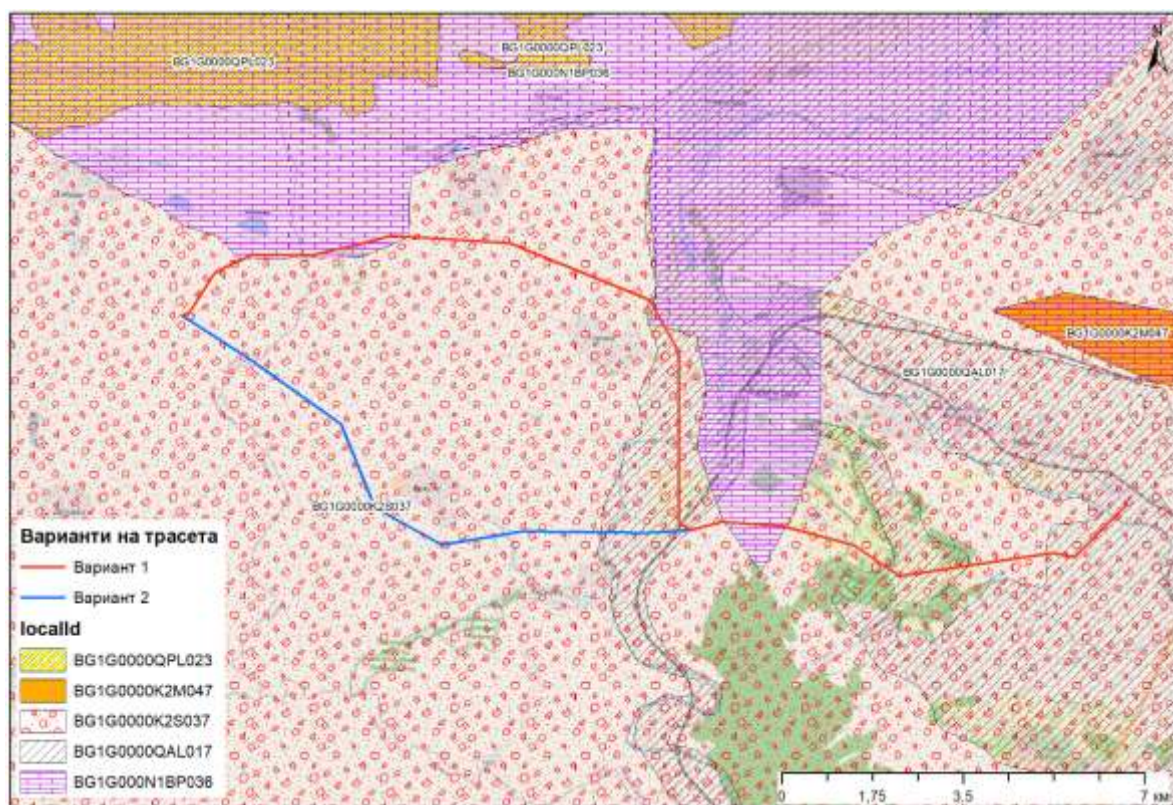
3.2.2 Подземни води

3.2.2.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Подземни води в района на община Бяла Слатина са обусловени от характера на геоложкия строеж и климатичните условия. Наличието на хоризонтално наслоени пластове от варовици, пясъчници, мергели и глини, покрити с лъс и лъсовидни глини, слабо дренирани благоприятстват акумулиране на значителни количества подземни води. Водоносните хоризонти в общината са кватернерни. Те са свързани към чакълени отложения и са в пряка хидравлична връзка с р. Скът. Нивото на подпочвените води на гр. Бяла Слатина край реката е само на 2 m, а за останалите райони на града се движи между 4-8 m дълбочина. Във високите части на полупланинските селища те се откриват на дълбочина над 30 m.

На територията на община Бяла Слатина няма открити източници на минерални води.

На територията на община Червен бряг има се наблюдават порови и карстови подземни води. Съгласно действащия към момента ПУРБ 2016-2021г. ИП попада в следните подземни водни тела (виж Фигура 3.2-2), като и трите от посочените подземни водни тела се отличават с добро химично и количествено състояние:



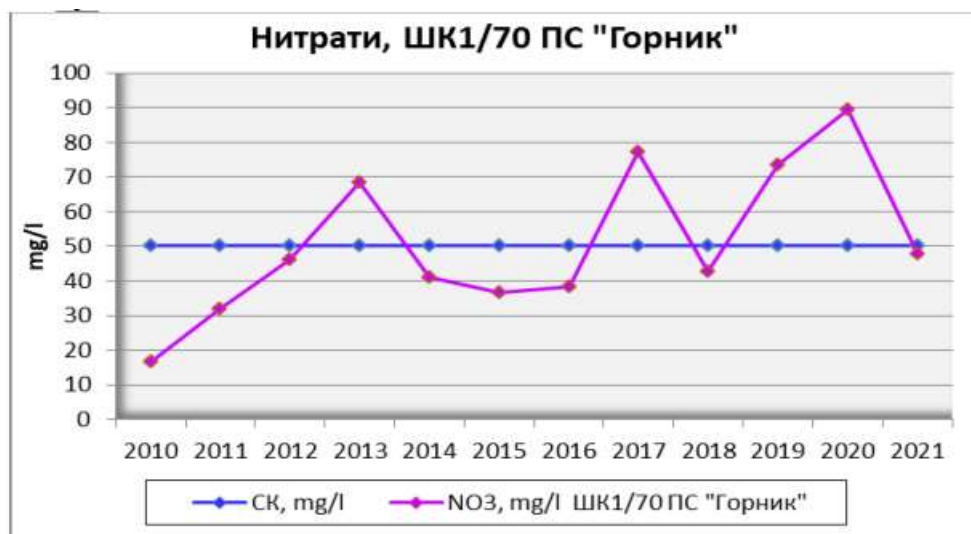
Фигура 3.2-2. Подземни водни тела в границите на които попада новопроектираната високоволтова линия

- BG1G0000QAL017 Порови води в Кватернера – р. Искър;

Типът на водното тяло е безнапорен. Ситуирано е в най-горния, първи, водоносен хоризонт и е с обща площ от 350,8 km². Разкритата му площ съвпада с общата. Покриващите пластове в зоната на подхранване са глинесто-песъчливи и глинести отложения. Естествените ресурси на водното тяло възлизат на 1497 l/s, от които разполагаемите са 1395 l/s и разрешените 163 l/s. Експлоатационния индекс на водното тяло възлиза на 12%.

Химичното състояние на тялото се наблюдава с три мониторингови пункта /MP 086, MP 087, MP 391/.

- Мониторингов пункт с код BG1G0000QALMP086 при с. Горник, община Червен бряг, област Плевен – анализът на получените през 2021 г. резултати от мониторинг показва превишения на нормата на показател „нитрати“. Отклонения от нормата за показателя са констатирани и в предходните години и са характерни за водата в пункта. Динамиката в концентрацията на нитратните йони в пункта по години е представена на диаграмата по – долу:



Фигура 3.2-3. Динамика в концентрацията на нитратните йони в пункта по години

По всички останали изпитани показатели, водата в пункта отговаря на СК на подземни води.

- Мониторингов пункт с код BG1G0000QALMP087 при гр. Искър, община Искър, област Плевен;
- Мониторингов пункт с код BG1G0000QALMP391 при с. Лепица, ШК 1 - ПС „Сухаче“, община Червен бряг, област Плевен.

Анализът на резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг и в двата пункта показва „добро“ химично състояние по критериите за подземни води на водата.

- BG1G000N1BP0036 Карстови води в Ломско-Плевенска депресия

Типът на водното тяло е напорен. Ситуирано е в най-горния, първи, водоносен хоризонт и разположените под него втори и трети водоносни хоризонти и е с обща площ от 6573,9 km². Разкритата му площ е 2025 km². Покриващите пластове в зоната на подхранване са льосови отложения в разкритите части. Естествените ресурси на водното тяло възлизат на 4204 l/s, от които разполагаемите са 4131 l/s и разрешените 362 l/s. Експлоатационния индекс на водното тяло възлиза на 9%.

Химичното състояние на тялото се наблюдава с шест пункта за мониторинг / МР 199, МР 201, МР 202, МР 369, МР441 и МР442 /.

- Мониторингов пункт с код BG1G000N1BPMP199 при с. Грамада група КИ, община Грамада, област Видин;
- Мониторингов пункт с код BG1G000N1BPMP201 при д-р Йосифово КИ ПС "Д-р Йосифово", община Монтана, област Монтана.
- Мониторингов пункт с код BG1G000N1BPMP202 при гр. Кнежа, ТК 2 ПС "Свинското езеро", община Кнежа, област Плевен;
- Мониторингов пункт с код BG1G000N1BPMP369 при гр. Червен бряг, ШК "ТЕРА-Червен бряг", община Червен бряг, област.

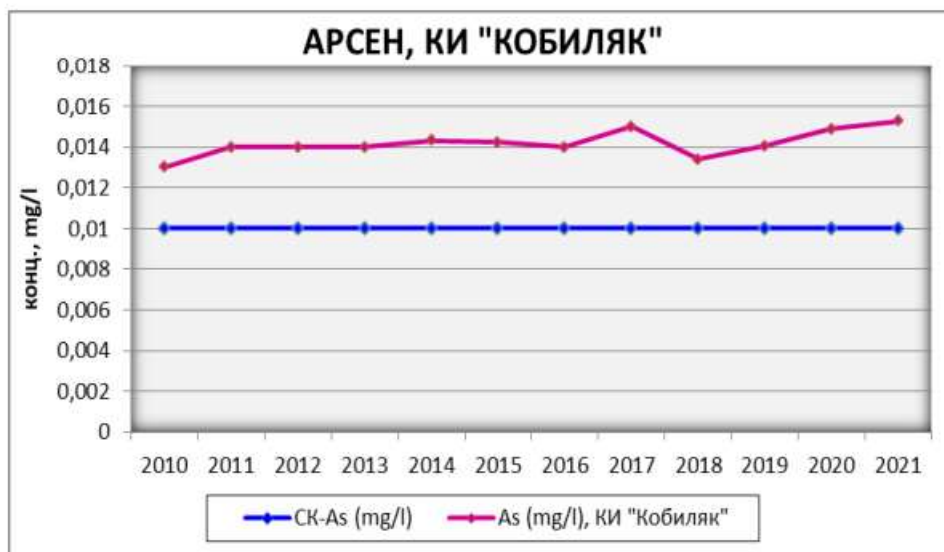
Анализът на резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг на водата и в четирите пункта показва съответствие със СК за подземни води. След прилагане на критериите за оценка на състоянието на подземните води водата и в четирите пункта се оценява в „добро химично състояние“.

- BG1G0000K2S037 Карстови води в Предбалкана

Типът на водното тяло е безнапорен. Ситуирано е в най-горния, първи, водоносен хоризонт и разположените под него втори и трети водоносни хоризонти и е с обща площ от 1486 km². Разкритата му площ е 1296,4 km². Покриващите пластове в зоната на подхранване са повърхностни и подземни карстови форми. Естествените ресурси на водното тяло възлизат на 5027 l/s, от които разполагаемите са 4823 l/s и разрешените 6 l/s. Експлоатационния индекс на водното тяло възлиза на 0,1%.

Химичното състояние на тялото се наблюдава с четири пункта за мониторинг / МР 203, МР 205, МР 443 , МР457/

- Мониторингов пункт с код BG1G0000K2SMP203 при с. Кобиляк - КИ "Кобиляк", община Бойчиновци, област Монтана – и в резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг се констатира концентрация на показател “арсен” надвишаващи определения СК за показателя. Измерената средногодишна стойност на концентрацията на арсен е 15,3 µg/l при СК от 10 µg/l. Наднормените концентрации на арсен са характерни и с относително постоянни концентрации с незначителна тенденция към повишаване в последните три години. Установено е, че наднорменото съдържание на арсен по поречието на р. Огоста, където е разположен пункта е „фоново“ и е резултат от многогодишна естествена ерозия на арсен съдържащите скали, както и замърсяване от минали дейности от извършваните рудодобивни дейности в миналото.



Фигура 3.2-4. Динамика в концентрацията на арсен в пункта по години

- Мониторингов пункт с код BG1G0000K2SMP205 при с. Дерманци КИ "Батово езеро", община Луковит, област Ловеч – анализът на резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг на водата в пункта, показва съответствие със СК за подземни води и потвърждава оценката за „добро“ химично състояние.

- Мониторингов пункт с код BG1G0000K2SMP457 с. Цаконица, КИ "Крушата", община Мездра, област Враца – в резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг са констатирани еднократни превишения на концентрациите на показатели "атразин" и "симазин". Отклонения от нормите за пестициди и пестициди – общо се установяват за първи път през 2021 г. Сумата от концентрациите на тези показатели не превишава нормата за пестициди общи от

0,5 µg/l. В останалите пунктове наблюдаващи водно тяло с код BG1G0000K2S037 не се наблюдават отклонения в нормите на тези показатели. В програмата за мониторинг на подземни води през периода 2022 – 2023 г. тези показатели ще бъдат наблюдавани с повишена честота-два пъти годишно.

- Мониторингов пункт с код BG1G0000K2SMP443 при гр. Луковит, ТК - Успех – Луковит – пунктът е включен в мрежата за мониторинг на подземни води на БДДР през 2020 г. В получените до настоящия момент резултати се установяват наднормени концентрации на показатели „калций“, „манган“ и „сулфатни йони“. Отклонение от нормите за „манган“ и „сулфати“ са констатирани единствено в този пункт за мониторинг и не влияе върху общата оценка на водното тяло от „добро“ химично състояние.

3.2.2.1 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено не се очакват каквито и да е промени в съществуващото състояние и на подземните води в района на инвестиционното предложение. Ще се запази съществуващото земеползване, а повърхностният отток и инфилтрацията на водите в почвата ще продължи както и досега без да промени във въздействието, което и към настоящия момент се причинява върху подземните води. Натискът от земеделски, селскостопански, горски и други дейности ще продължи да бъде заплаха за качеството на водите на подземните водни тела.

3.2.3 ЗОНИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ СЪГЛАСНО ЧЛ. 119А, АЛ. 1 ОТ ЗАКОНА ЗА ВОДИТЕ

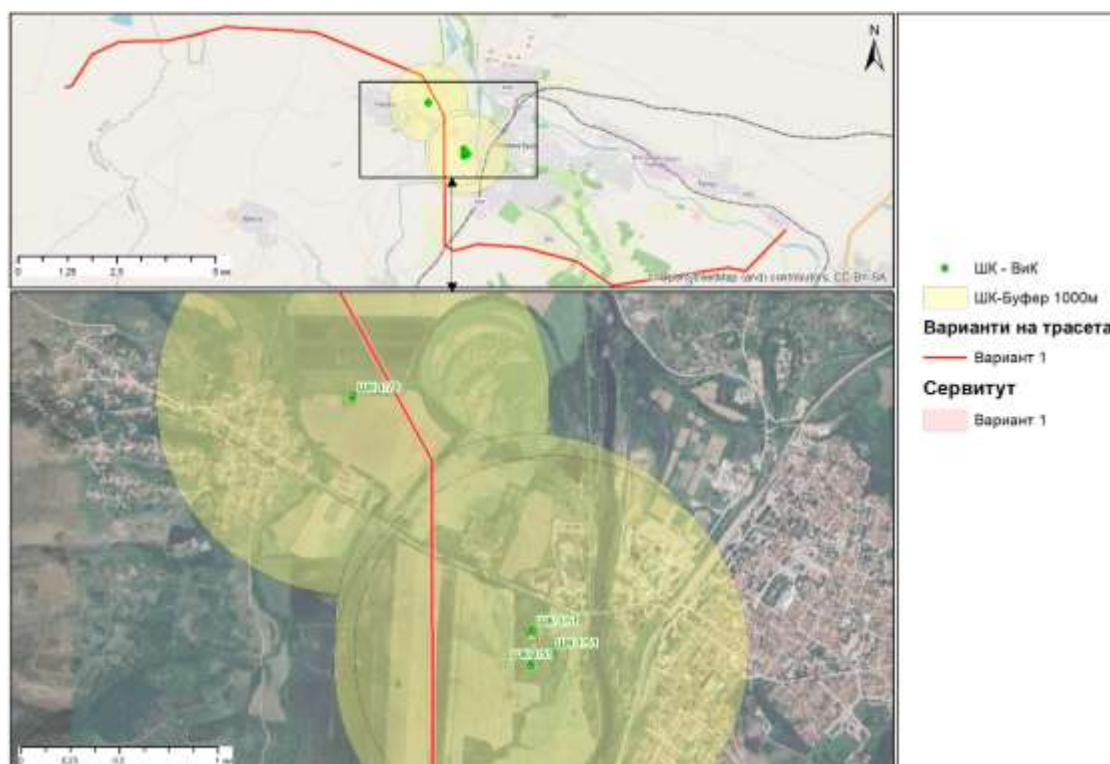
Трасето на новопроектираната високоволтова линия попада в следните зони за защита на водите съгласно чл. 119а от ЗВ:

- Зона за защита на питейните води от подземни водни тела, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ – всички подземни водни тела;
- Чувствителна зона и нитратно уязвима зона съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ;
- Зона за местообитания съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 5 – минимална територия както от Вариант 1, така и от Вариант 2 от трасето попада в зона с име Карлуково и код BG0001014;
- Зона за птици съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 5 – минимална територия от Вариант 2 от трасето попада в зона с име Карлуковски карст и код BG0000332.

3.2.4 САНИТАРНО-ОХРАНИТЕЛНИ ЗОНИ

В района на трасето на новопроектираната високоволтова линия и по двата варианта към настоящия момент няма определени санитарно охранителни зони.

Част от предвиденото трасе по Вариант 1, в землището на с. Горник и гр. Червен бряг, попада в буферна зона с радиус 1000 m около следните водоземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ: ШК 1/51, ШК 2/51, ШК 3/51 и ШК 1/70, всички от които стопанисвани от „Вик“ ЕООД – Плевен. Фигура 3.2-5 Трасето по Вариант 2 не попада в буферна зона около съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ.



Фигура 3.2-5. Буферна зона с радиус 1000 m около водоземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ: ШК 1/51, ШК 2/51, ШК 3/51 и ШК 1/70

Както е упоменато и по-горе в Доклада, то е предвидено проектирането да се извърши по начин, така че при съществуваща техническа възможност, да се увеличи максимално разстоянието между стълбовете и такива да не попадат в границите на буферната зона около водоизточниците. При невъзможност това да се реализира, то около подземните водоизточници, в границите на 1000 m буферна зона, ще се използват най-леките типове стълбове СНД1, дълбочината на изкопите за фундаментите на които няма да превишава 2,5 m. Строителството ще се извършва по време на лятно-есенното маловодие, когато може да се счете, че подземните води в засегнатите участъци ще се разкрият на най-голяма дълбочина – по данни от регистъра на БД „Дунавски район“ най-ниската дълбочина на водно ниво в засегнатите водоземни съоръжения е 3,15 m. В допълнение, отчитайки факта, че при високи нива на подземните води, то същите ще са в контакт с фундаментите на поставените стълбове, е предвидено за реализирането на ИП използването на бетон, устойчив към корозия, предизвикана от подземните води.

3.2.5 МЕРКИ ЗА ЗАЩИТА НА ВОДИТЕ

Инвестиционното предложение е съобразено с мерките за защита на водите, предвидени по ПУРБ 2016 – 2021 г.

Определяне точното местоположение на стъпките на стълбовете, така че същите да не попадат в границите на 1000 m буферни зони около водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване, а в случай на невъзможност от избягване на буферните зони около водоизточниците и тяхното засягане чрез поставяне на стъпка в границите им, инвестиционното предложение предвижда в границите на 1000 m буферна зона да се използват най-леките типове стълбове СНД1, дълбочината на изкопите за фундаментите на които няма да превишава 2,5 m. Строителството ще се извършва по време на лятно-есенното

маловодие, когато може да се счете, че подземните води в засегнатите участъци ще се разкрият на най-голяма дълбочина – по данни от регистъра на БД „Дунавски район“ най-ниската дълбочина на водно ниво в засегнатите водовземни съоръжения е 3,15 m. В допълнение, отчитайки факта, че при високи нива на подземните води, то същите ще са в контакт с фундаментите на поставените стълбове, е предвидено за реализирането на ИП използването на бетон, устойчив към корозия, предизвикана от подземните води. Това ще допринесе за изпълнение на мярка с код DW_1 „Забрани и ограничения за изпълнение на дейности и зоните за защита па питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водовземните съоръжения/системи“ и код на действие DW_1_4 „Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение №1 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)“. В допълнение предвиждането на проекта ще подпомогне спазването на мярка GD_1 „Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване“, като ще предотврати разкриването на подземните води на повърхността.

Що се отнася до мярка НУ_1, то проекта предвижда пресичането на водни течения от трасето да става в участъци с ниска растителност, така че поддръжката на сервитута да не води до необходимост от изсичането на естествена крайречна растителност.

За етапа на реализиране на ИП е заложена смекчаваща мярка да се отчетат приложимите мерки съгласно Становището по Екологична оценка № 7-3/2016 г, на проекта на ПУРБ към ПУРБ 2016 - 2021 г. в ДРБУ (Приложение № 7.2.10 и Приложение 7.2.11), посочени и в становищата на Басейнова дирекция „Дунавски район“.

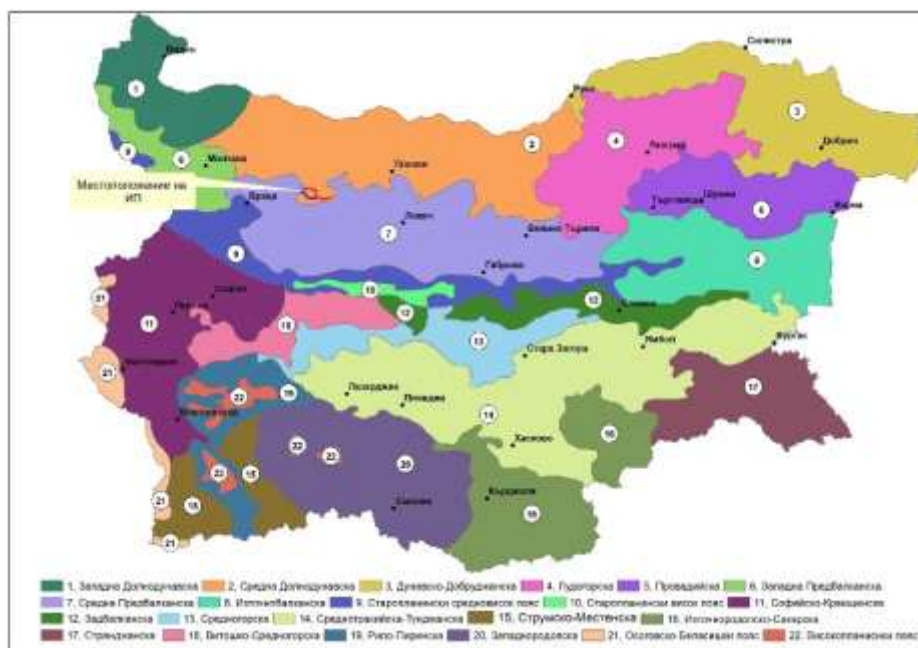
3.2.6 РАЙОНИ СЪС ЗНАЧИТЕЛЕН ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК ОТ НАВОДНЕНИЯ, ЗАСЕГНАТИ ОТ ТРАСЕТО НА ВИСОКОВОЛТОВАТА ЛИНИЯ

Част от трасето по Вариант 1, в землището на с. Горник и гр. Червен бряг, попада в РЗПРН с код BG1_APSFR_IS_100. В края на трасето и по двата варианта, в землището на с. Радомирци, попада в същия РЗПРН. ИП не попада в обхвата на границите на заливане при наводнение с висока, средна и ниска вероятност на настъпване (с период на повторение 20 г, 100 г, и 1000 г).

3.3 Почви

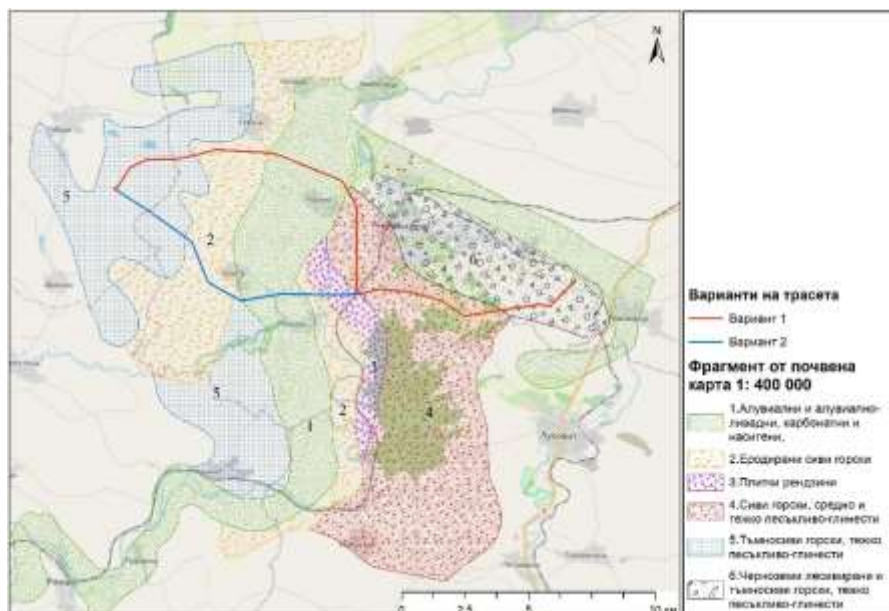
3.3.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Инвестиционното предложение е разположено в Средна Дунавска почвена провинция (Нинов, 1997). Тази провинция е характерна с широкото разпространение на черноземи, като в нейната площ попадат почти половината от всички черноземи в България. Доминират карбонатните, обикновените и лесивирани черноземи, но на обширни площи се срещат и сиви и тъмносиви горски почви. Върху заливните тераси на реките са разположени наносни почви с различна мощност и механичен състав. Високите хълмисти части са покрити с плитки почви с недоразвит профил, често лежащи върху основната скала.



Фигура 3.3-1. Почвено-географско райониране

Съгласно почвената карта на България в мащаб 1:400 000 инвестиционното предложение попада в няколко почвени различия: Ерозиранни сиви горски; Сиви горски, средно и тежко пясъкливо-глинести; Черноземи лесивирани, тежко пясъкливо-глинести; Плитки рендзини; Алувиални и алувиално-ливадни (наносни), карбонатни и наситени, пясъкливи и пясъкливо-глинести; Тъмносиви горски, тежко пясъкливо-глинести (Фигура 3.3-2).



Фигура 3.3-2. Почвени различия (почвена карта 1:400 000)

Преобладаващият начин на трайно ползване на земите в района на инвестиционното предложение е за земеделски цели, като доминиращите култури са пшеница, царевица и слънчоглед. С начин на трайно ползване „за горско стопанство“ са земите в началото на Вариант 1, които попадат приблизително между репери R2 и R5-1, където трасето се изкачва и слиза по възвишение разположено северно от бъдещата централа. Участъкът е с дължина

от около 2,5 km. По Вариант 2 доминират земеделски земи – обработваеми площи, пасища и ливади.

Сивите горски почви са образувани във височинния пояс до около 800 m върху различни карбонатни и рядко върху безкарбонатни материали, в условията на влажен климат и продължителното въздействие на широколистна горска растителност. Характеризират се с маломощен (25-30 cm) хумусно-елувиален хоризонт със светло сиво-кафяв цвят с уплътнено сложение и едро троховидна-разпрашена структура. Той преминава с ясен до рязък преход в добре оформен илувиално-глинест хоризонт, мощен 60-100 cm с червеникаво-кафяв цвят, с много плътно сложение, глинести натичания, множество железно-манганови конкреции и буцесто-призматична структура.

Механичният състав зависи от почвообразуващите материали – когато са тежки карбонатни материали, механичният състав е средно песъкливо-глинест, а когато са образувани върху елувий от безкарбонатни пясъчници са леко песъкливо-глинести. Сивите горски почви са бедни на хумус като съдържанието в хумусно-елувиалния хоризонт не надвишава 1,5-2% и рязко намалява в илувиално-глинения хоризонт. Почвената реакция в повърхностния слой е от силно до средно кисела.

Тъмносивите горски почви са образувани само върху карбонатни материали (предимно глинясал лъос и тежки червено-кафяви глини) при по-голямо участие на разреждана широколистна растителност (дъбова) и по-промивен режим. Хумусният им хоризонт е слабо изразен, има кафяв до тъмно-кафяв цвят, мощност 30-35 cm и от троховидно до едро троховидна-разпрашена структура. Повърхностният хоризонт преминава в преходен хоризонт с мощност около 20 cm. Следващият хоризонт е илувиално-метаморфен и в зависимост от вида на почвообразуващите материали и продължителността на въздействието на горската растителност е с кафяви или червеникаво-кафяви оттенъци и с мощност достигаща до 70-100 cm. Характеризира се с буцесто-призматична структура и плътно сложение. Преходът към най-долният богато-карбонатен хоризонт е рязък, а самият той изобилства с различни по форма и големина твърди карбонатни конкреции. Силно изразените процеси на лесивиране и вътрепочвено глинясване водят до забележима диференцираност на почвения профил по механичен състав. Хумусното съдържание в повърхностния хоризонт е ниско (1,5-2,5%) и рязко намалява по дълбочина на почвения профил. Самият хоризонт е слабо изразен с кафяв до тъмно кафяв цвят и мощност 30-35 cm. Почвената реакция е средно кисела. Тъмносивите горски почви са добре влагозапасени, но притежат неблагоприятни физико-механични свойства. В сухо състояние се обработват трудно (къртят се на големи буци), а във влажно състояние се приплескват и са склонни към уплътняване.

Лесивирани черноземи – този почвен тип осъществява прехода между черноземите и сивите горски почви. Процесът на лесивиране представлява механично изнасяне на глината от повърхността на почвата и натрупването ѝ в отделен илувиално-метаморфен хоризонт в дълбочина на почвения профил. Лесивираните черноземи притежават хумусен(А) хоризонт, сиво-кафяв на цвят, мощен 30-40 cm, като в редки случаи може да достигне и повече, със зърнесто-троховидна разпрашена структура. Под хумусния хоризонт лежи преходен (AB) хоризонт с мощност около 25-30 cm, който е уплътнен и с дребно-буцеста структура. В дълбочина следват слабо изразени илувиално-метаморфни хоризонти (B/t), обикновено с кафяви до жълто-кафяви тонове, буцеста до дребно-буцеста структура и мощност 45-70 cm. Механичният състав на тези почви най-често е тежко-песъкливо глинест, а съдържанието на органично вещество в хумусния хоризонт варира в широки граници в зависимост от продължителността на използване на земите като орници. Киселинността на повърхностния хоризонт по правило е в границите 6,1-6,5, а карбонати се откриват извън пределите на B/t хоризонт. От земеделска гледна точка лесивираните черноземи са от добри до много добри земи за отглеждане на голям брой култури.

Рендзини - Те са свързани с изветрителните продукти на варовици, мрамори и мергели. Изградени са само от един хоризонт, който е черен или червеникавокафяв, добре оструктурен, рохкав с включения от ръбести скални късове от почвообразуващата скала и с мощност от 10 до 30 см, ограничен на дълбочина от твърдата карбонатна скала. Задължително условие за дефинирането им е съдържанието на повече от 40% карбонати в почвения профил или в скалата под него и под 14% хумус в хоризонт А. Почвената покривка на рендзините е силно нахъсана от голи варовити скали и карстови форми (понори, кари и пр.). Обикновено рендзините чрез редица преходи минават в други почвени типове, характерни за зоната, в която се намират.

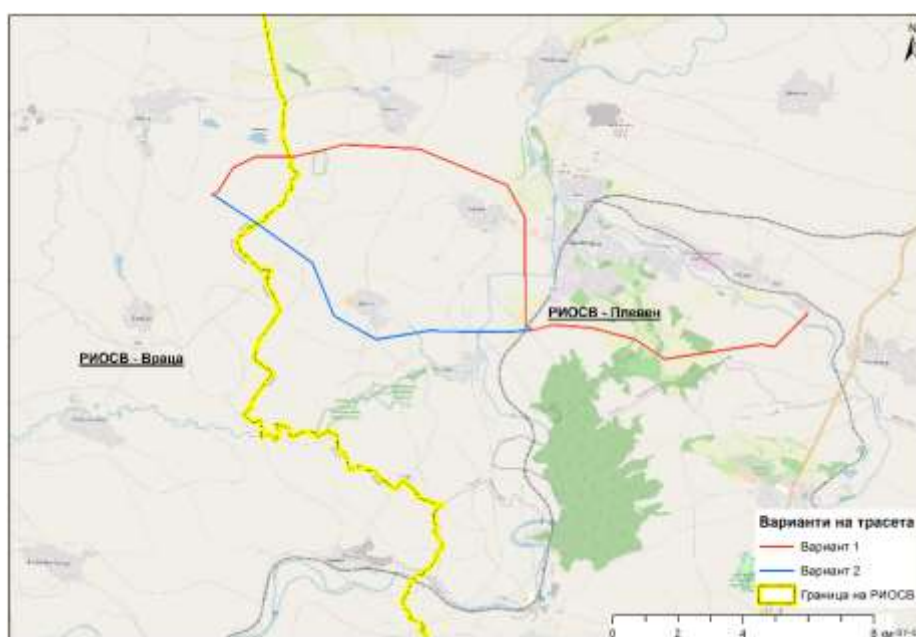
Алувиалните почви се образуват върху алувиалните наноси (на отделни места примесени с делувиални отложения) на реките, обрасли повече или по-малко с растителност и обогатявани периодично с нови седиментни материали. Те се намират в начална фаза на почвообразуване, имат само хумусен А хоризонт в различна фаза на развитие, под който лежат наносни пластове от речен пясък и/или чакъли с различна дебелина и подреждане.

Алувиално-ливадните почви са вече с добре изразен и оформен хумусен хоризонт с кафяв-сив цвят и мощност от 15 до 25 см, съдържащ хумус от 2 до 4%.

По механичен състав наносните почви биват от чакълесто-песъкливи до леко глинести, като на малки площи могат да се менят много бързо в зависимост от гранулометрията на речните седименти. Те са рохкави, проветриви, топли и са добре овлажнени от близките подпочвени води. Тези им качества ги правя много подходящи за земеделие – зеленчуци, овощни градини и ливади.

Състояние на почвите по отношение на замърсяване с тежки метали, пестициди и устойчиви органични замърсители и нефтопродукти, ерозия и киселяване

Инвестиционното предложение попада на територията на две РИОСВ – Враца и Плевен, като на територията на РИОСВ Враца попадат само най-западните части на Варианти 1 и 2, а цялата останала част е на територията на РИОСВ – Плевен – Фигура 3.3-3.



Фигура 3.3-3. Разположение на ИП спрямо границите на РИОСВ

Замърсяване на почвата с тежки метали и металоиди

Съгласно данните от проведените мониторинг в пунктове от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), почвите на територията на РИОСВ Враца и Плевен са в сравнително добро екологично състояние по отношение на замърсяванията с тежки метали. В района на трасетата на ИП няма големи предприятия, инсталации, рудодобивни комплекси и депа/сметища, които могат да бъдат източниците на замърсяване на почвите.

Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита /пестициди/, устойчиви органични замърсители и нефтопродукти

Хлорорганичните пестициди са били масово използвани в селското стопанство през 60-те години на миналия век. Останалите неизползвани препарати са събрани и се съхраняват в складове и „Б-Б“ кубове, разположени на територията на бившите ТКЗС-та. При извършваните през 2022г. проверки от РИОСВ не са констатирани замърсявания на почвите с продукти за растителна защита, но са дадени предписания, които са изпълнени. Няма данни за замърсяване с устойчиви органични замърсители и нефтопродукти.

Ерозия, засоляване и киселяване на почвите

Ерозията е един от основните причинители на деградация и опустиняване на почвите, като причините за нейната поява са както естествени (валежи и ветрове), така и с в следствие на човешката дейност (неправилна обработка и поливане, обезлесяване и др.)

На територията на РИОСВ Плевен водната ерозията на почвите е по-изразена в област Ловеч, която е и сред областите с най-висок риск от проява на площна водна ерозия на почвата на земеделските земи (10 – 12 t/ha у). За 2022г. в РИОСВ Плевен няма информация за значителни ерозионни процеси в обхвата на дейността на инспекцията.

На територията на РИОСВ Враца няма данни за развитие на сериозни ерозионни процеси в земеделски земи. Ерозия се наблюдава по бреговете на реките Дунав и Искър.

Като един от основните процеси, предизвикващи деградация на почвите, киселяването през 2022г. се следи в два пункта на територията на РИОСВ Враца и четири на територията на РИОСВ Плевен, съгласно утвърдената от Изпълнителния директор на ИАОС Годишна програма за мониторинг на почви за 2022 г.

Последните резултати за пунктовете в РИОСВ Враца показват, че се запазва много силно киселата реакция на почвите (pH е под 4), а в две от пробите се констатира слаба степен на вредно киселяване.

Резултатите в почти всички пунктовете на територията на РИОСВ Плевен показват тенденция на киселяване на почвите (pH около 4) спрямо базовите стойности приети през 2016 г.

Процесите на засоляване на почвите се изразяват в натрупване на водоразтворими соли над 1% или обменен натрий > 15% от сорбционния капацитет. По голяма част от засоляването се дължи на естествени причини – по високото ниво на подпочвените води. Това е резултат от влошените условия на естествен дренаж в равнинни райони с периодични летни засушавания.

Засоляване на почви на територията на РИОСВ-Враца не се наблюдава.

Засолените почви на територията на РИОСВ Плевен са под формата на петна в асоциация с почви, които са с високо естествено плодородие. Определени са три пункта в които се извършва ежегоден мониторинг на процесите на засоляване - пунктовете са в землищата на с. Брест, с. Загражден и с. Дъбован – всички в община Гулянци. Показателите, които се наблюдават са електропроводимост, водоразтворими соли на Na, K, Cl, SO₄, HCO₃, CO₃, Ca, Mg, сорбционен капацитет и обменен Na.

Земепозлване

И в двете общини (Бяла Слатина и Червен бряг) земеделските територии са основен икономически генератор, като приоритетно се явява растениевъдството, като най-голям е делът на зърнените култури. Освен тях се отглеждат технически и фуражни култури и трайни насаждения.

Земеделските земи на територията на община Бяла Слатина заемат около 80% от цялата площ на общината, като обработваемите земи (ниви) са около 69%.

Земеделските земи на територията на община Червен бряг заемат около 75% от цялата площ на общината, като обработваемите земи (ниви) са около 70% от тях.

3.3.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

В своята цялост инвестиционното предложение няма пряко отношение към еволюцията на почвите нито по време на изграждането си, нито по време на експлоатацията. Ако не бъде изградено се запазва съществуващото състояние на почвената покривка в района.

3.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

3.4.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Районът, в който ще се реализира инвестиционното предложение е разположен в Северна България. Западната му част попада в Западния Предбалкан, а централната и източна част в Средния Предбалкан. Отличава се със средновисок хълмист релеф. Геоложкият строеж е добре изучен при проведеното в края на миналия век ново геолошко картиране в М 1:100,000 - картни листове К-34-36, Враца (Цанков и др., 1995) и К-35-25, Червен бряг (Чешитев и др., 1994). Въз основа на тези картни листове е съставена синтетична геоложка карта на района на инвестиционното предложение в М 1:100,000 (Фигура 4.4-1).

Съгласно тази карта в района са установени седиментни скали на следните литостратиграфски свити и съответно следните литоложки разновидности:

КВАТЕРНЕР

Алувиални образувания – руслови и на заливните тераси: предимно полигенни чакъли с количествено изменчив песъчливо-глинест запълнител, които на места постепенно прехождат в неспоени или слабо споени песъчливо-глинести седименти.

Колувиални образувания: това са груби, незаоблени и несортирани скални късове, акумулирани в подножието на отделни срутища и сипеи. Независим от малките си размери те са важни индикатори за активни динамични кватернерни процеси.

Пролувиални образувания – наносни коунси: валунно-чакълни, чакълни, гравийни и епсълливи наслаги, формирани в долинните склонове.

Алувиални образувания – I и II надзаливна тераса: представени са от песъчливо-чакълни и песчливо-глинести седименти в разливен и руслов фациес.

Еолично-алувиално—делувиални образувания: тези наслаги се срещат по склоновете и долинните части на релефа (напр. по долините на р. Вит и р. Златна Панега). Преобладават преотложен льос, варовити песъчливи глини, а на места речни чакъли и късове от скалната подложка.

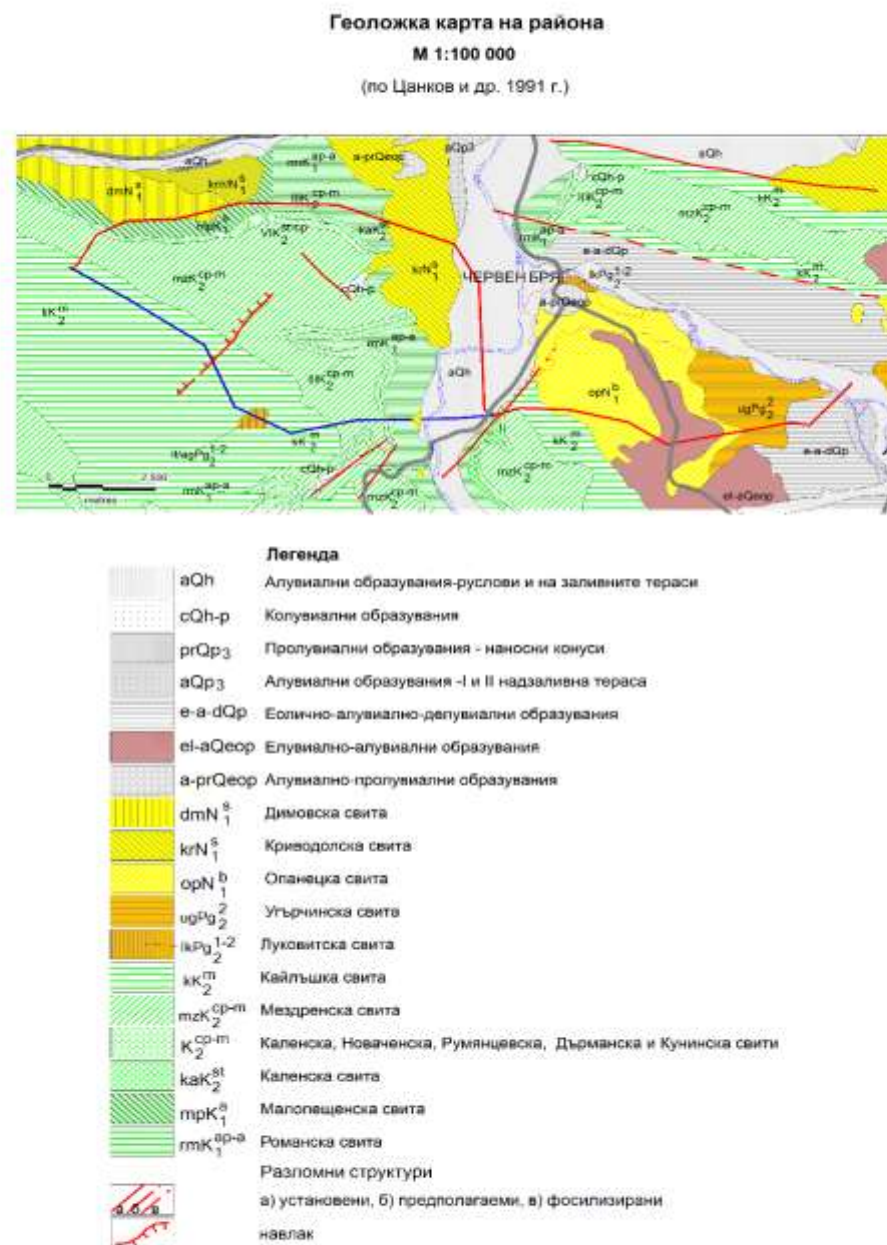
Елувиално-алувиални образувания: червеникави варовито-песъчливи алевролитови глини, залягащи с рязък и отчетлив контакт върху пъстра подложка от по-стари коренни скали.

Алувиално-пролувиални образувания: Тези седименти се установяват най-често по заравнените билни част на релефа (междудолинни била), подножните стъпала и речните тераси. Представени са предимно от полигенни чакъли с песъчливо-глинест запълнител, които на места прехождаат в неспоени или слабо споени песъчливо-глинести седименти.

НЕОГЕН

Димовска свита: Скалният състав на разреза на свитата се състои от преобладаващи в основата полимиктови и олигомиктови дребно- до среднозърнести пясъци и рахли пясъчници, прослоени в различни количествени съотношения от глинести и песъчливи до оолитни и детритусни варовици. Дебелината на свитата е около 50 m.

Криводолска свита: скалният състав на свитата е представен от сивосинкава глини с тънки прослойки и лещи от песъчливо-детритусни варовици. Мощността на свитата е 70-80 m.



Фигура 3.4-1. Геоложка карта на района на инвестиционното предложение (Източник: Геоложка карта на Република България, Мащаб 1:100,000)

Опанецка свита: Скалният ъсстав на свитата е изграден от сивосинкави, при изветряне ръждивоожълтеникави варовити глини с неиздържани прослойки и лещи от чакъли, на места се

срещат неиздържани прослойки или лещи от органогенно-детритусни варовици. Дебелината на свитата варира от 10 до 80 m.

ПАЛЕОГЕН

Угърчинска свита: скалният състав на свитата е представен от обилно слюдести, светли, жълтеникави, рахли пясъчници, в долната част на разреза – предимно дребнозърнести с прослойки от глинести алевролити и алевроитово-песъчливи глинени. Мощност на свитата – над 150 m.

Луковитска свита: скален състав: тънкослойно, ритмично редуване на дребнозърнести, на места обилно слюдести, отчетливо слоисти пясъчници с глинести мергели,

КРЕДА

Кайлъшка свита: свитата е изградена от сивобелезникави до бели масивни или дебелопластови варовици. Мощност – от 20 до 30 m.

Мездренска свита: скален състав: сиви до сивокремави варовици с кремъчни ядки и повлекла. Мощността на свитата варира от 20 до 50 m.

Дърманска свита: изградена е от сивозеленикави глауконитни, слабо песъчливи варовици с ядчеста текстура, на места с фосфоритови конкреции. Мощност: от 1 до 4 m.

Каленска свита: скалният състав на свитата е представен предимно от сивожълтеникави или светложеленикави до кремави, изключително здрави, неяснослоисти, псамоалевритни детритусни зоогенни варовици с глауконит. Мощността на свитата в повърхностни разкрития варира от 2 до 6 m.

Румянцевска свита: скалният състав е от светлосиви, неясно слоисти глинести варовици с неравномерно разпределен по разреза глауконит и редки фосфоритови и варовито-кремъчни конкреции. Мощност: от 2 до 10 m.

Кунинска свита: литоложкият състав на в долната част на разреза е представен от светлосиви, неяснослоисти микрозърнести варовици; в горната част на разреза варовиците се проследяват от сиви, слабопесъчливи мергели и светлосиви, неяснослоисти глинести варовици с редки кремъчни конкреции. Мощност: 10 – 12 m.

Дърменска свита: в литолошко отношение разрезът на свитата е представен от глауконитни и глауконит-съдържащи пясъчници, прехождани в ядчести и микрозърнести варовици. Мощност: 1,5 – 7 m.

Малопещенска свита: скален състав: глауконитни пясъчници, алевролити и мергели с глауконит. Мощността на свитата варира от 20-30 до 200 m.

Романска свита: скалният състав е представен преобладаващо от пясъчници. Те са разнообразни по състав, структура и текстура – полимиктови, често литокластични или слюдести, варовито-глинести или ваков тип или варовити с калцитен цимент. В разреза на свитата се наблюдават също глинесто-варовити алевролити, слабо варовити глинести скалии алевроитови варовити глинени до глинести мергели. Срещат се отделни пластове от пясъчливи, оолитни и биодетритусни варовици. Мощност: около и над 1500 m.

Съгласно проведените предварителни геоложки проучвания по архивни материали и огледи на място, трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV от ПП 33/110/400 kV на ФЕЦ „Габаре“ до п/ст „Мизия“ попада в терени, изградени от доста разнородни по литоложки състав и възраст скални разновидности.

Вариант 1

Трасето по Вариант 1 пресича последователно от запад на изток (Фиг. 3.4-1):

Седиментни скали на Кайлъшката свита - сивобелезникави до бели масивни или дебелопластови варовици;

Скали на Мездренската свита - сиви до сивокремави варовици с кремъчни ядки;

Скали на Малопещенската свита - глауконитни пясъчници, алевролити и мергели с глауконит;

Скали на Димовската свита - полимиктови и олигомиктови дребно- до среднозърнести пясъци и рахли пясъчници, прослоени в различни количествени съотношения от глинести и пясъчливи до оолитни и детритусни варовици;

Скали на Малопещенската свита (вж. по-горе);

Скали на Кайлъшката свита (вж. по-горе);

Скали на Криводолската свита - сивосинкави глини с тънки прослойки и лещи от пясъчливо-детритусни варовици;

Кватернерни алувиални отложения на р. Искър - **русови и на заливните тераси:** предимно полигенни чакъли с количествено изменчив пясъчливо-глинест запълнител, които на места постепенно прехождат в неспоени или слабо споени пясъчливо-глинести седименти;

Скали на Каленската свита - сивожълтеникави или светлозеленикави до кремави, изключително здрави, неяснослоисти, псамоалевритни детритусни зоогенни варовици с глауконит;

Скали на Кайлъшката свита (вж. по-горе);

Скали на Мездренската свита (вж. по-горе);

Скали на Опанецката свита - сивосинкави, при изветряне ръждиво-жълтеникави варовити глини с неиздържани прослойки и лещи от чакъли, на места се срещат неиздържани прослойки или лещи от органично-детритусни варовици;

Скали на Кайлъшката свита (вж. по-горе);

Скали на Опанецката свита (вж. по-горе);

Кватернерни еолично-алувиални-делувиални и алувиални отложения в долината на р. Златна Панега.

Вариант 2

Трасето по Вариант 2 пресича последователно от запад на изток (Фиг. 3.4-1):

Седиментни скали на Кайлъшката свита - сивобелезникави до бели масивни или дебелопластови варовици;

Скали на Луковитската свита - тънкослойно, ритмично редуване на дребнозърнести, на места обилно слюдести, отчетливо слоисти пясъчници с глинести мергели;

Скали на Кайлъшката свита (вж. по-горе);

Скали на Мездренската свита - сиви до сивокремави варовици с кремъчни ядки;

Скали на Романската свита - преобладаващо от пясъчници (полимиктови, често литокластични или слюдести, варовито-глинести или ваков тип или или варовити с калцитен цимент);

Кватернерни алувиални отложения на р. Искър - **русови и на заливните тераси:** предимно полигенни чакъли с количествено изменчив пясъчливо-глинест запълнител, които на места постепенно прехождат в неспоени или слабо споени пясъчливо-глинести седименти

ТЕКТОНИКА

Най-северната част на района попада в южната периферия на Мизийската континентална микроплоча. Голямата част от централната и източна част на района е заета от различно интензивно деформирани скални обеми от старокимерски, австрийски, ларамийски и илирски структурнообразователни процеси. Касае се за реликти от полифазово възникналата, и сложно устроена алпийска Балканска гънково-навлачна система, представляваща сегмент от Предбалканския дял на Балканидите.

ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ

Районът на инвестиционното предложение е изцяло изграден от седиментни скали, което определя нерудния характер на полезните изкопаеми в него. В и в близост до района се експлоатират кариери за добив на варовици на Мездренската, Кайлъшка и в по-малка степен на Комаревската свита и на пясъчници в Романската свита. Кариерите между Кунино и Червен бярк добиват суровина за производство на вар.

СЕИЗМИЧНА ОПАСНОСТ

Според картата на сеизмичната опасност на България (Източник: Окончателен отчет по договор „Сеизмично райониране на Република България, ГФИ-БАН, 2009 г.) районът на инвестиционното предложение попада в границите на територии с минимална сеизмична опасност (Фиг. 3.4-2).

ГЕОЛОЖКИ ОПАСНОСТИ

Като цяло при огледа на трасето не са констатирани участъци с проявени свлачища, срутища и други геоложки опасности и явления.



Фигура 3.4-2. Карта на сеизмичната опасност на България (Източник: ГФИ-БАН)

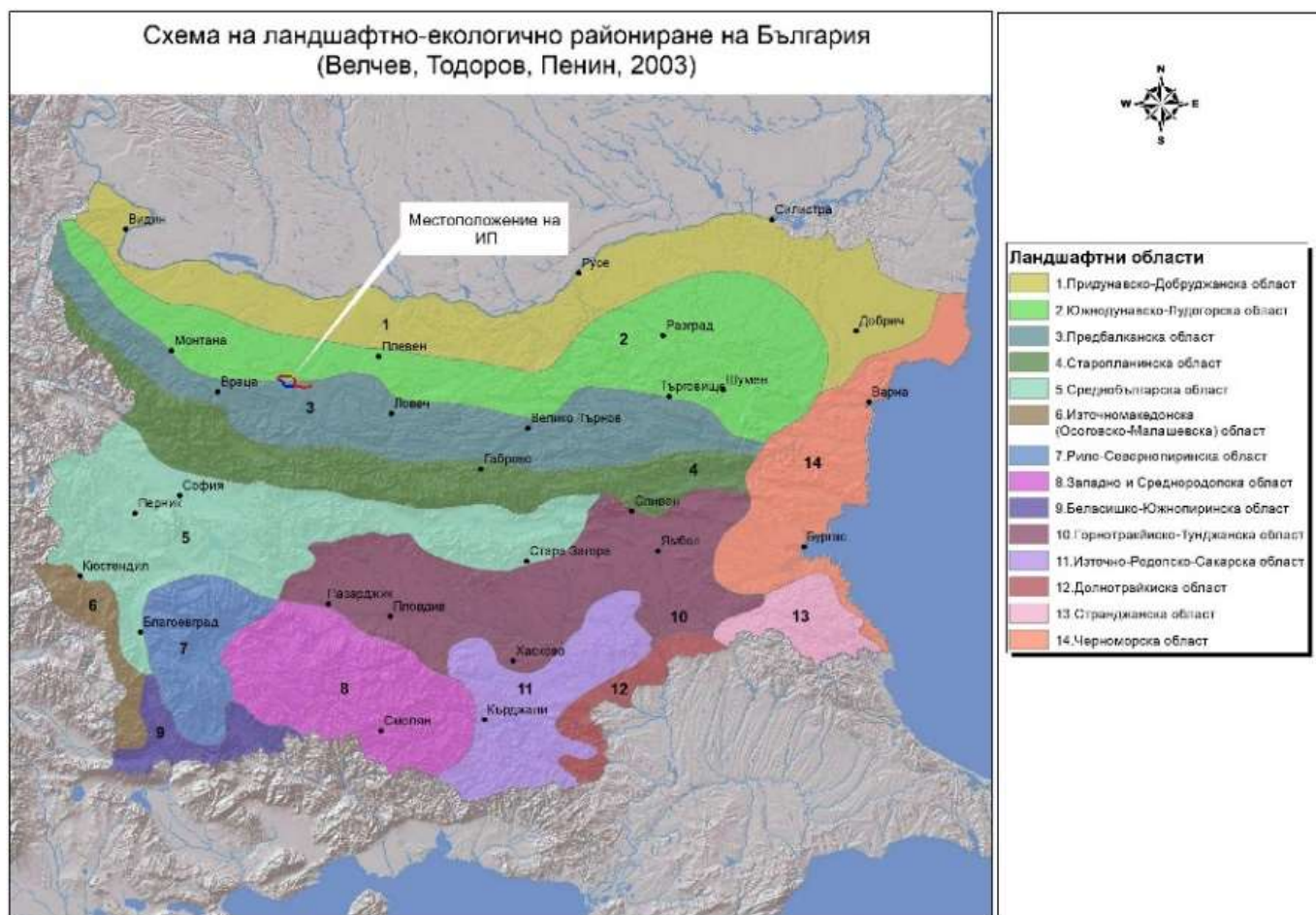
3.4.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Инвестиционното предложение няма пряко отношение към еволюцията на геоложката основа нито по време на изграждането си, нито по време на експлоатацията. Ако ИП не бъде осъществено ще се запази съществуващото състояние на геоложката основа в района.

3.5 ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

3.5.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Ландшафтът е естествено формирала се в определен етап и функционираща във времето и пространството природна система, притежаваща определени природни ресурси и повлияна в една или друга степен от човешката дейност. Ландшафтът е ключов елемент в процеса за постигане на устойчиво развитие, основано на баланс и хармония между социални нужди, икономическа дейност и околна среда.



Фигура 3.5-1 – Ландшафтно райониране

Състоянието на ландшафтите може да се определя чрез понятията „устойчивост“ и „капацитет“.

Устойчивостта на природните системи по отношение на техногенните въздействия се определя от характера на техногенното въздействие и свойствата на самите природни системи.

Устойчивостта дава възможност за класифициране на ландшафтите по степен на изменение. Тя е важно свойство и за характеризирание на техния потенциален капацитет.

Капацитетът на ландшафта е способността му да обезпечава условия за нормална жизнена дейност на определен брой организми, без да се появяват отрицателни последици за тяхното нормално развитие.

По критерия устойчивост, ландшафтите в района могат условно да бъдат поделени както следва:

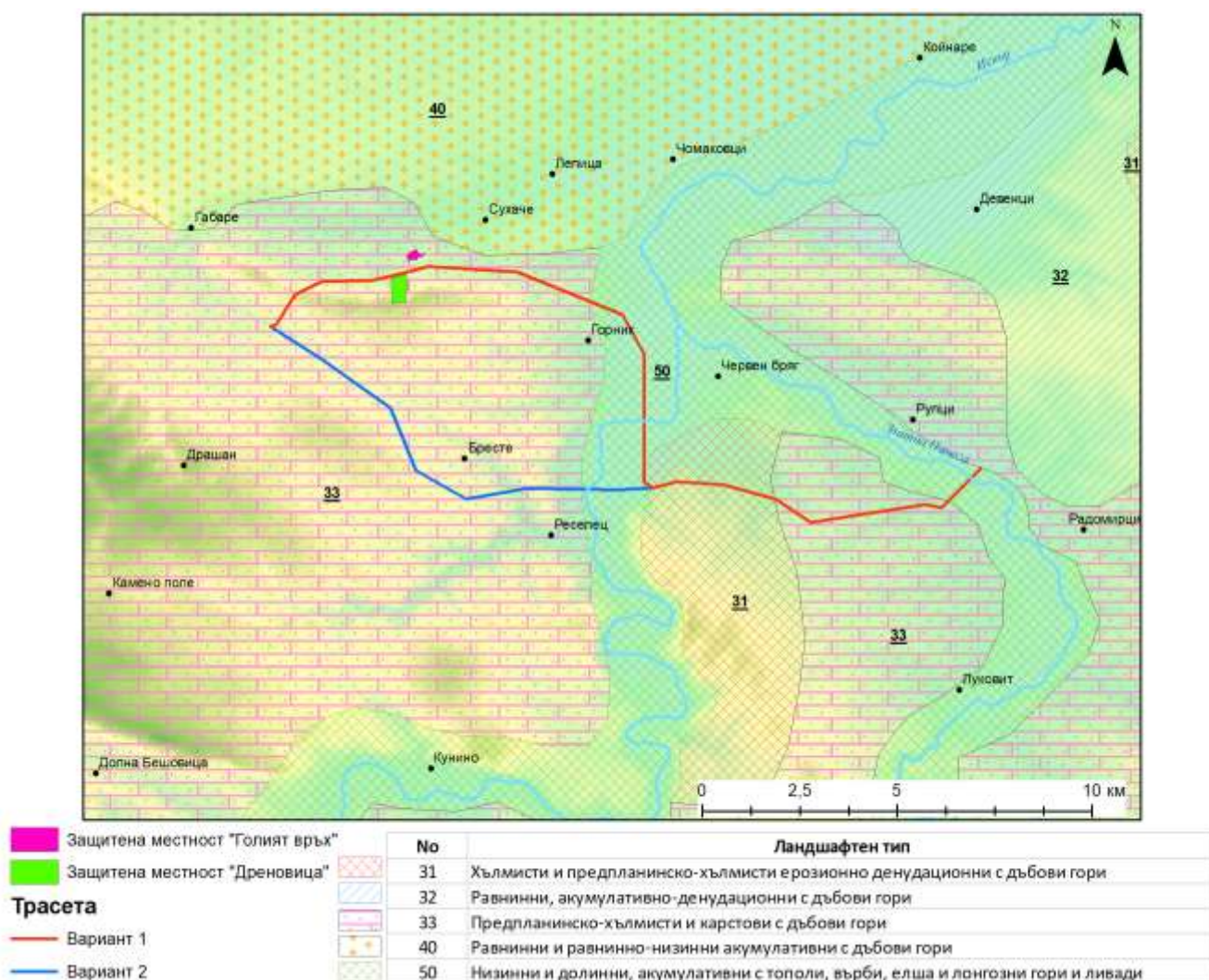
- висока устойчивост – към тях спадат горските територии и свързаните с тях естествените природни комплекси, включително и водни площи, скални и пясъчни зони
- устойчиви – към тях спадат аграрните ландшафти, като в това число са и земите които се използват за паша на животни или коситба.
- относително устойчиви – към тях спадат всички останали урбанизирани зони и прилежащите им площи.

За класификация и типология на ландшафтите в ДОВОС ще се използва системата разработена от А. Велчев, Н. Тодоров, Р. Пенин и М. Контева.

Съгласно тази класификация инвестиционното предложение попада в две области – Южнодунавска – Лудогорска област и Предбалканска област.

В Южнодунавска – Лудогорска област, факторите от най-голямо значение, които формират ландшафта са разчлеността на релефа и наличието на карбонатни терени. Тези фактори оказват влияние върху формирането и развитието на горски и лесостепни съобщества и само на определени места на ксеротермни формации. В хоризонталната структура на ландшафтите значително място заемат равнинните и денудационни карстови формации с лесостепна и ксеротермна растителност, а разнообразие внасят различните по вид хидроморфни, субхидроморфни и антропогенизирани ландшафти. Във вертикалната структура се наблюдава по-голяма сложност и разнообразие. Преобладават структури със средна мощност, повишена и голяма мощност, като на места височината достига до 25m и повече. Само на карбонатни терени тя намалява, запазвайки основните си геохоризонти. Южнодунавско-Лудогорската област е силно антропогенно натоварена, като на много места личат следите от антропогенното въздействие през различните исторически периоди.

В ландшафтната структура на Предбалканската област преобладават хълмисти, предпланински и равнинни топлоумерени хумидни и умерени семихумидни типове ландшафти. Като подтипове се явяват предпланинско-хълмисти карстови и ерозионно-денудационни ландшафти с дъбови гори, които заемат значителни площи. Във вертикално отношение се наблюдава рязка диференциация на растителните съобщества при денудационните и ерозионно-денудационните комплекси. Подобни са и характеристиките на предпланинско-хълмистите топлоумерени ландшафти, широко разпространени по склоновете на ридовете и в някои понижени форми на релефа, както и по речните долини.



Фигура 3.5-2 – Ландшафтни типове

Проектните трасета на инвестиционното предложение преминават през 3 ландшафтни типа (Фигура 3.5-2) съгласно използваната класификация разработена от А. Велчев, Н. Тодоров, Р. Пенин и М. Контева.

Ландшафтите от запад на изток са както следва:

№ 33 - Предпланинско-хълмисти и карстови с дъбови гори (*Q. frainetto*, *Q. pubescens*, *Q. cerris*) и храсталаци от *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus* – в този ландшафтен тип попада най-голяма част от инвестиционното предложение (Фигура 3.5-3)



Фигура 3.5-3

№50 - Низинни и долинни, акумулативни с тополи, върби, елша и лонгозни гори и ливади – в този тип ландшафти попадат значително по-малка част от трасетата главно около реките Искър и Златна Панега (Фигура 3.5-4).



Фигура 3.5-4

№31 - Хълмисти и предпланинско-хълмисти ерозионно денудационни с дъбови гори (Q. frainetto, Q. robur, Q. cerris) с подлес.



Фигура 3.5-5

В близост до трасето на Вариант 1 са разположени две защитени местности (Фигура 3.5-2) с цели на обявяване „Опазване на забележителен ландшафт“.

Защитените местности са обявени със Заповед No.356 от 05.02.1966 г., бр. 30/1966 на Държавен вестник, прекатегоризирани със Заповеди No.РД-756 и No.РД-757 от 10.06.2003 г., бр. 60/2003 на Държавен вестник

По-близко до сервитута на инвестиционното предложение е разположена защитена местност „Дреновица“, чиято граница отстои на около 30m южно от външната сервитутна линия.

Защитена местност „Голия връх“ е разположена северно от сервитута на около 190 m.

3.5.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Като цяло реализацията на инвестиционното предложение не предполага сериозни въздействия върху компонентите на ландшафта, които имат потенциал да изменят вероятната му еволюция.

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено ще се запази съществуващото ниво на антропогенизация на района.

3.6 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

3.6.1 ФЛОРА

3.6.1.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Трасето на новата ВЛ 400 kV преминава през флористичен район Предбалкан (Западен и Централен подрайон). В сервитута (50 m) преобладават обработваемите земи – 86 ha (72%). В него попадат и около 8 ha гори, както и 15 ha тревни местообитания и пасища (Corine Land Cover 2018). Информация за земното покритие е дадена в Таблица 3.6-1.

Таблица 3.6-1. Земно покритие в сервитута на новата ВЛ (Corine Land Cover, 2018)

Клас земно покритие	Площ (ha)	%
Неполивна обработваема земя	72,7	61,2
Пасище	10,0	8,4
Преходна дървесно-храстова растителност	9,6	8,1
Широколистна гора	8,2	6,9
Овощни и ягодови насаждения	5,2	4,4
Тревно местообитание	4,9	4,1
Комплекси от раздробени земеделски земи	3,7	3,1
Лозя	3,5	3,0
Земеделски земи със значителни участъци естествена растителност	0,9	0,8
Индустриални или търговски обекти	0,2	0,2
Общо	118,8	100

По данни на Бондев (1991) в района преобладават селскостопански площи. Те заемат близо 94 ha от сервитута. Създадени са на мястото на гори от полски бряст и полски ясен, както и на мястото на смесени гори от цер и благун. Малкото запазени гори са от цер, благун, граница и вергилиев дъб и заемат около 21 ha.

Таблица 3.6-2. Растителност в сервитута на новата ВЛ (Бондев, 1991)

Растителност	Площ (ha)	%
Смесени гори от цер (<i>Quercus cerris</i>), граница (<i>Q. pubescens</i> и вергилиев дъб (<i>Q. virgiliana</i>))	4,73	3,98
Селскостопански площи на мястото на гори от полски бряст (<i>Ulmus minor</i>), полски ясен	13,42	11,29
Смесени гори от цер (<i>Quercus cerris</i>) и благун (<i>Q. frainetto</i>)	20,37	17,15
Селскостопански площи на мястото на смесени гори от цер (<i>Q. cerris</i>) и благун (<i>Q. frainetto</i>)	80,28	67,58
Общо	118,80	100,00

Трасето пресича един вид тревно и три типа горски природни местообитания от Директива 92/34/ЕИО. :

- 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) – 7,46 ha попадат в сервитута;
- 91E0 *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – 0,76 ha попадат в сервитута;
- 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори – 4,02 ha попадат в сервитута;
- 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа – 2,16 ha попадат в сервитута;

В сервитута попадат и около 0,16 ha от местообитание 3150. То е разположено в периферната част на сервитута, на около 10 m трасето.

В община Червен бряг защитени видове растения са елвезиево кокиче* (*Galanthus elwesii*), дегенов скален копър (*Seseli degenii*), горски вечерник (*Hesperis sylvestris*), обикновена пърчовка* (*Himantoglossum caprinum*), влакновиден ръждавец (*Potamogeton trichoides*). Потенциални местообитания на растителни видове от Директива 92/34/ЕИО не попадат в сервитута или в близост. В 10x10 km квадрати, през които преминава трасето, се среща един вид, включен в Червената книга на Република България – българският ендемит *Seseli degenii* (дегенов скален копър), с категория Уязвим (VU) (Пеев, 2015).

3.6.1.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Съществуващото състояние на флората и растителността и тенденциите в тяхната еволюция са резултат от съвременните сукцесивни процеси в екосистемите под влияние на глобалните климатични промени, земеползването в района, степента на урбанизация и икономическата дейност на населението. Ако ИП не се реализира еволюцията на съществуващите в района флора, растителност и природни местообитания ще следва съществуващия ход на развитие, освен ако той не бъде нарушен от природни фактори или антропогенно влияние.

3.6.2 ФАУНА

3.6.2.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

В района, в който е разположено ИП преобладават средноевропейските и евросибирските видове. Срещат се и субмедитерански видове. Животинският свят в района на ИП е представен както от широко срещани, така и от консервационно значими видове.

Бозайниците в района на ИП включват къртица (*Talpa europaea*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), източноевропейска полевка (*Microtus rossiaemeridionalis*), подземна полевка (*Microtus subterraneus*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), див заек (*Lepus capensis*), лисица (*Vulpes vulpes*), черен пор (*Mustela putorius*), язовец и др. Консервационно значими видове бозайници, потенциално обитаващи района са вълк (*Canis lupus*), лалугер (*Spermophilus citellus*), пъстър пор (*Vormela peregusna*), степен пор (*Mustela eversmanii*), добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) (Проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ, 2013)).

По данни от Червената книга на Република България (2011), в УТМ квадратите, пресичани от трасето се срещат дива котка, пъстър пор и видра.

Бозайниците, установени по време на полевите проучвания (2023) по трасето по преки наблюдения и следи от жизнената дейност (къртичини, купчини, изпражнения) са див заек, лисица, язовец, чакал, къртица, сляпо куче, сърна и благороден елен. По трасето са установени потенциални местообитания за видрата в местата на пресичане на р. Искър и р. Златна Панега. Установени са и подходящи местообитания за лалугера, но индивиди или дупки не са намерени.

В района се срещат и различни видове прилепи, ползващи горски, подземни и синантропни укрития (Проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ, 2013)). През зимата всички видове прилепи живеят в убежища с постоянна температура между 2 и 10° C. Такива условия се намират най-често във водните пещери, наводнени минни галерии и по-рядко по таваните и мазетата на жилищните сгради. През пролетта и есента могат да бъдат намерени в най-разнообразни убежища, където температурата е променлива или постоянна. През лятото предпочитат убежища с по-висока температура, където се размножават. Колониалните видове се срещат в пещери с големи

обеми и големи входове, от където привечер едновременно да могат да излитат стотици или хиляди прилепи.

В зависимост от средата, която основно ползват за живеене, прилепите се делят на две големи екологични групи- „пещеролюбиви“ видове, които зависят от наличието на пещери и други типове подземни убежища, и „горски прилепи“, чиито представители зависят от горите като източник на убежище, ловна площ, миграционен коридор или място за есенно струпване.

Таблица 3.6-3. Видове прилепи – основни местообитания за почивка

Вид	Горски	Пещеролюбиви
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		x
<i>Rhinolophus hipposideros</i>		x
<i>Rhinolophus euryale</i>		x
<i>Rhinolophus mehelyi</i>		x
<i>Rhinolophus blasii</i>		x
<i>Myotis myotis</i>		x
<i>Myotis blythii</i>		x
<i>Myotis emarginatus</i>		
<i>Myotis capaccinii</i>		x
<i>Myotis bechsteinii</i>	x	
<i>Miniopterus schreibersii</i>		x
<i>Myotis daubentonii</i>	x	
<i>Nyctalus noctula</i>	x	
<i>Nyctalus leisleri</i>	x	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		x
<i>Plecotus austriacus</i>	x	
<i>Eptesicus serotinus</i>		x
<i>Barbastella barbastellus</i>	x	

От земноводните в района по данни на МОСВ (2013) биха могли да се срещат бумки (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*) и северен гребенест тритон (*Triturus cristatus*). Други потенциално срещани се видове са зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), дървесница (*Hyla arborea*), горска жаба (*Rana dalmatina*). От влечугите районът е подходящ за сухоземни костенурки (*Testudo graeca*, *Testudo hermanni*), късокрак гушер (*Ablepharus kitaibelii*), стрелец (*Coluber caspius*), медянка (*Coronella austriaca*), смок мишкар (*Elaphe longissima*), зелен гушер (*Lacerta viridis*), сива водна змия (*Natrix tessellata*), стенен гушер (*Podarcis muralis*), кримски гушер (*Podarcis taurica*), пепелянка (*Vipera ammodytes*). В района на пресичане на реките Искър, Златна Панега и една безименна река трасето преминава през подходящи местообитания за обикновена блатна костенурка. По време на проведените полеви проучвания по проекта през 2023 не са установени земноводни и влечуги, но са установени потенциални местообитания за тях (**Приложение 6**).

По данни на ИАОС (Докладване по чл. 12, 2018), в 10x10 km UTM квадрати, пресечени от сервитута, потенциално гнездят 111 от общо 242 вида птици, обект на докладване.

**Таблица 3.6-4. Гнездящи птици в 10x10 km UTM квадрати, пресечени от сервитута (ИАОС,
Докладване по чл. 12, 2018),**

Код	Вид	Код	Вид
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	A723	<i>Fulica atra atra</i>
A619	<i>Accipiter gentilis</i>	A244	<i>Galerida cristata</i>
A633	<i>Accipiter nisus</i>	A721	<i>Gallinula chloropus</i>
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A342	<i>Garrulus glandarius</i>
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	A252	<i>Hirundo daurica</i>
A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	A251	<i>Hirundo rustica</i>
A247	<i>Alauda arvensis</i>	A233	<i>Jynx torquilla</i>
A229	<i>Alcedo atthis</i>	A338	<i>Lanius collurio</i>
A465	<i>Alectoris graeca</i>	A339	<i>Lanius minor</i>
A705	<i>Anas platyrhynchos</i>	A341	<i>Lanius senator</i>
A255	<i>Anthus campestris</i>	A246	<i>Lullula arborea</i>
A226	<i>Apus apus</i>	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>
A228	<i>Tachymarptis melba</i>	A230	<i>Merops apiaster</i>
A699	<i>Ardea cinerea cinerea</i>	A746	<i>Miliaria calandra</i>
A221	<i>Asio otus</i>	A262	<i>Motacilla alba</i>
A218	<i>Athene noctua</i>	A261	<i>Motacilla cinerea</i>
A215	<i>Bubo bubo</i>	A260	<i>Motacilla flava</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>	A319	<i>Muscicapa striata</i>
A403	<i>Buteo rufinus</i>	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A337	<i>Oriolus oriolus</i>
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	A214	<i>Otus scops</i>
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	A329	<i>Parus caeruleus</i>
A745	<i>Carduelis chloris</i>	A443	<i>Parus lugubris</i>
A726	<i>Charadrius dubius curonicus</i>	A330	<i>Parus major</i>
A667-B	<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	A325	<i>Parus palustris</i>
A030-B	<i>Ciconia nigra</i>	A620	<i>Passer domesticus</i>
A264	<i>Cinclus cinclus</i>	A771	<i>Passer hispaniolensis</i>
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	A356	<i>Passer montanus</i>
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	A644	<i>Perdix perdix</i>
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A072	<i>Pernis apivorus</i>
A206	<i>Columba livia</i>	A115-X	<i>Phasianus colchicus</i>
A206	<i>Columba livia var. domestica</i>	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>
A687	<i>Columba palumbus</i>	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
A231	<i>Coracias garrulus</i>	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>
A350	<i>Corvus corax</i>	A343	<i>Pica pica</i>
A742	<i>Corvus corone cornix</i>	A234	<i>Picus canus</i>
A347	<i>Corvus monedula</i>	A235	<i>Picus viridis</i>
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	A737	<i>Hirundo rupestris</i>
A122	<i>Crex crex</i>	A336	<i>Remiz pendulinus</i>

Код	Вид	Код	Вид
A212	<i>Cuculus canorus</i>	A276	<i>Saxicola torquatus</i>
A738	<i>Delichon urbicum</i>	A332	<i>Sitta europaea</i>
A658	<i>Dendrocopos major</i>	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	A210	<i>Streptopelia turtur</i>
A240	<i>Dendrocopos minor</i>	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
A236	<i>Dryocopus martius</i>	A309	<i>Sylvia communis</i>
A698	<i>Casmerodius albus</i>	A308	<i>Sylvia curruca</i>
A378	<i>Emberiza cia</i>	A307	<i>Sylvia nisoria</i>
A377	<i>Emberiza cirrus</i>	A690	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
A376	<i>Emberiza citrinella</i>	A165	<i>Tringa ochropus</i>
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	A676	<i>Troglodytes troglodytes</i>
A382	<i>Emberiza melanocephala</i>	A283	<i>Turdus merula</i>
A269	<i>Erethacus rubecula</i>	A285	<i>Turdus philomelos</i>
A099	<i>Falco subbuteo</i>	A287	<i>Turdus viscivorus</i>
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	A232	<i>Upupa epops</i>
A657	<i>Fringilla coelebs</i>		

По време на проведените теренни изследвания на орнитофауната по трасето през полски сезон 2023 в проучения район са установени 57 вида птици (**Приложение 6**).

Таблица 3.6-5. Птици, установени в района на трасето по време на полските проучвания (2023)

No	Вид	Наблюдения	No	Вид	Наблюдения
1	Голям синигер	13	29	Буков певец	2
2	Сива овесарка	12	30	Горска чучулига	2
3	Червеногърба сврачка	12	31	Зелен кълвач	2
4	Южен славей	12	32	Зеленоглава патица	2
5	Качулата чучулига	11	33	Земеродно рибарче	2
6	Гургулица	9	34	Папуняк	2
7	Полска чучулига	9	35	Полско врабче	2
8	Колхидски фазан	8	36	Пчелояд	2
9	Авлига	7	37	Червеногръдка	2
10	Малка черночела сврачка	6	38	Белоопашат мишелов	1
11	Пъдпъдък	6	39	Бял щъркел	1
12	Жълта стърчиопашка	5	40	Голям корморан	1
13	Зеленогуша овесарка	5	41	Голям пъстър кълвач	1
14	Кос	5	42	Градска лястовица	1
15	Обикновена чинка	5	43	Гривяк	1
16	Селска лястовица	5	44	Домашна червеноопашка	1
17	Син синигер	5	45	Дългоопашат синигер	1

No	Вид	Наблюдения	No	Вид	Наблюдения
18	Синявица	5	46	Малък ястреб	1
19	Бяла стърчиопашка	4	47	Полубеловрата мухоловка	1
20	Малко белогушо коприварче	4	48	Сива врана	1
21	Осояд	4	49	Сива чапла	1
22	Поен дрозд	4	50	Сиво каменарче	1
23	Скорец	4	51	Сойка	1
24	Черноглаво коприварче	4	52	Тръстиков блатар	1
25	Черношипна ветрушка	4	53	Черешарка	1
26	Градинска овесарка	3	54	Черноглава овесарка	1
27	Обикновен мишелов	3	55	Чинка	1
28	Ястребогушо коприварче	3	56	Чухал	1
			57	Щиглец	1

Според данните, събрани по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ, 2013), Реките Искър, Златна Панега, както и някои от безименните реки в района на трасето са потенциално местообитание за рибите *Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*,. Други консервационно значими видове, потенциално срещащи се в района са *Alburnoides bipunctatus*, *Alburnus alburnus*, *Chondrostoma nasus*, *Gobio gobio*, *Leuciscus cephalus*, *Noemacheilus barbatulus*.

Според данните, събрани по проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОСВ, 2013), трасето пресича потенциални местообитания на 20 вида безгръбначни животни, включени в приложенията на Директива 92/34/ЕИО, вкл. водни кончета (*Ophiogomphus cecilia*), пеперуди (*Euplagia quadripunctaria*, *Dioszeghyana schmidtii*), твърдокрили (*Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*), водни безгръбначни (*Unio crassus*, *Austropotamobius torrentium*) и др. Други консервационно значими видове в района са *Apatura metis*, *Brenthis hecate*, *Neptis sappho*, *Zerynthia polyxena*, *Maculinea arion*, *Melitaea aurelia*.

3.6.2.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Съществуващото състояние на фауната и тенденциите в нейната еволюция са резултат от съвременните сукцесивни процеси в екосистемите под влияние на глобалните климатични промени, земеползването в района, степента на урбанизация и икономическата дейност на населението. Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, ще продължат да действат съществуващите към момента фактори и въздействия и развитието на животинските съобщества ще следва съществуващия ход на развитие, освен ако не бъде нарушен от природни фактори или антропогенно влияние.

3.6.3 ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

3.6.3.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Новата ВЛ не преминава през защитени територии обявени по Закона за защитените територии (ЗЗТ). В близост да трасето за разположени ЗМ Дреновица - на отстояние около 170 m от трасето) и ЗМ Голият връх - на около 90 m от трасето. Няма други защитени територии в двукилометров буфер (1+1 km) от двете страни на трасето Вариант 1.

ЗМ Дреновица е с площ 26,44 хектара. Обявена е със Заповед No. 56 от 05.02.1966 г. (Държавен вестник бр. 30/1966). Прекатегоризирана е със Заповед No РД-757 от 10.06.2003 г. (Държавен вестник 60/2003). Площта ѝ е актуализирана със Заповед No РД-419 от 20.05.2022 г. (Държавен вестник бр. 43/2022).

Целта на обявяване е опазване на характерен ландшафт. Режимът на дейности включва:

1. Забранява се провеждането на сечи, освен санитарни и ландшафтни, с оглед подобряване на санитарното и украсно значение на горите около обекта;
2. Забранява се пашата на добитък през всяко време на годината;
3. Забранява се разкриване на кариери, вадене на пясък, къртене на камъни, изхвърляне на сгурия и други промишлени отпадъци, както и всякакви действия, които загрозяват или нарушават природната обстановка около тях.

ЗМ Голият връх е с площ 7.0 хектара. Обявена е със Заповед No 356 от 05.02.1966 г., (Държавен вестник бр. 30/1966) и е прекатегоризирана със Заповед No РД-756 от 10.06.2003 г. (Държавен вестник бр. 60/2003).

Целта на обявяване е опазване на забележителен ландшафт. Режимът на дейности включва:

1. Забранява се провеждането на сечи, освен санитарни и ландшафтни, с оглед подобряване на санитарното и украсно значение на горите около обекта;
2. Забранява се пашата на добитък през всяко време на годината;
3. Забранява се разкриване на кариери, вадене на пясък, къртене на камъни, изхвърляне на сгурия и други промишлени отпадъци, както и всякакви действия, които загрозяват или нарушават природната обстановка около тях.

3.6.3.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено (нулева алтернатива), ще продължат да действат съществуващите към момента фактори и въздействия. Развитието на средата, растителните и животински съобщества ще следва съществуващите тенденции, освен ако те не бъдат нарушени от природни фактори или антропогенно влияние или не бъдат предприети специални мерки за подобряване на природозащитното състояние.

3.6.4 ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

3.6.4.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Трасето за новата ВЛ 400 kV по Вариант 1 пресича една зона от мрежата Натура 2000 - Защитена зона BG0001014 “Карлуково” по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Дължината на пресичане е 4,4 km., 33 BG0001014 „Карлуково“ е обявена със Заповед № РД-329 от 31 март 2021 г. (ДВ 3/21 юни 2021). Предмет на опазване в зоната са 15 типа природни местообитания, 18 вида бозайници (вкл. 12 вида прилепи), 6 вида земноводни и влечуги, 5 вида риби, 7 вида безгръбначни и един вид растение. Вариант 1 на трасето преминава на над 300 m от границата на Защитена зона BG0000332 “Карлуковски карст” по Директива 2009/147/ЕО относно опазването на дивите птици. 33 BG0000332 „Карлуковски карст“ е обявена със Заповед № РД-788 от 29 октомври 2008 г. (ДВ 105/9 декември 2008). Предмет на опазване в зоната са 43 вида птици.

Подробна информация за защитените зони е включена в доклада за оценка на степента на въздействие (ДОСВ), приложен към ДОВОС.

3.6.4.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено (нулева алтернатива), ще продължат да действат съществуващите към момента фактори и въздействия. Развитието на средата, растителните и животински съобщества ще следва съществуващите тенденции, освен ако те не бъдат нарушени от природни фактори или антропогенно влияние или не бъдат предприети специални мерки за подобряване на природозащитното състояние.

3.7 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

3.7.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Предложените вариантни трасета в инвестиционното предложение за „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ „Габаре“ към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV“ попадат на територията на областите Враца и Плевен, като засягат землищата на общините Бяла Слатина и Червен бряг.

Община Бяла Слатина се намира в Северозападна България и е една от съставните общини на област Враца. Плодородната земя и реките предоставят отлични условия и районът е заселен още в праисторията, като най-ранно регистрираните обекти са от епохата на неолита, втората половина на VI хилядолетие пр. Хр.

Землището на Бяла Слатина е осеяно с тракийски надгробни могили. Те са: на изток - Петте могили, на юг - Геновска и Заробена, на запад - Търнавските могили, и на север в равнината са Сребренска, Гроздюви могили и Манавските могили. В една от тези могили е разкопано тракийско погребение. Откриват се останки от антични селища, като на повърхността се изравят части от глинени съдове, огнища и обгорена мазилка от жилища с плетено-колова конструкция (Миков, В., 1933). Тези земи са населявани от трибалите, една от тракийските племенни общности.

Община Червен бряг е разположена в Северна България и е една от съставните общини на област Плевен. Населен преди повече от 7000 години, регионът е оживен център на живот и търговска дейност, като е бил населяван от траки, римляни, гърци и българи. За това свидетелстват неолитните селища на Телиш, тракийските поселения в с. Чомаковци и м. Пипра (с. Телиш), антична и средновековна крепост „Зетнокорту“, крепостите при Реселец и Чомаковци, пътищата, мостовете, византийските крепости и много др.

В общината има регистрирани над 131 археологически обекта и 6 братски могили на загинали руски войници са обявени за паметници на културата.

За определяне на наличието, местоположението и настоящото състояние на обектите на културното наследство са използвани различни информационни източници – Автоматизираната информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС АКБ), предоставените отговори по проведените консултации с РИМ Враца, РИМ Плевен и Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНКН), както и специализирани публикации.

По данни предоставени от НИНКН (с писмо с изх.№7000-3977(2)/18.07.2023г.) на територията на община Бяла Слатина са регистрирани 85 броя недвижими културни ценности/НКЦ/, а на територията на община Червен бряг са регистрирани 90 броя НКЦ, които според научната и културна област, към която се отнасят са: исторически, художествени, архитектурно-строителни, архитектурно-строителни от Античността и Средновековието, археологически (чл. 47 от Закона за културното наследство /ЗКН/).

Най-актуална е информацията от научния доклад, представящ резултатите от проведени теренни издирвания на археологически обекти в рамките на сервитутната зона на трасето във Вариант 1, извършени след сключен договор между „Дунав Солар Планта“ ЕООД и РИМ Враца. Преди провеждането на теренните археологически проучвания, в специализираната литература и в АИС АКБ има информация за 13 археологически обекта в близост до сервитута на проектното трасе. По време на теренните проучвания са регистрирани 4 археологически обекта, попадащи в близост до трасето на ИП.



Фигура 3.7-1 – Разположение на археологическите полигони

Съгласно доклада на научния ръководител проектното трасе във Вариант 1 (червен) е разделено и проучено на отделни археологически полигони (Фигура 3.7-1), от които са обособени отделни зони (Фигура 3.7-2 и Фигура 3.7-3), като е използвана координатна система WGS84 35N, както следва:

- Зона 1: Обхващаща полигони от 1005 до 1045, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 1	1	373677,031	4796071,553
	2	373729,668	4796061,783
	3	380590,224	4797119,714
	4	380596,800	4797170,797

В тази зона, трасето преминава в непосредствена близост до „Вилно стопанство от римската епоха и селище“ в м. „Селище“, землището на с. Сухаче, община Червен бряг, обл. Плевен (Фигура 3.7-3), регистрационен картон в АИС АКБ №10002625. Част от трасето преминава през

поземлени имоти с идентификатори 70281.50.59, 70281.50.58, 70281.50.56 и 70281.50.55, които съгласно чл.79, ал.4 от ЗКН попадат в охранителна зона на част от груповата недвижима културна ценност/ГАНКЦ/ - комплекс „Вилно стопанство от римската епоха и селище“.

- Зона 2: Обхващаща полигони от 1049 до 1060, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 2	5	380950,613	4796980,397
	6	380966,947	4797027,718
	7	382388,890	4796478,065
	8	382370,202	4796431,615

В тази зона има два археологически обекта в относителна близост до трасето. Първият се намира на около 600m западно от трасето, регистрационен картон в АИС АКБ №0400250. Вторият се намира на около 700m западно от трасето, регистрационен картон в АИС АКБ №0400426.

- Зона 3: Обхващаща полигони от 1063 до 1090, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 3	9	382473,241	4796391,782
	10	382527,566	4796424,459
	11	383165,920	4793725,419
	12	383115,020	4793728,691

В тази зона има три археологически обекта в относителна близост до трасето. Първият се намира на около 400m западно от трасето, регистрационен картон в АИС АКБ №0400423. Другите два се намират на около 800m западно от трасето, регистрационни картони в АИС АКБ №0400421 и 0400422.

- Зона 4: Обхващаща полигони от 1091 до 1101, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 4	13	383116,792	4793638,330
	14	383166,915	4793633,246
	15	383211,663	4792119,803
	16	383184,108	4792078,028

- Зона 5: Обхващаща полигони от 1102 до 1107, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 5	17	383226,774	4792052,811
	18	383255,491	4792093,905
	19	386368,997	4791814,281
	20	386439,578	4791745,267

В тази зона има регистриран археологически обект, който се намира на около 95m северно от трасето, с регистрационен картон в АИС АКБ №0400462. Той е в полигони 1118 до 1120, с координати 384975.334, 4792063.772; 385309.941, 4792023.679.

- Зона 6: Обхващаща полигони от 1129 до 1136, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 6	22	386552,771	4791768,765
	23	387425,346	4791206,607
	21	386522,025	4791724,846
	24	387410,875	4791156,443

В тази зона има един археологически обект в относителна близост до трасето. Намира се на около 500m южно от трасето, с регистрационен картон в АИС АКБ №0400512.

- Зона 7: Обхващаща полигони от 1138 до 1173, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 7	25	387442,249	4791136,202
	26	387456,113	4791186,756
	27	391469,612	4792310,191
	28	391514,796	4792285,020

В тази зона има два археологически обекта в относителна близост до трасето. Първият се намира на около 200m южно от трасето и обхваща полигони 1150, 1152, с регистрационен картон в АИС АКБ №0400414. Вторият се намира на около 300m южно от трасето и обхваща полигони 1158,1160, с регистрационен картон в АИС АКБ №0400415.

- Зона 8: Обхващаща полигони от 1175 до 1177, с координати:

Зона	номер точка	X	Y
Зона 8	29	391567,290	4792411,630
	30	391603,756	4792377,054
	31	391743,636	4792595,682
	32	391785,587	4792567,131

В тази зона има два археологически обекта в относителна близост до трасето. И двата се намират на около 800m северозападно от трасето. Регистрационни картони в АИС АКБ №0400411 и №1400412.

В описаните зони има регистрирани археологически обекти, но не са в непосредствена близост до трасето на въздушния електропровод с изключение на Зона 1. Въпреки това, в този район обектите са много на брой и поради липса на видимост в засетите ниви и части от трасето преминаващи през труднодостъпни места и пасища, е възможно при изпълнение на изкопни и строителни работи се попадне на археологически обект, нерегистриран преди, поради неговите особености. В случай на откриване на археологически обекти се процедира в съответствие с разпоредбите на чл. 148 и чл. 160 от Закона за културното наследство.

Съгласно чл.146, ал.3 от ЗКН недвижимите археологически обекти притежават статут на недвижими културни ценности /НКЦ/ с категория „национално значение“ до установяването им като такива по реда на този закон.

За да не се допусне нарушаване целостта или компрометиране на археологически обекти или структури, по време на всички изкопни дейности, трябва да се провежда археологическо наблюдение в границите на гореописаните зони с номера 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, съгласно изискванията на чл.161, ал.2 от Закона за културното наследство /ЗКН/.

Останалите зони с номера 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 са освободени от наблюдение. Това са зони предимно карст (зони 9 и 10), пътища, реки и канали, както и сметища. Зоните са със следните координати:

- Зона 9: Обхващаща полигони от 1001 до 1004, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 9	33	373486,674	4795973,958
	34	373469,976	4795926,82
	35	373677,031	4796071,553
	36	373729,668	4796061,783

- Зона 10: Обхващаща полигони 1045 до 1048, намираща се между зона 1 и зона 2, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 10	37	380590,224	4797119,714
	38	380596,800	4797170,797
	39	380950,613	4796980,397
	40	380966,947	4797027,718

- Зона 11: Обхващаща полигони 1061 и 1062, намираща се между зона 2 и зона 3, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 11	41	382388,890	4796478,065
	42	382370,202	4796431,615
	43	382473,241	4796391,782
	44	382527,566	4796424,459

- Зона 12: Обхващаща полигон 1091, намираща се между зона 3 и зона 4, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 12	45	383165,920	4793725,419
	46	383115,020	4793728,691
	47	383116,792	4793638,330
	48	383166,915	4793633,246

- Зона 13: Обхващаща полигон 1101, намираща се между зона 4 и зона 5, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 13	49	383211,663	4792119,803
	50	383184,108	4792078,028
	51	383226,774	4792052,811
	52	383255,491	4792093,905

- Зона 14: Обхващаща североизточната част на полигон 1127 и западната част от полигон 1128, намираща се между зона 5 и зона 6, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 14	53	386368,997	4791814,281
	54	386439,578	4791745,267
	55	386552,771	4791768,765
	56	386522,025	4791724,846

- Зона 15: Обхващаща полигон 1137, намираща се между зона 6 и зона 7, с координати:

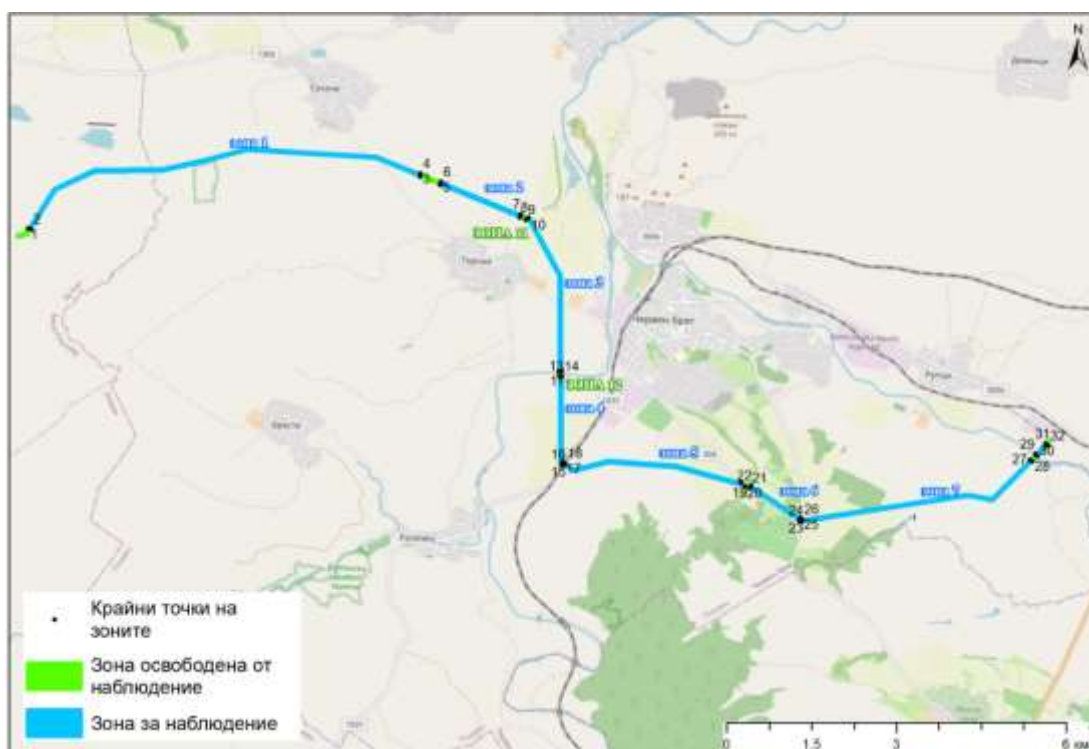
Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 15	57	387425,346	4791206,607
	58	387410,875	4791156,443
	59	387442,249	4791136,202
	60	387456,113	4791186,756

- Зона 16: Обхващаща северната част на полигон 1173 и полигон 1174, намираща се между зона 7 и зона 8, с координати:

Зона	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 16	61	391469,612	4792310,191
	62	391514,796	4792285,020
	63	391567,290	4792411,630
	64	391603,756	4792377,054

- Зона 17: Обхващаща северната част на полигон 1177 и полигон 1178, с координати 391785.822, 4792673.896, като тази крайна зона опира до подстанция „Мизия“;

Зона 17	№ точка	X (m)	Y (m)
Зона 17	65	391743,636	4792595,682
	66	391785,587	4792567,131
	67	391831,629	4792653,841
	68	391785,718	4792674,646



Фигура 3.7-2. Крайни точки на зоните



Фигура 3.7-3. Зони за наблюдение, Зони освободени от наблюдение

3.7.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

В случай на неосъществяване на инвестиционното предложение, ще се запази съществуващото състояние на културно-историческото наследство. От друга страна, нереализиране на инвестиционното предложение, може да ограничи възможността за откриване на нови обекти на недвижимото културното наследство, които са пропуснати по време на теренните обходи.

3.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

3.8.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Материалните активи в района на инвестиционното предложение, разположени по трасето на избрания вариант за изграждане на високоволтовата линия, са детайлно разписани в т. 1.1 от настоящия Доклад и са основно пътни и железопътни артерии.

3.8.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено се очаква състоянието на материалните активи да се развива в съответствие с естествените и антропогенните процеси.

3.9 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

3.9.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Акустична среда

За териториите на засегнатите общини няма представителни и подробни данни за нивата на шума и източниците на шум в урбанизираните територии и населените места. Не се извършва и постоянен или регулярен мониторинг на шумовото замърсяване.

Също така, същите тези общини по брой на население не попадат в категорията на населени места (агломерации с над 100 000 човека), за които се изисква изработване на стратегически карти за шума в околната среда.

Предвид гореизложеното, за териториите на общини Бяла Слатина и Червен бряг липсват представителни данни за акустичната обстановка и състоянието на акустичната среда в урбанизираните територии и зони.

При липса на репрезентативни и актуални данни за акустичната среда в дадена територия, могат да бъдат приложени изчислителни методи за прогноза на фоновите нива на шума (методология за оценка на фоновото ниво на фонов шум – BANOERAC Methodology to build BGN Noise Map of EU, 2009). Съгласно посочената методика фоновия шум през деня в разглежданите райони варира от над 60 dB около натоварените пътни артерии и е под 23 dB в тихи зони и провинциални райони.

Предвид демографските, социални и икономически характеристики, в т.ч. транспортна и комуникационна обвързаност на общините, както и техните географски особености, може да се приеме с известна условност, че основните източници на шум в разглежданите общини се свързват с автомобилния транспорт/транспортен шум и шума в урбанизирана, и градска среда.

Транспортният шум се генерира преди всичко от автомобилния трафик - автобуси, леки и товарни автомобили. Изчислителните нива на шума за най-натоварените периоди, в близост до републиканската и общинска пътна мрежа (20 m) за дневно и нощно време, и съобразно трафика са съответно 87 dB(A) и 55 dB(A), което е относително неблагоприятно като фактор на средата на обитаване. Транспортните потоци по местните (четвъртокласни) пътища обикновено са с ниска часова интензивност, движението е с по-малка скорост и не възникват значителни шумови емисии, които да създават наднормени еквивалентни шумови нива в жилищните зони, през които преминават.

Шумът в градска среда и урбанизирани територии е вторият по значимост замърсител на акустичния фон. Този тип шум е импулсен, непостоянен по честота, сила и посока, с по-ниски стойности, но с по-голяма повтораемост и по-дълго въздействие. Тъй като в населените места преобладава ниско строителство, вътресградният шум е значително ограничен, а вътрекварталният е с ниска интензивност и степен на вредно въздействие. Ниското строителство обаче позволява по-широко разпространение на звуковите вълни и вредно въздействие и на по-големи разстояния. В жилищните територии битовият шум е с по-високи нива в извънработно време, но те са сравнително ниски по отношение на централната част.

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. Същите източници, както и действаща наблизо строителна техника, биха могли да предизвикат такива вибрации и в жилищни сгради. За сега няма систематизирани наблюдения и резултати от проведени измервания на вибрации за жилищните райони на общините.

Предполага се, че съответните оператори взимат необходимите мерки за поддържане в изправност на наличната им техника и за минимизиране във времето на извършваните с тази

техника операции, така че да са сведени до минимум евентуално възникнали вибрации в прилежащите терени.

Електромагнитни лъчения

Източници на електромагнитни лъчения в околната среда са високоволтните електропроводи и съоръжения от електропреносната мрежа. Те са с определена зона на въздействие в границите на съответните сервитути. Многобройните трафопостове, изградени в жилищните зони преди години, са ситуирани съгласно действащата тогава *Наредба № 7 за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда (отменена по-късно, ДВ, бр. 38/17.05.2011 г.)*. По този начин се ограничава евентуалното вредно въздействие на електромагнитните полета в прилежащите жилищни зони. Това се отнася и за населените места на територията на засегнатите общини.

Открит остава въпросът за въздействието на електромагнитните излъчвания от многобройните антени и базови станции на мобилните оператори в населените места. Резултатите от измервания на параметри на електромагнитните полета би следвало да се оценят за съответствие с изискванията на *Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти*.

На този етап няма конкретна информация за електромагнитното натоварване на територията на общините Бяла Слатина и Червен бряг. Може да се каже, че като цяло натовареността с нейонизиращи електромагнитни лъчения на селищната и околната среда на общините не се отличава от характерната за всички урбанизирани територии в страната.

3.9.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Нереализирането на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна в нивата на вредните физични фактори, в т.ч. шум, вибрации и нейонизиращи лъчения, даващи характеристика за базовото състояние на околната среда към настоящия момент.

Вероятната еволюция на средата по отношение шумовото ѝ натоварване, вибрационните нива, както и тези на нейонизиращите лъчения ще е изцяло зависимо и в пряка връзка от предстоящото развитие на района, увеличаване на трафика по намиращите се в близост пътни артерии, както и реализирането на други инвестиционни предложения, които не са обект на настоящата оценка и чиято същност не би могла да се предвиди към момента.

3.10 Отпадъци

3.10.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Община Бяла Слатина

Община Бяла Слатина, област Враца, в чиито административни граници е землището на с. Габаре (Вариант 1 и Вариант2), има изготвена Програма за управлението на отпадъците за периода 2021-2028 г., която е приета с Решение №305 на Общински съвет Враца от 23.02.2021 г. Приета с Решение № 580, Протокол № 30 от 24.02.2022г. на ОБС Бяла Слатина. Основните цели на общината за програмния период са свързани с намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване. Също така се обръща особено внимание на увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, както и намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци.

Община Бяла Слатина разполага с общинска Наредба № 8/2018г. за управление на отпадъците на територията на Община Бяла Слатина, последно изменена и допълнена с Решение № 542 / 12.12.2019 г. на Административен съд – Враца. Наредбата урежда действията и задълженията на физическите, юридическите лица и на общинската администрация, както и контрола за изпълнението.

На територията на община Бяла Слатина има функционираща система за сметосъбиране и сметоизвозване на генерираните битови отпадъци, която обхваща 100 % от населените места в общината. Дейностите по събиране, транспортиране и обезвреждане чрез депониране на образуваните от населението отпадъци са обезпечени на регионален принцип. Отпадъците от общината постъпват за обезвреждане чрез депониране в Регионално депо за неопасни отпадъци (РДНО) Оряхово, изградено за общините Оряхово, Козлодуй, Бяла Слатина, Хайредин, Мизия и Борован от област Враца и община Кнежа от област Плевен. Депото се експлоатира от 20.09.2005 г. РДНО – Оряхово притежава актуализирано комплексно разрешително № 249-Н0-И0-А2/2017 г., в което е включена площадката, на която се съхраняват 60 броя Б-Б кубове с негодни за употреба Препарати за растителна защита /ПРЗ/. Към края на 2022 г. на площадката на депото няма функционираща инсталация за сепариране на битовите отпадъци и поради тази причина във експлоатираната Клетка № 2 постъпват за депониране всички отпадъци от опаковки, биоразградими и строителни отпадъци с общия поток битови отпадъци. Същата е въведена в експлоатация през м. април 2019 г.

В общината има изградена системи за разделно събиране на отпадъци от опаковки, като за целта има сключен договор с колективната организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки „Екопак България“ АД, гр. София. Съгласно заложените в договорите клаузи, системите за разделно събиране на отпадъци от опаковки се състоят от трикомпонентни съоръжения /цветни контейнери: жълт – за пластмасови и метални опаковки, син – за хартиени и картонени опаковки и зелен – за стъклени опаковки/. Съдовете са разположени по предварително съгласувана и утвърдена схема на територията на общината.

Община Червен бряг

Община Червен бряг, област Плевен, в чиито административни граници са землищата на: с. Сухаче (Вариант 1), с. Горник (Вариант 1), с. Реселец (Вариант 1 и Вариант2), гр. Червен бряг (Вариант 1 и Вариант 2) и с. Радомирци има изготвен проект на Програма за управлението на отпадъците за периода 2021-2028 г. Основните цели на общината за програмния период са свързани с намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване. Също така се обръща особено внимание на увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, както и намаляване на количествата и на риска от депонираните битови отпадъци.

Община Червен бряг разполага с общинска Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Червен бряг, приета с Решение 1291/23.04.2019г. на ОбС Червен бряг. Наредбата урежда условията и реда за изхвърлянето, събирането, включително разделното, транспортирането, претоварването, оползотворяването и обезвреждане на битови и строителни отпадъци, включително биоотпадъците, опасни битови отпадъци, масово разпространени отпадъци (МРО), производствени отпадъци (ПО) от физически и юридически лица на територията на Община Червен бряг, както и задълженията и отговорностите на Кмета на общината, на физическите и юридическите лица, домакинствата, ползвателите на търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради, болници, училища и други обекти по отношение управление на видовете отпадъци на територията на община Червен бряг, съгласно изискванията на ЗУО.

Община Червен бряг участва в регион за управление на отпадъците Луковит, съгласно определените в НПУО региони за управление на отпадъците в България. Общински съвет

Червен бряг е дал съгласие за участие на община Червен бряг в Регионално сдружение за управление на отпадъците по смисъла на ЗУО. Община Луковит е водеща община в „Регионално сдружение за управление на отпадъците – регион Луковит“, в партньорство с общините Червен бряг, Роман, Тетевен и Ябланица. Изграденото Регионално депо за отпадъци е въведено в експлоатация през 2016г., като към момента са изградени Клетка 1 за депониране на неопасни отпадъци, с капацитет 164 700 т и Площадката за открито компостиране на „зелени отпадъци“ с капацитет 10 т/ 24 ч.

От 2007г. всички населени места в община Червен бряг са включени в системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване на генерираните битови отпадъци от домакинствата. Системата обхваща 100% от населението на общината. Общината е добре обезпечена със съдове и транспортни средства за събиране и транспортиране на смесените битови отпадъци.

Генерираните строителни отпадъци от ремонтната дейност на домакинствата се изхвърлят в контейнерите за смесени битови отпадъци и по този начин постъпват на РЦУО-Луковит

В общината на територията на гр. Червен бряг, гр. Койнаре, с. Рупци, с. Радомирци, с. Телиш, с. Чомаковци, с. Горник, с. Глава се извършва разделно събиране на отпадъци от опаковки - хартия и картон, пластмаса, стъкло и метали, чрез система за разделно събиране, като Община Червен бряг има сключен договор с „Екопак България“ АД за сътрудничество в областта на разделното събиране на отпадъци от опаковки, относно изграждане и управление на система за разделното им събиране. Съдовете са разположени по предварително съгласувана и утвърдена схема.

3.10.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

При не осъществяване на инвестиционното предложение не се очаква промяна при управлението на отпадъците в общини Бяла Слатина и Червен бряг.

3.11 ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ

Строителството и експлоатацията на високоволтовата линия не са свързани с отделянето на опасни или токсични вещества.

Разглежданите варианти на трасе преминават извън границите на урбанизирани територии. В непосредствена близост до трасетата не са разположени предприятия, класифицирани по реда на глава седма, Раздел I от Закона за опазване на околната среда, като такива с „нисък рисков потенциал“ или „висок рисков потенциал“. По данни от Електронна база данни (публичен регистър) на предприятията с нисък и висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на глава седма, раздел първи от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), то такива няма на териториите на община Бяла Слатина и община Червен бряг като цяло. Новата ВЛ 400 kV няма отношение към експлоатацията на предприятия, класифицирани с „висок рисков потенциал“ или „нисък рисков потенциал по глава седма от ЗООС.

Не съществува риск от възникване на аварийни ситуации по трасето на високоволтовата линия, които да се прехвърлят на площадката на предприятие съхраняващо/употребяващо лесно запалими или взривоопасни опасни химични вещества (ОХВ) и смеси. Поради осигуреността на електропровода със защита, която мигновено да прекъсва ел. захранването и възпрепятства възникването на искри и подпалването на пожари, то не съществува риск от възникване на пожарна обстановка, следствие на авария на електропровода, дори и в случаите, когато в непосредствена близост до него има предприятия, съхраняващи опасни химични вещества и

смеси. Няма опасност и за възникване на аварийна ситуация по трасето на ВЛ от предприятия, класифицирани като такива с „висок рисков потенциал“ или „нисък рисков потенциал“.

По отношение използването на опасни химични вещества в хода на реализиране на проекта, то такива не се предвиждат, с изключение на дизеловото гориво и маслата за строителната техника, чието зареждане и поддръжка ще става в специализираните сервиси. Не се предвижда съхраняването на каквито и да е опасни химични вещества и смеси в границите на строителните площадки.

3.12 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

3.12.1 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ

Демографски характеристики

Към 31 декември 2022 г. населението на България е 6 447 710 души, като в сравнение с предходната година е намаляло с 391 227 души (5.72%).

За община Бяла Слатина, област Враца, в чиито административни граници е землището на с. Габаре (Вариант 1 и Вариант2), към 31.12.2022г. броят на населението е 19 360 души, което е 0,3% от населението на страната и 13% от населението на областта. Спрямо 2021г. населението на областта е намаляло с 4826 души, което представлява отрицателен прираст от -14,4‰.

За община Червен бряг, област Плевен, в чиито административни граници са землищата на: с. Сухаче (Вариант 1), с. Горник (Вариант 1), с. Реселец (Вариант 1 и Вариант2), гр. Червен бряг (Вариант 1 и Вариант2) и с. Радомирци към 31.12.2022г. броят на населението е 22 444 души, което е 0,35% от населението на страната и 10,19% от населението на областта. Спрямо 2021г. населението на областта е намаляло с 7954 души, което представлява отрицателен прираст от -13,8‰.

Сред многото комплексни причини за намаляване на населението в страната, на първо място протичането на процесите на раждаемост и смъртност, формиращи неговия естествен прираст. В Таблица 3.12-1 са дадени данни от НСИ за 2022г. за естествения и механичния прираст на населението за разглежданите региони.

Таблица 3.12-1. Данни област Враца и област Плевен за 2022г. за естествения и механичния прираст на населението за разглеждания регион

Област/ Община/ Населено място	Живоро дени	Умрели	Естествен прираст			Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Общо	Общо	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
Област Враца	1235	3386	-2151	-1195	-956	3526	1596	1930	3531	1662	1869	-5	-66	61
Община Бяла Слатина	181	511	-330	-196	-134	488	215	173	470	204	266	18	11	7

Област/ Община/ Населено място	Живоро дени	Умрели	Естествен прираст			Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Общо	Общо	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
Област Плевен	1838	4900	-3062	-1627	-1435	4199	1913	2286	4301	1988	2312	-102	-75	-27
Община Червен бряг	207	489	-282	-182	-100	444	193	251	488	225	263	-44	-32	-12
Общо за страната	56596	118814	-62218	-32733	-29485	143539	68372	75167	116095	54317	61778	27444	14055	13389

Източник: НСИ

Демографски показатели

Устойчивата тенденция на намаляване на раждаемостта и естествения прираст, и външните и вътрешни миграционни процеси през последните две десетилетия водят до застаряване на населението и до промени в неговата основна възрастова структура - под, във и над трудоспособна възраст. Тенденцията на застаряване на населението се изразява главно в нарастване на дяла на възрастовото население.

Процесите на застаряване на населението са по-силно изразени от средните данни за страна в повече от половината области, сред които е и области Враца и Плевен. В Таблица 3.12-2. са представени сравнителните данни във възрастовото разпределение на населението в страната, области Враца и Плевен, и общини Бяла Слатина и Червен бряг през 2022 г.

Таблица 3.12-2. Възрастова структура на населението през 2022 г. (Източник: НСИ)

Население		Брой жители	Под работосп. възраст	В работосп. възраст	Над работосп. възраст
Страната	Брой	6 447 710	977 765	3 775 116	1 694 829
	%		15,5%	58,5%	26,0%
Област Враца	Брой	148 874	22 542	85 378	40 954
	%		15,4%	57,3%	27,3%
Община Бяла Слатина	Брой	19 360	3 293	10 759	5 308
	%		17,0%	55,6%	27,4%
Област Плевен	Брой	220 346	31 198	120 975	68 173
	%		14,2%	54,9%	30,9%
Община Червен бряг	Брой	22 444	3 419	12 082	6 943
	%		15,2%	53,8%	31,0%

Данните за възрастова структура на населението от двете области и двете общини следват тенденцията на средните данни за страната, като процентните стойности на населението в „под“, „в“ и „над“ работоспособна възраст са с много близки стойности.

Възпроизводството на трудоспособното население се характеризира чрез коефициента на демографско заместване, който показва съотношението между броя на влизащите в трудоспособна възраст (15 - 19 години) и броя на излизащите от трудоспособна възраст (60 - 64 години). Към 31.12.2022 г. коефициентът на демографско заместване в България е 66. За сравнение, през 2001 г. 100 лица, излизащи от трудоспособна възраст, са били замествани от 124 млади хора.

Заболеваемост и болестност сред населението и работниците

Здравното състояние на населението и работниците зависи от комплексните условия на живот и труд. По отношение на цялото население, освен демографския профил на населението, важни фактори са социалния статус, негативни промени в параметрите на околната среда, здравното осигуряване и генетични проблеми,

Нивото на риска от бедност на ниско териториално ниво - области и общини е основен инструмент в страната и ЕС за мониторинг на социалния статус на населението. По данни на Министерство на труда и социалната политика, през 2023 г. определената линия на бедност общо за България е 6 048 лв. годишен, или 504 лв. средно месечен доход на лице от домакинство, което е повишение с 22% спрямо 2022г.

По данни на НСИ линията на бедност за 2022г. общо за страната е 6311 лв. При този размер на показателя под прага на бедност са били над 1,5 милиона българи, или 22,9% от населението на страната. За същата година за област Враца линията на бедност е 5 354 лева годишен, или 446 лв. средно месечен доход, а в бедност живее 23,1% от населението в областта. По-голям е относителният дял на бедността сред жените със 7 процентни пункта спрямо този сред мъжете. За 2022 година за област Плевен линията на бедност е 5 030 лева годишен, или 419 лв. средно месечен доход, а в бедност живее 21,2% от населението в областта. По-голям е относителният дял на бедността сред жените с почти 10 процентни пункта спрямо този сред мъжете.

Икономическото развитие е в основата на благосъстоянието на населението. Най-често то се оценява по Брутният вътрешен продукт (БВП) (общата стойност на стоките и услугите произведена на дадена територия за определен период). Разликите в БВП между отделните региони и области в страната са значителни, което се отнася и за области Враца и Плевен. По последни данни на НСИ за 2021 г., БВП на човек от населението на област Враца е 17 781 лв., а в област Плевен 12 889 лв. на човек, при средни данни за страната 20 212 лв. и средни данни за Северозападен регион 13 840 лв.

Социалният статус на населението в община Бяла Слатина, област Враца и община Червен бряг, област Плевен няма предпоставки за среда с неблагоприятен здравен ефект. На територията на общините няма пунктове за мониторинг на качеството на атмосферния въздух, които да са част от Националната система за мониторинг на околната среда. Съгласно Регионални доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ-Враца и РИОСВ-Плевен за 2022г., за общините не се изисква изготвянето на програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух съгласно чл.27, ал.1 от ЗЧАВ.

Най-близко разположеният обект, подлежащ на здравна защита, е жилищна сграда, намираща се в село Сухаче и стояща на отстояние от новопроектираната високоволтова линия от около 430 m.

Предвижданията на инвестиционното предложение, част от които са на разстояние на и над 400 m от трасето на новопроектираната високоволтова линия, не водят до шумово замърсяване на околната среда и не създават предпоставки за наличие на неблагоприятен здравно-хигиенен ефект върху най-близко живеещото население.

Болничната помощ в област Враца се осигурява от 12 болнични заведения. Съгласно данни на НСИ през 2022г. в областта един лекар обслужва 260 души, а един дентален медик 1 353. За сравнение средните данни за страната са съответно 218 и 848 души от население се обслужват от съответните специалисти. През същата година болничната помощ в област Плевен се осигурява от 13 болнични заведения. По данни на НСИ в областта един лекар обслужва 138 души, а един дентален медик 1 377. За сравнение средните данни за страната съответно 218 и 848 души от населението се обслужват от съответните специалисти.

Нивото на здравното осигуряване на населението в областта не се различава съществено от това на страната.

По данни отчета на РЗИ – Враца за 2022г. регистрирани и новооткрити заболявания в ЛЗ за извънболнична помощ за периода от 2018 до 2022 г. във възрастовата група над 18 години за област Враца с най-висок дял са „Болестите на органите на кръвообращението”, следвани от „Болести на костно-мускулна система и на съединителната тъкан”, „Болести на дихателната система”, „Болести на пикочополовата система” и „Болести на ендокринната система, растройства на храненето и на обмяната на веществата“. В структурата на заболяемостта по причини за хоспитализации се установява, че водещи са „Болести на дихателната система”, следвани от „Новообразувания” и „Болести на органите на кръвообращението”, които съставляват 33 на сто от всички хоспитализации. При децата от 0-17 г. на първо място от регистрираните заболявания са „Болести на дихателната система”, следвани от „Някои инфекциозни и паразитни болести”, „Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неklasифицирани другаде“, „Болести на кожата и подкожната тъкан” и „Болести на окото и придатъците му ”

В Таблица 3.12-3 и Таблица 3.12-4 са представени данни на РЗИ-Враца за здравното състояние на населението от областта на лица над и под 18 години, за периода 2018-2022г.

Таблица 3.12-3. Здравно състояние на населението от област Враца на лица над 18 години, за периода 2018-2022г.

МКБ 10	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	регистр. заболява ния	ново- открити	регистр. заболя ния	ново- открит и	регистр. заболя ния	ново- открит и	регистр. заболяв ания	ново- открит и	регистр. заболява ния	ново- открит и
I. Някои инфекциозни и паразитни болести	5713	2774	5028	2226	3041	1523	4226	2136	5575	2589
II. Новообразувания (C00-D48)	7573	2955	8012	3373	4602	1700	5373	2239	7532	2549
III. Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния	1621	822	1718	759	1108	464	1272	664	2152	849
IV. Болести на ендокринната система, растройства на храненето и на обмяната на	19593	4596	22488	4404	10972	2643	13339	2746	32162	6495
V. Психични и поведенчески растройства (F00-	8148	1984	7587	2491	6162	2740	4738	1817	8338	2950
VI. Болести на нервната система (G00-G99)	17369	7629	17153	7939	8995	3684	11683	5570	14655	5375
VII. Болести на окото и приданъците му (H00-	16445	5478	17924	5188	9754	3496	12327	3015	15053	2908
VIII. Болести на ухото и мастоидния израстък	9056	4444	9330	4322	7956	4130	6252	2902	8746	3724
IX. Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	86582	21007	84759	19488	45684	9589	64372	16610	132826	18455
X. Болести на дихателната система (J00-J99)	39299	16040	38442	15173	16529	7764	23106	10079	28991	9545
XI. Болести на хранителната система (K00-K93)	13560	6214	13378	6182	8862	4159	10700	4987	13696	5670
XII. Болести на кожата и подкожната тъкан	10537	6855	9402	5309	7647	4099	6263	3861	7746	4379
XIII. Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	35780	17136	72556	19510	22116	10645	28329	14677	41383	17902
XIV. Болести на пикочо-половата система	30865	10928	31723	10650	21125	7452	26711	9312	39176	10087
XV. Бременност, раждане и послеродов	1014	467	988	503	1146	611	850	452	1290	587
XVII. Вродени аномалии /пороци на развитието/, деформации и хромозомни	154	48	148	41	171	111	140	49	168	52
XVIII. Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклаифицирани	4074	1878	3750	1687	2082	917	1819	642	3694	1509
XIX. Травми, отравяния и някои др. последици от въздействието на външни	11958	7523	11852	7196	8193	4615	3498	1978	11249	5708
XXII. Кодове за специални цели U00-U85					959	959	8346	4744	13090	6984
ОБЩО I-XIX клас:	319341	118778	356238	115441	187104	71301	233344	88480	387522	108317
XXI. Фактори , влиящи върху здравето състояние на населението Z00-Z99	64926	6436	57006	7770	21452	2557	41363	4745	40579	4817
ОБЩО:	384267	125214	413244	123211	208556	73858	274707	93225	428101	113134

Забележка: Данните са обобщени от РЗИ – Враца на база получени годишни отчети

Таблица 3.12-4. Здравно състояние на населението от област Враца на лица под 18 години, за периода 2018-2022г.

МКБ - 10	2018 г.		2019г.		2020 г.		2021 г		2022г.	
	регистр. заболяв	ново-открити	регистр. .	ново-открити	регистр. .	ново-открит	регистр. .	ново-открит	регистр. заболяв	ново-открит
I. Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	9940	4198	10232	3873	5827	1858	5025	1492	7058	2647
II. Новообразувания (C00-D48)	206	128	154	85	96	56	161	78	198	85
III. Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния	198	112	228	100	121	65	193	76	265	107
IV. Болести на ендокринната система, растройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-	599	189	598	246	225	107	339	103	440	151
V. Психични и поведенчески растройства (F00-F99)	513	282	683	392	351	179	493	171	405	177
VI. Болести на нервната система (G00-G99)	860	283	911	357	440	146	636	159	755	215
VII. Болести на окото и приданъците му (H00-H59)	3240	1272	3610	1234	2050	919	2473	703	2434	642
VIII. Болести на ухото и мастоидния израстък (H60-H	2765	1277	3046	1381	1110	485	2145	665	3773	991
IX. Болести на органите на кръвообращението (I00-I9	1585	464	1015	139	591	521	296	156	295	156
X.Болести на дихателната система (J00-J99)	44506	15391	44727	17767	24323	8611	47900	11940	59681	15190
XI. Болести на хранителната система (K00-K93)	3638	1736	3011	1324	1461	683	2500	851	2236	973
XII.Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	5240	3505	4581	2426	3815	2340	4825	2664	4121	2020
XIII. Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	841	410	991	552	730	430	1203	506	1392	545
XIV.Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	2598	1400	2306	1295	1587	900	1943	945	2125	953
XV. Бременност, раждане и послеродов период (O00	117	42	105	24	131	50	95	19	23	2
XVI. Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	48	20	66	25	70	32	121	30	151	30
XVII.Вродени аномалии /пороци на развитието/, деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	307	124	437	144	320	144	543	165	502	141
XVIII. Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклаифицирани другаде (R00-R99)	3904	1806	5199	2681	3068	1566	4704	1874	5007	1968
XIX. Травми, отравяния и някои др. последици от въздействието на външни причини S00-T98	3042	2118	3523	2394	2366	1447	3069	1484	3311	1667
XXII. Кодове за специални цели U00-U85					21	16	782	426	944	521
ОБЩО I-XIX клас:	84147	34757	85423	36439	48703	20555	79446	24507	95116	29181
XXI. Фактори , влияещи върху здравето състояние на населението Z00-Z99	28658	2847	31222	3061	1734	598	18973	1361	23483	1273
ОБЩО:	112805	37604	116645	39500	50437	21153	98419	25868	118599	30454

Забележка: Данните са обобщени от РЗИ – Враца на база получени годишни отчети

По данни от последния публикуван Годишен анализ на здравно-демографското състояние и здравната мрежа в Област Плевен за 2021г. Честотата на регистрираните заболявания в Плевенска област за 2021 г. бележи увеличение и е 3030 на 1000 души от населението /2524 ‰ – за 2020 г. и 2495 ‰ – за 2019г./ . Най-високи са честотата и относителния дял на болестите на органите на кръвообращението /21.09%/, заболяванията на дихателната система /12.76%/, болести на костно-мускулната система /12.13%/.

Заболеваемостта също се увеличава през 2021 г. - 955 на 1000 /2020 г. - 844; 2019 г. – 797/. Водещите болести са от X, IX, XXII/ и XIII клас. При децата съответно са болестите на дихателната система/ интензитет 506 на 1000/, инфекциозните заболявания - 141 , болести на кожата и подкожната тъкан – 77, травми и отравяния - 72 и др.

В Таблица 3.12-5 и Таблица 3.12-6 са представени данни на РЗИ-Плевен за здравето състояние на населението от областта съответно за 2021 и 2020г.

Таблица 3.12-5. Болестност и заболяемост сред населението в област Плевен 2021 г.

№ на класа	НАИМЕНОВАНИЕ НА БОЛЕСТИТЕ ПО МКБ-10	Болестност			Заболеваемост		
		Регист-рирани заболя-вания	На 1000 души от населе-нието	Отн. дял	Регист-рирани заболя-вания	На 1000 души от населе-нието	Отн. дял
	ОБЩО I - XIX и XXII клас	699540	3030.0	100.00	220414	954.7	100.00
I	Някои инфекциозни и паразитни болести	14756	63.9	2.11	8986	38.9	4.08
II	Новообразувания	18342	79.4	2.62	5976	25.9	2.71
III	Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм	5111	22.1	0.73	1512	6.5	0.69
IV	Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата	51535	223.2	7.37	7593	32.9	3.44
V	Психични и поведенчески разстройства	23134	100.2	3.31	3738	16.2	1.70
VI	Болести на нервната система	27786	120.4	3.97	6739	29.2	3.06
VII	Болести на окото и придатъците му	36907	159.9	5.28	10410	45.1	4.72
VIII	Болести на ухото и мастоидния израстък	16671	72.2	2.38	6395	27.7	2.90
IX	Болести на органите на кръвообращението	147532	639.0	21.09	26573	115.1	12.06
X	Болести на дихателната система	89237	386.5	12.76	42624	184.6	19.34
XI	Болести на храносмилателната система	20915	90.6	2.99	7481	32.4	3.39
XII	Болести на кожата и подкожната тъкан	28280	122.5	4.04	10964	47.5	4.97
XIII	Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	84872	367.6	12.13	21477	93.0	9.74
XIV	Болести на пикочо-половата система	33478	145.0	4.79	11811	51.2	5.36
XV	Бременност, раждане и послеродов период	3782	16.4	0.54	493	2.1	0.22
XVI	Някои състояния, възникващи през перинаталния период	223	1.0	0.03	29	0.1	0.01
XVII	Вродени аномалии [пороци на развитието], деформации и хромозомни аберации	1325	5.7	0.19	287	1.2	0.13
XVIII	Симптоми, признаци и отклонения от нормата	11175	48.4	1.60	4799	20.8	2.18
XIX	Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	47340	205.1	6.77	15390	66.7	6.98
XXII	Кодове за специални цели U00-U85	37139	160.9	5.31	27137	117.5	12.31

Таблица 3.12-6. Болестност и заболяемост сред населението в област Плевен 2020 г.

№ на класа	НАИМЕНОВАНИЕ НА БОЛЕСТИТЕ ПО МКБ-10	Болестност			Заболеваемост		
		Регист- рирани заболя- вания	На 1000 души от населе- нието	Отн. дъл	Регист- рирани заболя- вания	На 1000 души от населе- нието	Отн. дъл
	ОБЩО I - XIX и XXII клас	592802	2523.9	100.00	198270	844.2	100.00
I	Някои инфекциозни и паразитни болести	18603	79.2	3.14	11023	46.9	5.56
II	Новообразувания	15936	67.8	2.69	5787	24.6	2.92
III	Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм	4375	18.6	0.74	1281	5.5	0.65
IV	Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата	38144	162.4	6.43	6487	27.6	3.27
V	Психични и поведенчески разстройства	17162	73.1	2.90	3241	13.8	1.63
VI	Болести на нервната система	27980	119.1	4.72	8023	34.2	4.05
VII	Болести на окото и придатъците му	43950	187.1	7.41	14090	60.0	7.11
VIII	Болести на ухото и мастоидния израстък	15230	64.8	2.57	6543	27.9	3.30
IX	Болести на органите на кръвообращението	132912	565.9	22.42	24117	102.7	12.16
X	Болести на дихателната система	77604	330.4	13.09	40410	172.1	20.38
XI	Болести на храносмилателната система	21927	93.4	3.70	9431	40.2	4.76
XII	Болести на кожата и подкожната тъкан	28165	119.9	4.75	12717	54.1	6.41
XIII	Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан	67451	287.2	11.38	19714	83.9	9.94
XIV	Болести на пикочо-половата система	31378	133.6	5.29	11966	50.9	6.04
XV	Бременност, раждане и послеродов период	3058	13.0	0.52	619	2.6	0.31
XVI	Някои състояния, възникващи през перинаталния период	158	0.7	0.03	34	0.1	0.02
XVII	Вродени аномалии [пороци на развитието], деформации и хромозомни аберации	945	4.0	0.16	239	1.0	0.12
XVIII	Симптоми, признаци и отклонения от нормата	10084	42.9	1.70	5830	24.8	2.94
XIX	Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини	34290	146.0	5.78	13716	58.4	6.92
XXII	Кодове за специални цели U00-U85	3450	14.7	0.58	3002	12.8	1.51

Сравнителният анализ на данните и за двете област, показва че водещи са болестите на органите на кръвообращението, болестите на дихателната система и болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан.

Индикатор за здравното състояние на населението е и честотата на болестността (регистрирани) и заболяемостта (новооткрити) от т.н. социално значими заболявания, каквито са злокачествените новообразувания. В Таблица 3.12-7 са представени данни на РЗИ – Враца за 2022г., а в Таблица 3.12-8 са представени последно публикувани данни на РЗИ-Плевен за 2021г. за регистрираните заболявания от злокачествени новообразувания

Таблица 3.12-7. Регистрираните заболявания от злокачествени новообразувания в КОЦ ЕООД-ВРАЦА в област Враца, Видин и Монтана за 2022г.

МКБ-10	ВРАЦА		ВИДИН		МОНТАНА	
	рег. заб. общо	новооткрити	рег. заб. общо	новооткрити	рег. заб. общо	новооткрити
Меланом и др. злокачествени новообр. на кожата	1486	139	569	32	898	85
Женски полови органи	1375	64	584	22	912	37
Млечна жлеза	1246	65	617	30	899	43
Храносмилателни органи	990	122	406	36	643	74
Дихателни органи и гръден кош	317	55	106	13	156	16
Пикочна система	527	36	208	10	348	28
Мъжки полови органи	562	63	239	18	395	29
Злокачествени новообразувания всичко:	6503	544	2729	161	4251	312

Таблица 3.12-8. Регистрирани заболявания от злокачествени новообразувания в област Плевен за 2020 и 2021г.

МКБ-10	2021				2020			
	Всичко	в т.ч. новооткрити	Всичко	в т.ч. новооткрити	Всичко	в т.ч. новооткрити	Всичко	в т.ч. новооткрити
	Брой		На 100 000 от населението		Брой		На 100 000 от населението	
Общо	12005	1115	5199.9	483.0	12191	1172	5190.5	499.0
Устни, устна кухина и фаринкс	243	44	105.3	19.1	243	31	103.5	13.2
Храносмилателни органи	1783	266	772.3	115.2	1821	302	775.3	128.6
Дихателна система	561	146	243.0	63.2	599	170	255.0	72.4
Кости,съединителна тъкан, кожа и млечни жлези	4690	290	2031.5	125.6	4720	285	2009.6	121.3
Пикочо-полови органи	4059	313	1758.1	135.6	4085	313	1739.2	133.3
пикочен мехур	597	64	258.6	27.7	607	59	258.4	25.1
Други	669	56	289.8	24.3	723	71	307.8	30.2

¹⁾ На 100 000 жени

²⁾ На 100 000 мъже

Освен заболяванията на органите на кръвообращението и злокачествените заболявания, към тази група принадлежи и туберкулозата. По данни на РЗИ-Враца регистрираните заболявания от активна туберкулоза и др. болести в СБАЛПФЗ ЕООД гр. Враца за 2022 г., са 52 от които 26 новооткрити. По последно публикувани данни на РЗИ-Плевен през 2021 г. регистрираните

заболявания от активна туберкулоза са 103 (при 106 за 2020 г. и 165 през 2019 г.). От тях новооткритите са 26 (при 35 за 2020 г. и 45 за 2019 г.).

Данни за здравното състояние на населението от области Враца и Плевен, оценено по нивото на общата смъртност и основните заболявания които я определят, са представени в Таблица 3.12-9.

Таблица 3.12-9. Смъртност по причини (на 100 000 души)

Смърт по причини	Страната			Област Враца			Област Плевен		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Обща смъртност	1798,9	2166,3	1837,8	2232,1	2803,4	2258,1	2171,4	2662,1	2207,9
Заболявания на кръвообращението	1090,1	1163,2	1099,3	1325,1	1402,3	1289,1	1296,5	1493,1	1272,0
Злокачествени заболявания	267,2	250,4	252,1	364,5	320,6	331,4	411,7	346,1	364,1
Заболявания на дихателната с-ма	86,6	99	86,4	129,9	177,9	120,7	92,4	121,7	111,3
Заболявания на храносмил. с-ма	59,9	62,9	68,1	82,6	110,5	108,0	72,0	79,3	91,9

Източник: НСИ

Сравнителният анализ на данните за страната и за двете области, показва:

- Честотата на общата смъртност сред населението на област Враца в периода 2020-2022 г. е по-висока от средните данни за страната с по 434, 637, 421 случая. Същата тенденция се наблюдава и за област Плевен със съответно по 373, 496, 370 случая повече;
- Водещата причина за смърт са болестите на органите на кръвообращението и в двете области, като честотата на смърт от тези заболявания сред населението на област Враца е 235, 239 и 190, а за област Плевен – с 206, 330 и 173 случая по-висока спрямо тази за страната;
- Честотата от смърт по причина на злокачествени заболявания също показва по-високи стойности сред населението в двете области и през трите наблюдавани години;
- Честотите на смърт поради заболявания на дихателната и на храносмилателната система също имат по-високи стойности след населението на областите.

От направения по-горе анализ на данните, може да се обобщи, че протичането на основните демографски процеси на раждаемост и смъртност, както и възрастовата структура на населението на области Враца и Плевен са по-неблагоприятни в сравнение със средните данни за страната. Тази тенденция важи и за показателите за здравното състояние на населението в двете области.

3.12.2 КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО

Не се очаква промяна в демографските и/или здравни показатели на населението от района на ИП ако то не бъде осъществено.

4 ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОТ ЗАКОНА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ВЪРХУ ТЯХ

4.1 ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОТ ЗАКОНА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ТЯХ

4.1.1 КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

4.1.1.1 КЛИМАТ

Промените в климата са в резултат на комплексни продължителни процеси, отдалечени във времето и пространството и които силно зависят както от развитието на съвременната геоложка епоха (планетарни причини), така и от слънчевата активност, т.е. те са факт, вследствие на глобални процеси с големи териториални мащаби както в Северното, така и в Южното полукълбо. Климатичните промени се отразяват най-вече на режима на температурата на въздуха и на валежите, както и на промяната на сезоните. Пространствения мащаб на количествата на емисии както при строителство, така и по време на експлоатация на високоволтовата линия, са с подмрежов ефект за пространствените мащаби на изменение на климата. Следователно няма да има изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в разглеждания район както по време на строителството, така и по време на експлоатацията на ВЛ

4.1.1.2 КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Методика на оценка

Оценката на въздействието върху качеството на атмосферния въздух е направена въз основа на дадената в раздел 7.1 методика за оценка, като критериите, използвани за настоящата оценка, са съгласно Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух, Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Наредба № 7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух.

По-долу са дадени използваните за целите на настоящата оценка критерии за степен/големина/величина на въздействие, съобразени с действащото в страната национално и международно законодателство.

Степен/големина/величина на въздействие

- Висока положителна - Дълготрайно, стабилно подобряване на КАВ – въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района никога не превишават ДОП (долен оценъчен праг) на съответните газови и прахови замърсители.
- Средна положителна - Локално подобряване на КАВ с потенциал за дълготрайно - въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района рядко превишават ДОП (долен оценъчен праг) и не превишават ГОП (горен оценъчен праг)

на съответните газови и прахови замърсители.

- Ниска положителна - Локално, периодично подобряване на КАВ - въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района по-често са под ПН (пределната норма) или ЦС (целевата стойност) на съответните газови и прахови замърсители.
- Без промяна / Незначително - Без промяна в нивата на атмосферните замърсители или същата е пренебрежимо малка (неизмерима) и не води до подобрене или влошаване на КАВ в района
- Ниска отрицателна - Локално, периодично влошаване на КАВ - въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района рядко са над ДОП (долен оценъчен праг) на съответните газови и прахови замърсители.
- Средна отрицателна - Локално, временно влошаване на КАВ - въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района често превишават ДОП (долен оценъчен праг), но не превишават ПН (пределната норма) или ЦС (целевата стойност) на съответните газови и прахови замърсители.
- Висока отрицателна - Дълготрайно, стабилно влошаване на КАВ – въздействие, вследствие на което приземните концентрации в района са над ПН (пределната норма) или ЦС (целевата стойност) на съответните газови и прахови замърсители.

Критерии за оценка чувствителността на рецептора, използвани за извършване на настоящата оценка, съгласно описаната по-горе методика.

Чувствителност на рецептора

- Много ниска - Индустриални райони, както и работни площадки (работна среда) в химическата промишленост, третирането на отпадъци и отпадъчни води, рафинерии и др., както и всички други райони с концентрации между ГОП (горен оценъчен праг) и ПС (пределната норма) или ЦС (целевата стойност).
- Ниска - Райони и агломерации с концентрации между ГОП (горен оценъчен праг) и ДОП (долен оценъчен праг).
- Средна - Райони и агломерации с концентрации над ДОП (долен оценъчен праг)
- Висока - Райони на обществени заведения на хранително-вкусова промишленост, предприятия за преработка и пакетиране на храна и напитки, жилищни сгради, места за отдих, къмпинги и спортни обекти, места за рекреация
- Много висока - Райони с болници, училища, детски градини или детски площадки, старчески домове, рехабилитационни центрове, както и райони за най-уязвимите групи от населението – малките деца, ученици и възрастни хора, които присъстват там редовно или за по-дълъг период от време и имат висока чувствителност към измененията на концентрациите на замърсители във въздуха.

По време на строителството

По време на подготовката на площадките за монтиране на стълбовете на високоволтовата линия ще се наблюдава увеличение на емисиите на определени вредни вещества и прахови частици, дължащи се на:

- земно-изкопните дейностите;
- работата и движението на строителната техника в рамките на работната площадка,
- транспортни дейности – емисиите от дизеловите ДВГ по използваните пътища

връзки с цел извозване на земна маса, доставка на строителни материали и суровини, доставка на технологично оборудване.

Площен източник

Прогнозните нива на фини прахови частици (ФПЧ10) няма да оказват въздействие върху атмосферния въздух в границите на близко разположените населени места. Емисиите от прах имат само локално (в границите на строителната площадка), ниско отрицателно, пряко, временно и средносрочно (около 180 дни за изграждане на двата етапа, съгласно представения в приложение към настоящия етап работен график), както и обратимо въздействие, понеже източници са ниски и студени, а праховите частици са с голяма гравитационна скорост на отлагане и се разпространяват на много малки разстояния – както е посочено вече, в границите на строителната зона на площадката. Отчетеното въздействие ще бъде с ниска интензивност и честота, както и с възможна кумулативност, предвид възможността от едновременно генериране на емисии от различни източници.

Осигуряването на оросителна система за поддържане на достатъчна влага в работните участъци на строителната зона през сухите летни и есенни месеци намалява риска от допълнително прахово въздействие.

Прогнозните нива на газовите замърсители в атмосферния въздух от площния източник са незначителни и няма да оказват въздействие върху атмосферния въздух и другите компоненти на околната среда. Няма да бъдат превишени и нормите за опазване на природните екосистеми за серни и азотни оксиди. По своята същност оценката на очакваните въздействия няма да се отличава от тази, направена по-горе за праховите емисии.

Линеен източник (транспортна схема)

Прогнозните емисионни нива на газови вредни вещества от линейния източник по използваните общински и републикански пътища няма да оказват въздействие върху атмосферния въздух в близките населени места, поради очаквания нисък обем на трафика, обслужващ строителството (предвид същността на ИП се очакват до 10 камиона на ден). Няма да бъдат превишени и нормите за опазване на природните екосистеми за серни и азотни оксиди. Въздействието е отрицателно и пряко, локално (непосредствено до използваните пътни участъци), с изключително ниска или още незначителна степен, временно и средносрочно (само по време на строителството), обратимо и с ниска интензивност и честота, както и възможна кумулативност.

В заключение може да се каже, че за етапа на строителството се очакват въздействия от площни източници, които предвид оценената като много ниска чувствителност на рецептора, се характеризират с ниска или още слаба отрицателна значимост. Очакваните въздействия могат да бъдат избегнати без прилагане на специални мерки, освен спазване на нормативните изисквания и най-добрите практики. Що се касае до въздействията, причинени от трафика, то същите могат да бъдат оценени като въздействия, проявяващи се в много малки количества и на малка площ. Климатичните характеристики не дават възможност за натрупване на замърсители в приземния слой и нарушаване на качеството на атмосферния въздух в района.

По време на експлоатацията

Същността на инвестиционното предложение не предполага проявата на каквито и да е въздействия върху КАВ както в района на ИП, така и в близко разположените населени места по време на експлоатацията на ВЛ. Извършването на поддържащи и/или ремонтни работи ще

водят до въздействия, които не се очаква да се отличават съществено както по вид, така и по оценка, от тези, които са оценени за етапа на строителство.

4.1.2 Води

4.1.2.1 ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ

Методика на оценка

Оценката на въздействието върху повърхностните води резултат от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение е направена въз основа на действащите в страната нормативни изисквания и описаната в т. 7 от настоящия ДОВОС Методика за оценка на въздействията.

По-долу са дадени използваните за целите на настоящата оценка критерии за степен/големина/величина на въздействие, съобразени с действащото в страната национално и международно законодателство.

Степен/големина/величина на въздействие

- **Висока положителна** - Високо положително въздействие е дългосрочно въздействие с положителен характер, свързано със засягане на множество параметри и малка вероятност за възстановяване на показателите от базовото/съществуващото ниво. Повърхностното водно тяло е засегнато в редица участъци. Изменения на качествени показатели над 50%.
- **Средна положителна** - Средно положително въздействие е въздействие с положителен характер върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на повече от един параметър. Повърхностното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на параметрите са от 20% до 50%.
- **Ниска положителна** - Ниско положително въздействие е въздействие с положителен характер върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на не повече от един параметър. Повърхностното водно тяло е засегнато в един участък. Измененията на показателите са в процентната граница под 20%.
- **Без промяна/Незначително** - Не води до изменение върху показателите на повърхностното водно тяло или същото е едва забележимо, без каквито и да е последствия за водното тяло. Не е възможно да се отчете количествено настъпилото изменение на параметрите.
- **Ниска отрицателна** - Незначително отрицателно въздействие е въздействието върху водното тяло на локално ниво, краткосрочно и отрицателно по характер и с потенциал за пълно възстановяване и засягане на един параметър. Повърхностното водно тяло е засегнато в един участък. Измененията на засегнатия показател са не повече от 20%.
- **Средна отрицателна** - Високо отрицателно въздействие е въздействие върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно и отрицателно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на повече от един параметър. Повърхностното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на засегнатите показатели са от 20% до 50%.
- **Висока отрицателна** - Много високо отрицателно въздействие е дългосрочно въздействие с отрицателен характер, свързано със засягане на множество параметри

и малка вероятност за възстановяване на показателите от базовото/съществуващото ниво. Повърхностното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на засегнатите показатели са над 50%.

Критерии за оценка чувствителността на рецептора, използвани за извършване на настоящата оценка, съгласно описаната по-горе методика.

Чувствителност на рецептора

- Много ниска - Водни обекти, определени съгласно РДВ в екологично състояние „лошо“, „много лошо“ или „умерено“ и химично състояние „недостигащо добро“.
- Ниска - Нискочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „лошо“, „много лошо“ или „умерено“ и химично състояние „неизвестно“ или Нискочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „неизвестно“ и химично състояние „не достигащо добро“
- Средна - Водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „умерено“, „лошо“ или „много лошо“ и химично състояние „добро“ или Водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „неизвестно“ и химично състояние „лошо“ или „неизвестно“
- Висока - Високочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „добро“ или „отлично“ и химично състояние „неизвестно“ или Високочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „неизвестно“ и химично състояние „добро“
- Много висока - Много високочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с екологично състояние „умерено“, „отлично“ или „добро“ и химично състояние „добро“

По време на строителството

Както е упоменато и в т. 1.4.2.1 по-горе в настоящия Доклад, то по време на строителството на високоволтовата линия не се очакват каквито и да е въздействия върху хидрологията на повърхностните водни обекти, както и качествени промени на същите. Изграждането на новата ВЛ е предвидено да става така, че в границите на пресичаните водни обекти да не бъдат полагани стълбове, а от тук и да не се правят фундаменти за същите. Не се предполагат както извършване на корекции на реки, така и каквито и да е намеси в режима на същите, вкл. и водовземане от повърхностни водни тела. Евентуални въздействия върху качеството на повърхностните води е възможно единствено и само при аварийни събития, което е разгледано в т. 9 по-долу.

Предвид изложеното по-горе може да се заключи, че етапа на строителство не е свързан с въздействия върху повърхностните води в района на инвестиционното предложение.

По време на експлоатацията

Естеството на инвестиционното предложение не предполага каквито и да е въздействия върху повърхностните води в района на инвестиционното предложение по време на процеса на експлоатация, пораждащи се в хода на нормалното опериране на новоизградената високоволтова линия.

4.1.2.2 ПОДЗЕМНИ ВОДИ

Методика за оценка

Оценката на въздействието върху подземните води резултат от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение е направена въз основа на действащите в страната нормативни изисквания и описаната в т. 7 от настоящия ДОВОС Методика за оценка на въздействията. С цел съотносимост на оценките по отношение повърхностните и подземните води и също така съпоставимост с изпълнение на заложените в ПУРБ 2016 – 2021 год. мерки и цели, то приложената методика за оценка на въздействията върху подземните водни тела е със сходни критерии с тази по отношение на повърхностните водни тела.

Степен/големина/величина на въздействие

- Висока положителна - Високо положително въздействие е дългосрочно въздействие с положителен характер, свързано със засягане на множество параметри и малка вероятност за възстановяване на показателите от базовото/съществуващото ниво. Подземното водно тяло е засегнато в редица участъци. Изменения на качествени показатели и количествени параметри над 50%
- Средна положителна - Средно положително въздействие е въздействие с положителен характер върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на повече от един параметър. Подземното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на параметрите са от 20% до 50%
- Ниска положителна - Ниско положително въздействие е въздействие с положителен характер върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на не повече от един параметър. Подземното водно тяло е засегнато в един участък. Измененията на показателите са в процентната граница под 20%.
- Без промяна/незначителна - Не води до изменение върху показателите на подземното водно тяло или регистрираното изменение е едва забележимо, поради което настъпилите изменения е трудно да бъдат определени количествено
- Ниска отрицателна - Ниско отрицателно въздействие е въздействието върху водното тяло на локално ниво, краткосрочно и отрицателно по характер и с потенциал за пълно възстановяване и засягане на един параметър. Подземното водно тяло е засегнато в един участък. Измененията на засегнатия показател са не повече от 20%
- Средна отрицателна - Високо отрицателно въздействие е въздействие върху водното тяло на локално ниво и краткосрочно и отрицателно по характер, с потенциал за пълно възстановяване и засягане на повече от един параметър. Повърхностното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на засегнатите показатели са от 20% до 50%
- Висока отрицателна - Много високо отрицателно въздействие е дългосрочно въздействие с отрицателен характер, свързано със засягане на множество параметри и малка вероятност за възстановяване на показателите от базовото/съществуващото ниво. Подземното водно тяло е засегнато в редица участъци. Измененията на засегнатите показатели са над 50%

Критерии за оценка чувствителността на рецептора, използвани за извършване на настоящата оценка, съгласно описаната по-горе методика.

Чувствителност на рецептора

- Много ниска - Изключително нискочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ в „лошо“ химично и количествено състояние и които съгласно риск оценката са оценени като такива в риск или не в риск
- Ниска - Нискочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „лошо“ и количествено състояние „добро“, както и съгласно оценката на риска са оценени като такива в риск или Нискочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „добро“ и количествено състояние „лошо“, както и съгласно оценката на риска са оценени като такива в риск
- Средна - Водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „лошо“ и количествено състояние „добро“, както и съгласно оценката на риска са оценени като такива не в риск или Водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „добро“ и количествено състояние „лошо“, както и съгласно оценката на риска са оценени като такива не в риск
- Висока - Високочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „добро“ и количествено състояние „неизвестно“, оценени като такива в риск
- Много висока - Много високочувствителни водни обекти, определени съгласно РДВ с химично състояние „добро“ и количествено състояние „неизвестно“, оценени като такива не в риск или за които не са налични данни за възможности за засягане до момента то каквито и да е дейности

По време на строителството

Отчитайки предвижданията на проекта за опазване на подземните води, посочени в т. 1.3.1.1, както и в т. 3, в частност частта, разглеждаща подземните води и СОЗ около водоизточниците, то не се очакват въздействия както върху количеството, така и върху качеството на подземните води.

Въздействия върху подземните води могат да възникнат единствено и само при рискови или още аварийни ситуации, като тези въздействия ще бъдат индиректни и ще са в резултат от замърсяване на почвите и повърхностните води и проникване на замърсители в подземните води. Риска от настъпване на подобни въздействия, както и при какви обстоятелства би могъл да се наблюдава, е оценен в т. 9 по-долу.

По време на експлоатацията

Същността на инвестиционното предложение не предполага каквито и да е въздействия върху подземните води в района на инвестиционното предложение в периода на експлоатация. Не се предвиждат дейности, свързани с водовземане от подземни води, както и заустване на отпадъчни води в подземни водни тела.

4.1.3 Почви

За да може да бъде извършена коректна оценка на въздействията върху почвите, те следва да бъдат разглеждани като рецептор с различна степен на чувствителност. Степента на чувствителност е функция от **качествата, състоянието и етапа** на който се намират почвообразователните процеси.

Качествата на почвата се разглеждат най-често в контекста на невъзобновим ресурс за земеделското производство и включват показатели като почвено плодородие (съдържание на хумус), механичен състав, структура, водно-въздушен режим, киселинен състав, съдържание

на карбонати и др. Почвите използвани за земеделски цели, незамърсени с артефакти и включения с изкуствен произход имат от средна до висока степен на чувствителност като рецептор

Състоянието на почвата основно зависи от степента на антропогенните изменения настъпили в нея в резултат от човешката дейност. Почви, които могат да се използват за земеделски цели, но в които се наблюдава голям брой артефакти и включения с изкуствен произход, замърсени, със скъсен профил или насипни почви имат средна и ниска чувствителност в качеството си на рецептор.

Почвите в начален **етап** на почвообразуване най-често са плитки, отличават се с един или най-много два недоразвити хоризонта и може да съдържат голямо количество скални късове. Въпреки, че най-често съдържанието на хумус е високо, тези почви не се използват за земеделски цели. Те поддържат най-често тревна, храстова и ниска дървесна растителност. Чувствителността на тези почви като рецептор е ниска.

4.1.3.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Главните отрицателни въздействия върху почвите са съсредоточени в етапа на строителство и са в резултат от изграждането на фундаментите на стълбовете, пътищата за достъп, временните бази и съпътстващите дейности на строителните площадки на всеки стълб.

„Стъпката“ на един стълб е с площ около 100m^2 ($10\times 10\text{m}$), но тази площ не се унищожава изцяло, тъй като изкопите за фундаментите се правят само за краката на стълба. Съгласно техническото описание дадено в точка 1.3.1.1, максималният размер на изкоп е $3\times 3\text{m}$ с дълбочина до 4m , и респективно очакваната площ с унищожени почви е около 36m^2 на стълб. В зависимост от предназначението на стълбовете (носителни или опъвателни) тази площ варира в тесни граници, но за целта на оценката се приема най-лошият вариант при който всички изкопи са с размер $3\times 3\text{m}$. При максимален брой стълбове (за Вариант 1) от 80 бр. се очаква площта на унищожените почви да не надхвърля 3000m^2 . На този етап местоположението на стълбовете все още не е уточнено, но дистанцията на която се поставят е около 300m , като в зависимост от условията, те могат да бъдат поставени и на по-голямо или по-малко разстояние, следователно се очаква стълбове да бъдат поставени във всички почвени типове описани в точка 3.3. Очакваните въздействия са преки и отрицателни изразяващи се в унищожаване на почвения профил на местата на фундаментите, необратими, краткотрайни и локални. Поради незначителната засегната площ (общо 3 декара) степента на въздействие се оценява като ниска.

Придвижването на необходимата техника ще става по временни пътища, чието точно местоположение ще бъде определено на фазата на техническия проект. Предвидени са и две временни бази за открит временен склад, депо за строителни отпадъци и санитарно-битови помещения върху имоти, собственост на инвеститора. Очакваните въздействия са свързани основно с утъпкване и уплътняване на почвите в обхвата на пътищата, временните бази и площадките около всеки стълб ($20\times 30\text{m}$), както и с възможни замърсявания с нефтопродукти в резултат на аварии със строителна техника или превозни средства или замърсяване със строителни материали и смеси и битови отпадъци. При спазване на нормативните разпоредби и техническия проект замърсяването на почвите е възможно само при настъпване на непредвидени ситуации. Въздействията са преки, отрицателни и краткотрайни, локални и обратими. Степента на въздействие зависи от типа на почвата и склонността и към уплътняване и може да бъде от ниска до средна. Склонни към уплътняване са почвите с тежък механичен състав и високо съдържание на глина при които повърхностния натиск намалява порьозното пространство и увеличава обемната плътност на почвата, което води до нарушаване на водно-въздушния режим в почвения профил и намаляване на почвеното

плодородие. В обхвата на инвестиционното предложение най-склони към уплътняване са тъмносивите горски почви.

Предвид обратимостта на въздействията, степента може да се оцени като средна без прилагане на мерки ниска след прилагане на мерки.

4.1.3.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията се очакват незначителни по степен, локални отрицателни въздействия върху почвите, свързани с дейностите по поддръжката и евентуалните ремонти на изградените съоръжения. Въздействията се изразяват в утъпкване/уплътняване на почвите в сервитута на далекопровода в резултат от движение на превозни средства.

4.1.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Предвидените дейности за реализацията на инвестиционното предложение, които ще окажат въздействие върху геоложката среда са изкопните работи за фундаменти на стълбовете и евентуално прокарването на нови временни пътища.

4.1.4.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Идентификация на въздействията

Строителните дейности, които ще се извършват по трасето ще бъдат ограничени само в местата на стълбовете. Основните дейности, които ще оказват въздействие върху геоложката основа са изкопни работи за изкопаване на фундаменти на стълбовете. Фундаментите на новите стълбове, които ще се използват за изграждането на новата ВЛ 400 kV, ще бъдат оразмерени и конструирани в съответствие с конкретните геоложки условия за фундиране по трасето.

За фундирането на стълбовете на ВЛ ще се изпълняват по 4 броя изкопи на всеки стълб с дълбочина до 4,0 m и площ на стъпката до 10/10 m; като тези размери зависят от типовете на стълбовете (носещи, опъвателни, ъглови, крайни и специални).

Носителните стълбове тип СНД1,2 ще се монтират в правите участъци от трасето за изграждане на новата ВЛ 400 kV (между две съседни чупки). Очакваната стъпка на стълба ще бъде с правоъгълна форма с ориентировъчни размери 8,5 x 7,5 m. Всеки стълб ще има по 4 крака и за всеки от тях ще се прави отделен изкоп за фундамент с приблизителни размери 3.0 m x 3.0 m и дълбочина до 2,5 m. Няма да се прави общ изкоп за четирите крака, а отделни изкопи за всеки крак.

При пресичанията на новата ВЛ 400 kV със съществуващи ВЛ 110 и 400 kV ще се използват специални носителни стълбове тип СЕН1,2 удължени с +12 (височина на окачване 34 m) и +20 m (височина на окачване 42 m), които ще се монтират по два стълба в пикетна точка, съответно единият тип СЕН1 за окачване на единия фазов проводник и другият тип СЕН2 за окачване на другите два фазови проводника. Използването на специалните носителни стълбове с голяма височина се налага за осигуряване на вертикалните изолационни разстояния между мълниезащитните въжета на съществуващите ВЛ и фазовите проводници на новата ВЛ 400 kV при пресичането между тях. Очакваната стъпка за един специален носителен стълб ще бъде с размери 7,0 x 7,0 m. Стълбовете са с по 4 отделни крака и за всеки от тях ще се прави отделен изкоп за фундамент с приблизителни размери 2,3 x 2,3 m и дълбочина до 1,6 m.

Избраното трасе по Вариант 1, в землището на с. Горник и гр. Червен бряг, попада в буферна зона с радиус 1000 m около следните водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ: ШК 1/51, ШК 2/51, ШК 3/51 и ШК 1/70, всички от които стопанисвани от „Вик“ ЕООД – Плевен. Предвидено е проектирането да се извърши по начин, така че при съществуваща техническа възможност, да се увеличи максимално разстоянието

между стълбовете и такива да не попадат в границите на буферната зона около водоизточниците. При невъзможност това да се реализира, то около подземните водоизточници, в границите на 1000 m буферна зона, ще се използват най-леките типове стълбове СНД1, дълбочината на изкопите за фундаментите на които няма да превишава 2,5 m. Строителството ще се извършва по време на лятно-есенното маловодие, когато може да се счита, че подземните води в засегнатите участъци ще се разкрият на най-голяма дълбочина – по данни от регистъра на БД „Дунавски район“ най-ниската дълбочина на водно ниво в засегнатите водоземни съоръжения е 3,15 m. В допълнение, отчитайки факта, че при високи нива на подземните води, то същите ще са в контакт с фундаментите на поставените стълбове, е предвидено за реализирането на ИП използването на бетон, устойчив към корозия, предизвикана от подземните води.

За изкопните работи и за дейностите по поставяне и опъване на електрическите проводници ще бъде използвана тежка строителна и специализирана техника, която при определени условия (особено след интензивни валежи) може да наруши почвената покривка и в незначителна степен и повърхностните пластове на земната основа.

За достъп до местата на стълбовете ще се използват съществуващи полски и/или горски пътища, но на места е възможно да се наложи направата на нови временни пътища. В зависимост от местоположението, при тази дейност е възможно да бъде засегната и незначителна част от геоложката среда.

Обхватът на очакваните въздействия върху геоложката среда ще бъде в най-вече в границите на площадките за фундаментите на стълбовете.

Оценка на въздействията

Въздействието по време на строителството при изкопите на фундаментите за стълбовете е незначително до ниско, пряко, отрицателно и необратимо, временно и краткосрочно, с ниска интензивност и честота а значимостта на очакваното въздействие е слаба.

Съгласно описанието на ИП не се предвиждат взривни работи за изкопите на фундаментите. Следва само да се отбележи, че при хипотетично предположение, че се установят участъци с много твърди скали за изкопите ще се наложи използването на взривни работи. При тези случаи се нарушава допълнителен (но много ограничен) интервал от геоложка среда, което определя средна степен на въздействие, а значимостта на въздействие ще бъде умерена.

При стриктно изпълнение на методите на строителство и складиране на материалите не се очаква замърсяване на горната част от геоложката основа.

Съгласно направената справка в Националния регистър на издадените концесии за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1 от Закона за подземните богатства (<https://www.me.government.bg/themes/koncesii-za-dobiv-735-1613.html>); <https://nkr.government.bg/Concessions>), трасето не пресича находища на полезни изкопаеми, поради което не се очаква въздействие върху подземните природни богатства.

При изграждането на нови временни пътища вероятността да се засегне геоложката среда е минимална, поради което няма да има въздействие върху нея или то ще бъде незначително.

4.1.4.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху геоложката среда. Ако при възникване на аварии се наложи провеждане на допълнителни изкопни работи, въздействията ще бъдат аналогични на тези при строителството.

Въздействията върху геоложката среда ще бъдат незначителни, локални, отрицателни и необратими.

4.1.5 ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

Съгласно Европейска конвенция за ландшафта, ратифицирана със закон, приет от 39-ото НС на 13.10.2004, ДВ/бр. 94 от 22.10.2004 г., и влязла в сила от 1 март 2005, ландшафта се определя като територия, специфичният облик и елементите на която са възникнали като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори. Той е ресурс, благоприятстващ икономическата дейност, с определена важна роля в културната, екологичната, природоопазващата и социалната област и е ключово условие за индивидуалното и социалното благосъстояние на хората (Council of Europe, 2000).

Ландшафти повлияни от човешката дейност, но със запазени връзки между отделните компоненти имат висока чувствителност като рецептор, докато природни ландшафти в защитени зони и територии, незасегнати от човешка дейност, важни за опазване на биологичното разнообразие или свързани с уникални природни образувания, редки, защитени и консервационно значими видове, имат от висока до много висока чувствителност.

Със средна чувствителност са ландшафтите повлияни от човешката дейност в резултат от интензивна дългогодишна земеделска обработка на земите, които са се трансформирали в устойчиви агроекосистеми с вторичен произход.

Като ландшафти с ниска чувствителност могат да се определят рекултивираните терени, населените места и прилежащата им инфраструктура, а с много ниска чувствителност са силно антропогенизираните ландшафти с нарушена връзка между отделните компоненти – индустриални терени, производствени зони, сметища, депа и кариери.

4.1.5.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Строителството на инвестиционното предложение е свързано с изграждане на сравнително високи инженерни съоръжения, но самото строителство не е свързано с големи изменения в релефа на района. Не се предвижда модифициране на терена посредством мащабни изкопни и/или насипни дейности, тъй като същността на инвестиционното предложение не го изисква. Предвидените строителни дейности са на малки площи и включват дейности, нямащи потенциала да оказат значително пряко въздействие върху компонентите на ландшафта. Засягат се основно почвеният слой и приповърхностните слоеве на литоложката основа.

При строителството не се засягат защитени територии, като границата на най-близката такава (ЗМ „Дреновица“) е на около 30 m южно от сервитутната линия на инвестиционното предложение.

Въздействията върху компонентите на ландшафта по време на строителството ще са преки и отрицателни, локални и краткотрайни, обратими и необратими с ниска степен.

По време на строителството се очакват визуални въздействия свързани с временното струпване на строителна техника в сервитута на инвестиционното предложение. Доколкото тези дейности са забележими от населените места, въздействията ще са отрицателни, преки и краткотрайни.

4.1.5.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Наличието на инженерни конструкции с подобни размери и предназначение променят визуалното възприемане на ландшафта, но не променят неговите устойчивост или капацитет да поддържа жизнената дейност на определени видове и съобщества. Устойчивостта на ландшафтите се запазва, тъй като стълбовете и кабелите на електропровода могат да бъдат премахнати във всеки един етап от експлоатационния си период, като това връща предишното състояние на ландшафтите без да променя капацитета им. Отделно от това елементите на електропреносната мрежа са много често срещан визуален компонент в съвременния ландшафт, и най-често се възприемат като част от обичайната гледка. Реализирането на инвестиционното предложение ще доведе до слаби промени в облика на ландшафта на местно

ниво, въвеждайки нови характерни елементи и променяйки частично основните възприятия за него. Оценката на визуалните въздействия има твърде субективен характер поради факта, че възприятието на околната среда е строго специфично за отделния индивид или група.

Степента на визуалните въздействия може да се обвърже с два основни фактора – визуалното присъствие на инвестиционното предложение и ефекта който има върху възприятието на ландшафта. Визуалното присъствие е по същество мярка за относителното визуално доминиране на инвестиционното предложение в рамките на наличната зрителна перспектива и се изразява като: **минимално, поддоминиращо, ко-доминиращо, доминиращо и силно доминиращо**. Предвид фактите, че елементите на инвестиционното предложение са често срещан визуален компонент в съвременния ландшафт, както и това че се реализира в слабо урбанизиран район, визуалното му присъствие може да се определи като **поддоминиращо** в районите далеч от населени места и **минимално** в близост до населените места, където реално инвестиционното предложение се превръща в част от урбанизираната среда.

4.1.6 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Оценката на въздействието върху биологичното разнообразие резултат от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение е направена въз основа на действащите в страната нормативни изисквания и описаната в т. 7 Методика за оценка на въздействията.

При оценка степента на отрицателно въздействие върху биоразнообразието са отчетени както пространствения, така и времевия обхват на въздействието.

Зоната на въздействие обхваща пространственото разпределение на въздействията и не може да бъде дефинирана еднозначно. Обхватът ѝ варира, като зависи главно от:

- Специфика на въздействието (пространствен обхват, времеви обхват)
- Конкретното местообитание /местообитание на вид /вид/ група видове, предмет на оценката (наричани Рецептори на въздействието)

Като цяло, потенциалните въздействия от реализиране на проекта се очакват в обхвата на и в близост до сервитута.

Предвид спецификата на различните рецептори, районът на очакваните въздействия е дефиниран за всеки един от тях по отделно или в групи. Очакваните въздействия са оценени по отделно, за периодите на строителство и експлоатация на съоръженията.

Въздействията възникват, когато е налице взаимодействие между конкретна дейност по реализацията на ИП и даден Рецептор. Определянето на вида на очакваните въздействия е направено на базата на описаните в проекта на ИП специфични дейности и съоръжения, както и на базата на резултатите от проведените консултации със заинтересованите от проекта страни.

Под отрицателно въздействие в настоящата оценка се има предвид всяко въздействие, което би могло да доведе до влошаване на състоянието на популацията или местообитанието на даден вид или до влошаване на състоянието на дадено природно местообитание. За определяне степента на въздействието се използва комбинация от два показателя: големина на въздействието и чувствителност на рецептора.

Големина на въздействието

Големина на въздействието се определя на базата на един или повече от следните критерии:

- Пространствения обхват на дадено въздействие
- Времевия обхват (продължителност на въздействието)

- Интензитета на въздействието (например нива на шум, замътняване на водни тела и т.н.)

За някои въздействия не могат да се приложат конкретни стойности/параметри. В такива случаи оценката е субективна и се основава на опита на експерта и добрата практика.

За всяко въздействие в доклада са описани мотивите за определяне на конкретната големина на въздействието, по скалата скала от т. 7.

Чувствителност на рецептора

Чувствителността на рецептора се определя на базата на един или повече от следните критерии:

- Податливост към дадено въздействие (например птиците са с по-висока чувствителност по отношение на безпокойството по време на размножителния период).
- Репродуктивни/възстановителни възможности и период необходими за възстановяване.
- Приема се, че консервационно значимите рецептори са с по-висока чувствителност.

4.1.6.1 ФЛОРА

По време на строителството

Основните дейности при изграждането на високоволтовата линия, в резултат на които би могло да се очаква въздействие върху флората са:

- Подготовка на строителната площадка, вкл. премахване на дървесната и храстова растителност;
- Кариране и изкопни работи за фундаменти на новите стълбове;
- Изпълнение на фундаменти и заземителите;
- Довършителни работи.

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с необходимост от изграждане на нова инфраструктура, в т. ч. пътища за достъп, нови водопроводи и канализационна мрежа, както и проводи от друг тип. За целите на строителството и обслужването на ВЛ ще се използват съществуващите местни, полски и горски пътища. За достъп до местата на стълбовете по трасето през времетраенето на строителството ще се ползват временни подходи с широчина до 4 m в границите на сервитутната зона на ВЛ, които няма да се оформят като пътища, и след приключването на строителството ще се рекултивират и ще се възстановят в първоначалния им вид.

За нуждите на строителството ще се оформят две площадки за открит временен склад, депо за строителни отпадъци и санитарно-битови помещения с приблизителни размери 50/30 m.

Строителните площадки около стълбовете ще бъдат с приблизителни размери 30/20 m в границите на сервитутната зона на ВЛ, като ще служат за разполагане на механизацията и за сглобяване на стълбовете на терена в хоризонтално положение.

В участъците между два съседни стълба няма да се правят изкопи, но там където има висока растителност ще се направи просека. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се

правят само монтажни просеки. Преобладаващата част от изкопите ще се извършва в земна почва, като не се очаква да се извършват взривни работи.

Предвижда се стълбовете да се разполагат на около 300 метра един от друг, като на отделни участъци това разстояние ще бъде по-малко или по-голямо. На тази база може да се очаква да бъдат изградени около 80 стълба. Окончателният брой стълбове и точната им локация ще бъде определена на база на окончателния вариант на ПУП-ПП.

По време на строителството

При изграждането на новата ВЛ 400 kV са възможни следните въздействия върху растителността и флората в обхвата на сервитута:

- Пряко унищожаване и/или увреждане на растителни съобщества;
- Увреждане на местообитания и популации на консервационно значими растителни видове;
- Трансформация на растителни съобщества поради навлизане на чужди, рудерални/синантропни и инвазивни видове.

Пряко унищожаване и/или увреждане на растителни съобщества

При подготовката на сервитута дървесната и храстова растителност в него ще бъде изцяло премахната. Загубата на дървесна и храстова растителност ще бъде постоянна. Няма да се допуска развитие на дървета и храсти в сервитута. При проектиране на трасето преминаването през горски местообитания е сведено до минимум. Поради сравнително голямата дължина на трасето и големия брой други ограничения, с които трябва да се съобрази (населени места, санитарно охранителни зони, културно-историческо наследство, защитени територии, и др.), както и поради голямата площ на горите в България пълното избягване на гори не е възможно. Трасето засяга около 8 ha гори. По данни на ИАГ (2009) общата територия, заемана от гори в страната е 4 130 892 ha. Трасето на ВЛ засяга много малка част (0.0002%) от горите в страната. Въпреки дългосрочният характер на въздействието, поради малката засегната площ, очакваната значимост на въздействието е оценена като слаба. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки, което би намалило засегнатата площ, в резултат от намаляване на изсичането на гора по бреговете на р. Искър, Златна Панега и една безименна река.

В тревни съобщества загуба на местообитание се очаква в рамките на сервитута само в местата на изграждане на стълбове (строителна площадка с площ 600 кв. m, вкл. до 100 кв. m за изграждане на стълба) и площадките за открит временен склад (обща площ 0,3 ha). Предвид много малката засегната площ значимостта на въздействието е оценена като слаба.

Трансформация на естествения характер на растителната покривка поради навлизане на чужди, рудерални и инвазивни видове

Премахването на дървесната растителност в сервитута, както и в строителните площадки в открити местообитания би могло да благоприятства пренасянето и развитието на чужди, рудерални/синантропни и инвазивни видове, които, ако се развият в засегнатите места, да навлязат и в други територии. Тъй като растителността извън сервитута в горски участъци няма да бъде премахвана, това ще редуцира потенциала за разпространение на внесени видове. Сервитута в горски територии ще се поддържа без висока растителност, което ще предотврати разпространението на инвазивни дървесни и храстови видове. Значимостта на очакваното въздействие е слаба.

Увреждане на местообитания и популации на консервационно значими растителни видове

Преобладаващата част от сервитута попада в обработваема земя, където не се очаква развитие и засягане на консервационно значими видове. Естествените и полустествени съобщества заемат относително малка площ. При полевите проучвания по трасето, проведени през полеви сезон 2023 в сервитута на ВЛ не са установени находища на консервационно значими видове растения. Не се очаква увреждане на местообитания и популации на консервационно значими растителни видове в резултат от изграждането на новата ВЛ.

По време на експлоатацията

Основната дейност в процеса на експлоатация на новоизградената високоволтова линия е свързан с пренос на електроенергия.

По време на етап експлоатацията на инвестиционното предложение ще се извършват следните дейности:

- Периодичен оглед на съоръженията;
- Регулярна поддръжка и подмяна на елементи и системи на съоръженията;
- Поддръжка на сервитута;
- Ремонти дейности по съоръженията при необходимост.

По време на експлоатацията на ВЛ въздействие се очаква в резултат от поддръжка на сервитута в горски местообитания.

4.1.6.2 ФАУНА

По време на строителството

Основните дейности при изграждането на високоволтовата линия, в резултат на които би могло да се очаква въздействие върху фауната са:

- Подготовка на строителната площадка, вкл. премахване на дървесната и храстова растителност;
- Кариране и изкопни работи за фундаменти на новите стълбове;
- Изпълнение на фундаменти и заземителите;
- Транспортиране и сглобяване на стълбове, монтаж и подготвяне на стълбове за изправяне;
- Изправяне на стълбове;
- Монтаж на изолаторни вериги;
- Изтегляне и регулиране на проводниците и мълниезащитните въжета;
- Довършителни работи

За нуждите на строителството ще се оформят две площадки за открит временен склад, депо за строителни отпадъци и санитарно-битови помещения с приблизителни размери 50/30 m, разположени извън границата на зоната.

Строителните площадки около стълбовете ще бъдат с приблизителни размери 30/20 m в границите на сервитутната зона на ВЛ, като ще служат за разполагане на механизацията и за сглобяване на стълбовете на терена в хоризонтално положение.

За фундирането на стълбовете на ВЛ ще се изпълняват по 4 броя изкопи на всеки стълб с дълбочина до 4,0 m и площ на стъпката до 10/10 m, в зависимост от стълба.

В участъците между два съседни стълба няма да се правят изкопи, но там където има висока растителност ще се направи просека, размерите, на която зависят от релефа на терена, разстоянията между стълбовете и височината на дърветата съгласно изискванията на Наредба

16 за сервитутите на енергийните обекти. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки. Преобладаващата част от изкопите ще се извършва в земна почва, като не се очаква да се извършват взривни работи.

Предвижда се стълбовете да се разполагат на около 300 метра един от друг, като на отделни участъци това разстояние ще бъде по-малко или по-голямо. На тази база може да се очаква да бъдат изградени около 80 стълба.

По време на етап експлоатацията на инвестиционното предложение ще се извършват следните дейности:

- Периодичен оглед на съоръженията;
- Регулярна поддръжка и подмяна на елементи и системи на съоръженията;
- Поддръжка на сервитута;
- Ремонти дейности по съоръженията при необходимост.

Потенциалните въздействия върху животинския свят, очаквани в резултат от реализиране на ИП са:

- Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания;
- Фрагментиране на местообитания, бариерен ефект;
- Различно по продължителност и интензивност безпокойство, вкл. прогонване от местообитания, поради засилено антропогенно натоварване;
- Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите на видове, поради унищожаване на екземпляри и/или изменение в характеристиките на местообитанията.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на новата ВЛ 400 kV може да се очаква различно по продължителност и интензивност безпокойство при поддръжка на сервитута в горските райони, както и смъртност на птици при сблъсък с електропровода.

Бозайници (без прилепи)

Открити местообитания

По време на строителството

В откритите местообитания (включително обработваемите земи) могат да се срещат редица видове бозайници, както често срещани (масови), така и консервационно значими.

Масови са тези видове, чиито популации до момента не са застрашени. Това са видове, чиито популации са представени с относително голяма плътност и притежават висок репродуктивен потенциал, което им позволява бързо да възстановят числеността си. Тези видове са доста подвижни и могат да избегнат зоната на въздействие без това да окаже съществено въздействие върху тях. Масовите видове, които потенциално могат да се срещат в района на ИП са къртица (*Talpa europaea*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), източноевропейска полевка (*Microtus rossiaemeridionalis*), подземна полевка (*Microtus subterraneus*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), див заек (*Lepus capensis*), лисица (*Vulpes vulpes*), черен пор (*Mustela putorius*) и др.

За масовите видове се очакват загуба на местообитания, загуба на индивиди и безпокойство. Възможно е отделни индивиди да бъдат засегнати, но не се очаква това да повлияе

състоянието на техните популации в района на въздействията. Не се очаква значително въздействие върху популациите на масовите видове бозайници в района на ИП.

Консервационно значими видове бозайници, потенциално обитаващи обработваеми земи/открити местообитания и срещащи се в района са лалугер (*Spermophilus citellus*), пъстър пор (*Vormela peregusna*), степен пор (*Mustela eversmanii*) и добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*).

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

При откритите местообитания загуба на местообитание се очаква в строителните площадките за изграждане на стълбовете (600 m² на стълб по време на строителството, 100 m² постоянна загуба на стълб) и в двете допълнителни площадки. За цялата ВЛ ще бъдат изградени 80 стълба, като част от тях няма да попадат в открити местообитания. Поради много малката засегната площ големината на въздействие е оценена като ниска. Чувствителността на видовете е оценена като средна. Значимостта на въздействието е слаба.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

Възможна е загуба на индивиди в резултат на изкопните дейности, движението на техника и др. Засегнатата част от потенциално местообитание е много малка. При проведените теренни проучвания не са установени дупки на бозайници в проучените участъци по трасето. Въпреки това вероятността за унищожаване на такива при изграждане на ВЛ не може да бъде изключена. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период и по време на хибернацията (за хиберниращите видове). През останалата част от годината чувствителността е средна. Значимостта на въздействието е ниска до средна в зависимост от периода.

Безпокойство

Безпокойство може да възникне в резултат на присъствието и работата на хора и техника в строителната ивица. Засегнатата площ ще бъде по-голяма от директно засегнатата, но също ще бъде относително малка. Въздействието е временно, краткотрайно и се очаква само по време на строителните дейности. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период и по време на хибернацията (за хиберниращите видове). През останалата част от годината чувствителността е умерена. Значимостта на въздействието е ниска до средна в зависимост от периода.

Горски местообитания

По време на строителство

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

При подготовката на сервитута дървесната и храстова растителност ще бъде премахната в 50 m коридор. Въздействието ще да бъде директно, първично при разчистването на строителната полоса от растителност и други важни за бозайниците обекти (паднали дървета, дънери) В горските и храстови местообитания в рамките на строителната ивица загубата на местообитанията ще бъде перманентна и необратима, като след строителната фаза тези места ще се превърнат в открити местообитания.

Консервационно значим вид, обитаващ крайречните гори в района на ИП е видрата. Подходящи за вида са крайречните гори на р. Искър и р. Златна Панега. Животните са високо чувствителни по отношение на това въздействие през размножителния сезон и с умерена чувствителност през останалата част от годината. Загуба на местообитание ще бъде с много малка площ. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки, което допълнително ще намали засегнатата площ. Очакваното въздействие е с ниска до умерена значимост в зависимост от сезона.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

Възможна е загуба на индивиди в резултат от извършване на дейности по разчистване и изграждане на ВЛ, движението на техника и др. Засегнатата част от потенциално местообитание е малка. Не се очакват изкопни дейности в местата, подходящи за леговища. Вероятността за загуба на индивиди е минимална. Очакваното въздействие е с ниска значимост.

Фрагментация на местообитанията и изолация

Фрагментацията е вторично и индиректно въздействие, при което местообитанието се разделя на по-голям брой фрагменти с по-малки размери. По време на извършване на строителната дейност и разработване на строителна полоса би могло да се очаква увеличаване на нивото на фрагментация. Това особено важи за горските местообитания, където ефектът е перманентен. Поради високата подвижност и адаптивност на бозайниците, както и поради относително тясната ивица горско местообитание, която ще бъде унищожена въздействието е незначително.

Безпокойство

Безпокойство може да възникне в резултат на присъствието и работата на хора и техника в строителната ивица. Засегнатата площ ще бъде по-голяма от директно засегнатата, но също ще бъде относително малка. Въздействието е временно, краткотрайно и се очаква само по време на разчистване на растителността и строителни дейности. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период. През останалата част от годината чувствителността е умерена. Значимостта на въздействието е ниска до средна в зависимост от периода.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на ИП не се очаква въздействие върху бозайниците в открити местообитания. Очаква се безпокойство по време на периодичните инспекции и почистване на зоната за сигурност от дървета и храсти в горски местообитания. Това въздействие ще бъде краткотрайно и сравнително рядко, със слаба значимост.

Прилепи

По време на строителството

Открити местообитания

Откритите местообитания, в които ще се реализира ИП са потенциално хранително местообитание за прилепите. Единственото потенциално въздействие е безпокойство на прилепи по време на хранене, но единствено в случай, че дейности се извършват вечер и нощно време. Поради голямата подвижност на прилепите и локалния характер на въздействието се очаква незначително безпокойство на прилепи в резултат на строителните дейности.

Горски местообитания

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

За убежища в горите прилепите основно използват хралупите на дървета и пространствата под кората или цепнатини на дънерите в стари дървета. По протежение на проекто-трасето е възможно да има единични дървета с хралупи, обитавани от прилепи от различни видове. Поради относително малката засегната площ от горско местообитание, високата подвижност на прилепите и способност за адаптация значимостта на въздействие се оценява като слаба.

Фрагментация

Не се очаква фрагментация на популацията при прилепите поради голямата подвижност и способност за адаптация.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

При евентуално изсичане на хралупати дървета, като вторично въздействие е възможно загиване на прилепи намиращи се в хралупите на дърветата по време на сечта. Въздействието засяга много малката площ, в която е възможно да има единични хралупати дървета. Вероятността прилепите да останат в хралупите по време на изсичането на дърветата е минимална, тъй като се очаква да бъдат прогонени преди повалянето на дърветата. По време на хибернацията, поради имобилизацията на индивидите, чувствителността е оценена като висока, но засегнатото местообитание не е подходящо за зимуване. Очакваното въздействие е незначително.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на ИП се очаква локално безпокойство при поддръжка на сервитута, със слаба значимост.

Птици

Открити местообитания

По време на строителството

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

Откритите местообитания, които ще бъдат засегнати при изграждането на ВВЛ предлагат както гнездово, така и хранително местообитание за голям брой видове. Загуба на открито местообитание по време на строителството се очаква само в строителните площадки. Загуба на гнездово и хранително местообитание по време на строителството може да се очаква за полска бълбрия (*Anthus campestris*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), черночела сврачка (*Lanius minor*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*) и др. Загуба на хранително местообитание може да засегне бял щъркел (*Ciconia ciconia*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), осояд (*Pernis apivorus*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), бухал (*Bubo bubo*), керкенец (*Falco tinnunculus*) и др.

Поради много малката засегната площ големината на въздействие е оценена като ниска. Чувствителността на птиците е оценена като умерена. Значимостта на въздействието е слаба.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

По време на гнездовия период загуба на индивиди може да настъпи в резултат на попадане на гнездобегълци на наземногнездящи видове (като например *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*, *Emberiza hortulana*, *Anthus campestris* и др.) в райони със строителни дейности, където те да бъдат наранени/убити. Възможно е да бъдат разрушени гнезда с яйца и малки. Въздействието може да настъпи и в резултат на изоставяне на люпила и малки от родителите им в резултат на прогонване от гнездовата територия поради силно безпокойство. Засегнатата площ от потенциално местообитание е малка. Директна загуба на индивиди е възможна в случай на инциденти. Броят индивиди, които могат да бъдат убити или наранени по време на строителството, се очаква да бъде минимален. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период. Значимостта на въздействието в открити местообитания е умерена през размножителния период. През останалата част от годината чувствителността е много ниска и въздействие практически не се очаква.

Безпокойство

Безпокойство може да възникне в резултат на присъствието и работата на хора и техника в строителната ивица. Засегнатата площ ще бъде по-голяма от директно засегнатото местообитание, но също ще бъде относително малка. Въздействието е временно, краткотрайно и се очаква само по време на строителните дейности. Чувствителността на птиците е висока по време на размножителния сезон и ниска през останалата част от годината. Значимостта на безпокойството е оценена като слаба и умерена, в зависимост от периода.

По време на експлоатацията

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

По време на експлоатацията на новата ВЛ в откритите местообитания може да се очаква загуба на индивиди в резултат от сблъсък с електропровода.

Най-често птиците се сблъскват с т. н. мълниезащитно въже – ненапрегната жица, минаваща над напрегнатите, предпазваща електропровода от мълнии. Тъй като те са по-тънки, с диаметър 0,9 – 1,3 cm, е възможно при лоши метеорологични условия птиците да не ги забележат. Сблъсък с жиците се наблюдава на места, където трасето на електропровода пресича траекторията на полета на птиците. Най-често сблъсъци се получават при пресичане на линейни обекти на ландшафта като речни долини, дерета, ивици от горски насаждения или просеки в тях, водни басейни или други места с висока концентрация на птици. С по-висока чувствителност по отношение на смъртността от сблъсък са следните таксони: Pelicanidae, Ciconidae, Galliformes, Rallidae, Gruidae, Otidae, Charadriidae, Scolopacidae, Strigiformes. Избраното трасе не засяга места с висок риск от сблъсък. То остава встрани от интензивните пътища на миграциите и не е разположено в непосредствена близост до обекти където има струпвания на птици по време на миграция и зимуване. Поради това, от една страна, и поради относително голямата дължина на трасето от друга, големината на въздействие е оценена като средна. Отчитайки високата чувствителност на видовете значимостта на очакваното отрицателно въздействие върху птиците, в резултат от сблъсък с електропровода е оценена като средна.

Загуба на индивиди вследствие на токов удар не се очаква. Токов удар се получава при едновременен контакт на птицата с две фази или с фаза и нула. По този начин риска от токов удар зависи от разстоянието между напрегнатите части – наблюдава се при хоризонтално разстояние по-малко от размаха на крилете на птицата, и вертикално разстояние по-малко от дължината на тялото ѝ. При ВЛ 400 kV тези отстояния са твърде големи, за да има възможност и за най-едриите птици, срещащи се в България, да направят контакт и да загинат от токов удар (Haas et al., 2005, 2006).

Горски местообитания

По време на строителството

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

Въздействието ще да бъде директно, първично при разчистването на строителната полоса от растителност. В горските и храстови местообитания в рамките на сервитута загубата на местообитанията ще бъде перманентна и необратима, като след строителната фаза тези места ще се превърнат в открити местообитания. Животните са високо чувствителни по отношение на това въздействие през размножителния сезон и с умерена чувствителност през останалата част от годината. Загуба на местообитание ще има на относително малка площ (в 50 m сервитут попадат около 0,0002% от горските местообитания в България. Очакваното въздействие е със слаба значимост.

Видове птици, които биха могли да бъдат засегнати от въздействията в горски местообитания са обикновен мишелов (*Buteo buteo*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), черен кълвач (*Dryocopus martius*), горска чучулига (*Lullula arborea*), осояд (*Pernis apivorus*), сив кълвач (*Picus canus*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), керкенец (*Falco tinnunculus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), черночела сврачка (*Lanius minor*) и др.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

По време на гнездовия период е възможно унищожаване на гнезда с яйца и малки в случай на разчистване на растителността в дървесни и храстови местообитания, както и при придвижване на техника. Въздействието може да настъпи и в резултат на изоставяне на люпила и малки от родителите им в резултат на прогонване от гнездовата територия поради силно безпокойство. По време на гнездовия период загуба на индивиди може да настъпи и в резултат на попадане на гнездобегълци на наземногнездящи видове в райони със строителни дейности, където те да бъдат наранени/убити.

В горски местообитания загубата на индивиди може да засегне видове като обикновен мишелов (*Buteo buteo*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), черен кълвач (*Dryocopus martius*), горска чучулига (*Lullula arborea*), осояд (*Pernis apivorus*), сив кълвач (*Picus canus*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), керкенец (*Falco tinnunculus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), черночела сврачка (*Lanius minor*) и др. Засегнатата площ от потенциално местообитание е много малка. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период. Очакваното въздействие през гнездовия сезон е с умерена значимост. През останалата част от годината чувствителността е много ниска и въздействие практически не се очаква.

Безпокойство

Безпокойство може да възникне в резултат на присъствието и работата на хора и техника в строителната ивица. Засегнатата площ ще бъде по-голяма от директно засегнатото местообитание, но също ще бъде относително малка. Въздействието е временно, краткотрайно и се очаква само по време на разчистване на растителността и строителните дейности. Чувствителността на птиците е висока по време на размножителния сезон и ниска през останалата част от годината. Значимостта на безпокойството е слаба до умерена, в зависимост от периода.

По време на експлоатацията

Безпокойство

По време на експлоатацията на ВВЛ се предвижда периодично почистване на дървета и храсти в рамките на сервитута. В резултат от присъствието на хора и техника в зоната може да се очаква безпокойство. Значимостта на безпокойството по време на експлоатация е оценена като умерена по време на гнездовия сезон и като слаба през останалата част от годината.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

По време на експлоатацията на ИП в горски местообитания може да се очаква загуба на индивиди в резултат от сблъсък с електропровода, както и в случай на разчистване на храстовата растителност по време на размножителния сезон на птиците.

Най-често птиците се сблъскват с т. н. мълниезащитно въже – ненапрегната жица, минаваща над напрегнатите, предпазваща електропровода от мълнии. Тъй като те са по-тънки, с

диаметър 0,9 – 1,3 cm, често при лоши метеорологични условия птиците не ги забелязват. Сблъсък с жиците на електропровода се наблюдава на места, където трасето на електропровода пресича траекторията на полета на птиците. Най-често сблъсъци се получават при пресичане на линейни обекти на ландшафта като речни долини, дерета, ивици от горски насаждения или просеки в тях, водни басейни или други места с висока концентрация на птици. Смъртността от сблъсък оказва по-значително въздействие върху следните таксони: Pelicanidae, Ciconidae, Galliformes, Rallidae, Gruidae, Otidae, Charadriidae, Scolopacidae, Strigiformes. Избраното трасе не засяга места с висок риск от сблъсък. То остава встрани от интензивни пътища на миграциите на хищните птици и не е разположено в близост до обекти където има струпвания на птици по време на миграция и зимуване. Поради това, от една страна, и поради относително голямата дължина на трасето от друга, големината на въздействие е оценена като средна. Отчитайки високата чувствителност на видовете значимостта на очакваното отрицателно въздействие върху птиците, в резултат от сблъсък с електропровода е оценена като средна.

Загуба на индивиди вследствие на токов удар не се очаква. Токов удар се получава при едновременен контакт на птицата с две фази или с фаза и нула. По този начин риска от токов удар зависи от разстоянието между напрегнатите части – наблюдава се при хоризонтално разстояние по-малко от размаха на крилето на птицата, и вертикално разстояние по-малко от дължината на тялото ѝ. При ВЛ 400 kV тези отстояния са твърде големи, за да има възможност и за най-едрите птици, срещащи се в България, да направят контакт и да загинат от токов удар.

Загуба на индивиди може да се очаква в резултат на пряко унищожаване на гнезда с яйца и малки при разчистване на храстовата растителност по време на размножителния сезон на птиците. Въздействието се очаква в случай на инциденти, на малка площ и е с ниска големина. Чувствителността на птиците по време на размножителния сезон е висока. Значимостта на въздействието е слаба до умерена в зависимост от сезона (Haas et al., 2005, 2006).

Влечуги

В сервитута на ВВЛ, във всички пресичани местообитания е възможно да се срещат влечуги – както консервационно значими, така и често срещани видове. Потенциално срещащи се консервационно значими видове влечуги в района на ИП са *Elaphe sauromates*, *Emys orbicularis*, *Testudo graeca*, *Testudo hermanni*, *Ablepharus kitaibelii*, *Coluber caspius*, *Lacerta viridis*, *Podarcis taurica*, *Vipera ammodytes* и др.

По време на строителството

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

При откритите местообитания загуба на местообитание се очаква само при фундиране на стълбовете (площадка 600 m² на стълб по време на строителството, 100 m² постоянна загуба на стълб). Общият брой стълбове е около 80, като част от тях ще попаднат извън открити местообитания. В горски и храстови местообитания сервитута ще се поддържа без висока растителност, и те ще се трансформират в открити местообитания. Това важи и за горите по бреговете на реките, подходящо местообитание на обикновената блатна костенурка. Поради малката засегната площ големината на въздействие е оценена като ниска. Чувствителността на видовете е оценена като средна. Значимостта на въздействието е слаба.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

Възможна е загуба на индивиди в резултат от изкопните дейности, разчистването на дървета и храсти, движението на техника и др. Засегнатата част от потенциално местообитание е много малка. Местообитанията по трасето в по-голямата си част са субоптимални за влечуги и не предоставят подходящи условия за размножаване и зимуване. Броят индивиди, които могат да

бъдат убити или наранени по време на строителството, се очаква да бъде минимален. Чувствителността е оценена като висока по време на размножителния период и хибернацията, и като средна през останалата част от годината. Значимостта е слаба до умерена в зависимост от сезона.

Безпокойство

Влечугите са слабо чувствителни по отношение на безпокойство. То може да възникне в резултат на присъствието и работата на хора и техника в строителната площадка. Засегнатата площ ще бъде по-голяма от директно засегнатата, но също ще бъде относително малка. Въздействието е временно, краткотрайно и се очаква само по време на строителните дейности. Значимостта на безпокойството е оценена като слаба.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на ИП не се очаква въздействие върху влечугите в открити местообитания.

Фрагментация на местообитанията и изолация

Фрагментацията е вторично и индиректно въздействие, при което местообитанието са разделя на по-голям брой фрагменти с по-малки размери. Строителните дейности ще се извършват в определени участъци. Проекта няма доведе до създаване на непреодолими бариери за видовете. В горски местообитания дървесната растителност ще бъде премахната, но местообитанието ще се трансформира в тревно, което няма да представлява непреодолима бариера за влечугите. Не се очаква фрагментация.

По време на експлоатацията

Безпокойство

По време на експлоатацията ще бъде извършвани периодични инспекции и почистване на зоната за сигурност от дървета и храсти. Това би предизвикало безпокойство (шумово и визуално) по време на извършване на тази дейност. Това въздействие ще бъде краткотрайно и сравнително рядко. Влечугите са с ниска чувствителност по отношение на безпокойство. Очакваното въздействие не е значително.

Земноводни

По време на строителство

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

Строителни дейности във водните обекти, както и в непосредствена близост няма да бъдат извършвани. Част от речните пресичания са в горски райони. Премахването на крайбрежната растителност ще промени характера на местообитанието в съответния участък от реката, като растителността ще бъде разчистена в 50 m коридор. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки, което би намалило засегнатата площ. Горските местообитания ще се трансформират в тревни. Големината на въздействието е оценена като ниска. Чувствителността на видовете е оценена като средна. Значимостта на въздействието е слаба.

Безпокойство

По време на реализиране на строителни дейности в зоната потенциално безпокойство ще има в резултат от присъствие и работата на строителното оборудване и хора. Чувствителността на земноводните спрямо безпокойство е ниска. Големината на безпокойството е оценена като ниска поради малката част от потенциалното местообитание на видовете, която би могла да бъде засегната. Значимостта на въздействието е слаба.

По време на експлоатацията

След края на изграждането на предвидените промени, по време на експлоатацията на ВЛ се очаква безпокойство с по-нисък интензитет в речни участъци в горски райони, в резултат от поддържане на сервитута. Значимостта на въздействието е слаба.

Рибни и водни безгръбначни

По време на строителство

ВЛ пресича 2 главни реки – р. Искър и р. Златна Панега, както и една безименна река, потенциално местообитание за рибите и водните безгръбначни.

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

Строителни дейности в реките, както и в непосредствена близост няма да бъдат извършвани. Речните пресичания са в райони с крайречни гори. Премахването на крайбрежната растителност ще промени характера на местообитанието в съответния участък от реката, като растителността ще бъде разчистена в 50 m коридор. При пресичането на водни обекти, там където проводниците на електропровода са на по-голяма от нормираната височина над терена, ще се правят само монтажни просеки, което би намалило засегнатата площ. Големината на въздействието е оценена като ниска. Чувствителността на видовете е оценена като средна, животните ще се преместят в съседни, незасегнати участъци. Значимостта на въздействието е слаба.

Безпокойство

По време на реализиране на строителни дейности в зоната потенциално безпокойство за рибите ще има в резултат от присъствие и работата на строителното оборудване и хора в близост до брега, дейности в реките не се предвиждат. Безпокойството е директно въздействие и може да доведе до преместването на индивиди в съседни участъци, където няма да бъдат обезпокоявани. Чувствителността на рибите спрямо безпокойство е ниска. Големината на безпокойството е оценена като ниска поради малката част от потенциалното местообитание на видовете, която би могла да бъде засегната. Значимостта на въздействието е слаба.

По време на експлоатацията

След изграждането на новата ВЛ, по време на експлоатацията, се очаква безпокойство с нисък интензитет, в резултат от поддържане на сервитута. Значимостта на въздействието е слаба.

Сухоzemни безгръбначни

По време на строителството

Открито местообитание

Поради спецификата на групата (голям брой видове, малки размери на индивидите, широко разпространение), може да се очаква слабо въздействие от локален характер. Отрицателните ефекти са свързани с незначително увреждане на местообитанията по време на строителните дейности. Едновременно с това, масовостта на обикновените за районите видове, както и мобилността на летящите насекоми, предполага възможност за бързо възстановяване на популациите. Върху описаните в доклада за съществуващо състояние консервационно значими видове в открити местообитания не се очаква значително въздействие.

Горско местообитание

Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания

Сервитута в горски местообитания ще се поддържа без дървесна растителност. Загубата на местообитание в района на сервитута ще бъде перманентна. Засегната площ е много малка. Въздействието върху безгръбначните е със слаба значимост.

Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите

Загуба на индивиди може да настъпи в резултат на инциденти при работата и движението на строителната техника. Чувствителността на видовете се оценява като ниска поради високата подвижност на имагото и високите репродуктивни способности. Поради много малката засегната площ големината на въздействието се оценява като ниска. Значимостта на въздействието е слаба.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на ИП не се очаква въздействие върху сухоземните безгръбначни в района.

4.1.6.3 ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

ИП не преминава през защитени територии обявени по Закона за защитените територии (ЗЗТ) Защитените територии, разположени най-близо до трасето на ВЛ по предпочетеното трасе Вариант 1 са ЗМ Дреновица - на отстояние около 170 m от трасето) и ЗМ Голият връх - на около 90 m от трасето. Няма други защитени територии в двукилометров буфер (1+1 km) от двете страни на трасето Вариант 1). Поради отдалечеността на защитените територии и локалния характер на въздействията не се очаква въздействие върху защитени територии както по време на строителството, така и по време на експлоатацията на новата ВЛ.

4.1.6.4 ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

Сервитута на ВЛ по предпочетеното трасе Вариант 1 пресича една защитена зона по Директивата за местообитанията - BG0001014 Карлуково.

Всички потенциални въздействия в зоната, които се очакват в резултат от реализацията на проекта, самостоятелно или в комбинация с други проекти, както и алтернативният варианти на трасето (пресичащ и BG0000322 Карлуковски карст по Директивата за птиците) са оценени в Доклада по оценка за съвместимостта, приложен към ДОВОС. Където е необходимо са предложени смекчаващи мерки, с цел да се сведе до минимум очакваното въздействие. След анализ на остатъчните ефекти е направено следното заключение:

Прилагането на най-добрите практики за изграждане на новата ВЛ и прилагането на смекчаващите мерки предвидени в проекта и препоръчани в ДОСВ значително ще намалят очакваното въздействие от реализирането на проекта върху мрежата Натура 2000. Не се очаква значителна загуба на местообитания, обект на опазване и местообитания и популации на видове, обект на опазване. Качеството на местообитанията по отношение на консервационните цели ще бъде запазено. Целостта на зоните по време на експлоатационния живот на проекта няма да бъде засегната.

След прилагане на смекчаващите мерки строителните дейности и функционирането на ВЛ няма да:

- променят благоприятното природозащитно състояние на зоната за видовете, които са обект на опазване
- нарушат баланса, разпределението и гъстотата на ключовите видове
- причинят промени във функциите на местообитанията или екосистемите
- намалят значително площта на ключови местообитания
- намалят популациите на ключови видове

- променят баланса между ключовите видове
- намалят популацията на световно застрашени видове
- намалят разнообразието в зоните
- предизвикат увеличаване на фрагментацията

4.1.7 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

4.1.7.1 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Значителна опасност за нарушаване целостта на културни ценности създават строителните работи, както и извършването на всички основни и спомагателни дейности и изграждането на съоръжения, които се предвиждат от инвестиционното предложение на всички етапи от неговата реализация. На първо място най-сериозна заплахата за археологическите обекти представляват т. нар. земни работи – изкопни работи за оформяне на фундаменти на опорите на стълбовете. Също така изкопните дейности могат да компрометират културната среда на значими археологически обекти, да разрушат археологически структури или да се унищожат артефакти. Една и съща дейност може да оказва различно въздействие върху различните обекти на културното наследство. Тези различия се определят най-вече от местоположението на обекта спрямо проектното трасе и предвижданите строителни дейности. Степента на застрашеност на археологическите обекти зависи също от техните специфики – вид, хронология, дебелина на културния пласт, наличие на архитектурни елементи и структури. Очакваните въздействия са отрицателни, локални, временни и краткосрочни, със средна степен и ниска честота и интензивност.

За да се избегнат потенциални отрицателни въздействия върху обектите на културното наследство са предложени смекчаващи мерки. С оглед на тяхната защита и съобразно съгласуваното задание и проведеното теренно издирване ще има присъствие на археолог по време на изкопните дейности.

4.1.7.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията не се очаква пряко въздействие върху обектите на културното наследство. При аварийни ситуации опасност от нарушаване целостта или компрометиране най-вече на археологически културни ценности може да се създаде при провеждане на изкопни работи и други ремонтни дейности, свързани с навлизане в почвения слой.

4.1.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

4.1.8.1 МЕТОДИКА НА ОЦЕНКА

Оценката на въздействието от строителството и експлоатацията върху материалните активи на и в близост до строителната полоса е в съответствие с действащата в страната нормативна уредба и възприетата от проекта обща Методика за оценка на въздействията, описана подробно в 7.

По-долу са представени обобщените критерии за оценка на въздействието върху материалните активи.

Критерии за оценка степен/големина/величина на въздействие

- Висока положителна - Въздействия, свързани с изграждането на нови съоръжения и инфраструктурни обекти, които биха могли да се използват и от населението в района на ИП и по-този начин оказват положително влияние и върху

него

- Средна положителна - Въздействия, свързани с изграждане на нови съоръжения и инфраструктурни обекти, без значение за населението в района на ИП
- Ниска положителна - Въздействия, водещи до подобряване на съществуващите материални активи в района на ИП
- Без промяна/едва забележима или още незначителна промяна - Не се очаква въздействие върху материалните активи на строителната полоса и в близост до същата или въздействията са едва незабележими/незначителни
- Ниска отрицателна - Въздействия, водещи до увреждане на материалните активи в района, което увреждане е напълно възстановимо. Настъпилите увреждания на материалните активи не причиняват неудобства на населението в близост
- Средна отрицателна - Въздействия, водещи до увреждане на материалните активи в района, което увреждане е напълно възстановимо, като процеса на възстановяване се очаква да е по-дълъг и да се изискват значително вложени средства. Настъпилите увреждания на материалните активи водят до значителни неудобства за населението в близост, като напр. прекъсване на електрозахранването и водоподаването, пътните връзки и др.
- Висока отрицателна - Въздействия, водещи до необратими щети върху материалните активи, чието единствено отстраняване и свързано с изграждането на нови съоръжения и чието увреждане причинява неудобства на населението в района на инвестиционното предложение – напр. увреждане на електрозахранването, което изисква изграждане на изцяло нова и по ново трасе ел. мрежа; увреждане на пътища за достъп, налагащо утвърждаване на ново трасе и изграждане на чисто нови пътни връзки и др.

Критерии за оценка чувствителността на рецептора

- Много ниска - Увредени, нефункциониращи или функциониращи към момента, съоръжения и инфраструктурни обекти
- Ниска - Съоръжения и инфраструктурни обекти по които са налице нанесени вреди, но същите не представляват риск за нормалното им функциониране и отстраняването на щетите е без значение
- Средна - Съоръжения и инфраструктурни обекти, които не са увредени към момента, но са морално остарели и нормалното им функциониране изисква тяхната подмяна
- Висока - Съвременни съоръжения и инфраструктурни обекти в добро материално и техническо състояние
- Много висока - Съвременни съоръжения и инфраструктурни обекти в добро материално и техническо състояние, имащи отношение към нормалния живот на населението в близост до ИП, като ВиК и електро мрежи, пътни връзки и др. Новоизградени съоръжения и инфраструктурни обекти, имащи отношение към нормалния живот на населението в близост, като ВиК и електро мрежи, пътни връзки и др.

4.1.8.2 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Реализирането на инвестиционното предложение, съгласно представената в т. 1 информация, предвижда преминаването през инфраструктурни обекти, характеризиращи материалните активи в границите на зоната на въздействие на ИП, да става въздушно, като същите няма да бъдат засегнати и от фундаментите на стълбовете, които ще бъдат разположени извън

границите на пътните платна, железопътните линии, водните обекти и пр. Ето защо може да се заключи, че реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с увреждане на материалните активи в района.

Изграждането на новата високоволтова линия, допринасящо за подобряване на материалните активи в района, отчитайки представената по-горе матрица, може да се оцени като въздействие с ниска или още слаба положителна значимост, отчитайки средната степен на чувствителност на рецепторите в границите на община Бяла Слатина и Червен бряг, както и ниската положителна степен на причиненото въздействие, поради това, че новата ВЛ е от директно значение за населението в района.

4.1.8.3 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Експлоатацията на инвестиционното намерение не е свързана с каквото и да е въздействие върху материалните активи в района на ИП.

4.1.9 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

4.1.9.1 МЕТОДИКА НА ОЦЕНКА

Оценката на въздействието от шума и вибрациите върху околната среда е в съответствие с действащата в страната нормативна уредба и възприетата от проекта обща Методика за оценка на въздействията, описана подробно в т. 7.

В таблиците, представени по-долу, са дадени обобщените критерии за оценка на въздействието върху околната среда от генерирания шум. Тези критерии са приложими към всички чувствителни територии с нормиран шумов режим в района на ИП и се използват за целите на оценка на въздействието от шума.

Таблица 4.1-1. Критерии за оценка степен/големина/величина на въздействие

Степен/големина/величина на въздействието	По отношение генериран в околната среда шум	По отношение на генерирани в околната среда вибрации
Висока положителна	Редуциране с над 10 dB на шумовите нива	Редуциране генерираните вибрации с над 50Hz, вкл. така че да не се надвишават максимално допустимите стойности на вибрации в близките жилищни помещения
Средна положителна	Редуциране от 3 dB до 10 dB на шумовите нива	Редуциране генерираните вибрации с от 30 Hz до 50Hz в посока да не се надвишават максимално допустимите стойности на вибрации в близките жилищни помещения
Ниска положителна	Редуциране до 3 dB на шумовите нива	Редуциране генерираните вибрации с до 30 Hz в посока да не се надвишават максимално допустимите стойности на вибрации в близките жилищни помещения

Степен/големина/величина на въздействието	По отношение генериран в околната среда шум	По отношение на генерирани в околната среда вибрации
Без промяна/ Незначителна или едва забележима	Не се генерират количествено измерими ефекти върху шумовите нива или не се редуцират в измерими стойности шумовите нива – най-често същите са по-малки от 1 dBA	Без излъчване на вибрации или същите са пренебрежимо малки (неизмерими) или същите не водят до стойности на вибрациите в жилищни помещения над максимално допустимите ⁵
Ниска отрицателна	С до 3 dB превишение на шумовите нива	Завишаване измерените стойности на вибрациите в близките жилищни помещения с до 30 Hz над максимално допустимите стойности
Средна отрицателна	От 3 dB до 10 dB превишение на шумовите нива	Завишаване измерените стойности на вибрациите в близките жилищни помещения с от 30 Hz до 50 Hz над максимално допустимите стойности
Много висока отрицателна	Превишение на шумовите нива с над 10 dB	Завишаване измерените стойности на вибрациите в близките жилищни помещения с над 50 Hz повече от максимално допустимите стойности

Таблица 4.1-2. Критерии за оценка чувствителността на рецептора

Чувствителност на рецептора	По отношение генерирани в околната среда шум и вибрации
Много ниска	Производствени и складови територии
Ниска	Жилищни територии, подложени на въздействие от ЖП
Средна	Жилищни територии, подложени на интензивен автомобилен транспорт
Висока	Жилищни зони и територии
Много висока	Зони за отдих, учебни заведения, лечебни заведения и санаториуми

Съответните власти имат правомощия да контролират нивото на шума, излъчван от строителните дейности съгласно действащото българско законодателство (Наредба No. 6 за показателите за шум в околната среда, МЗ и МОСВ). Тези правомощия следва да гарантират, че ще се използват най-добрите практически средства, за да се намали или да се противодейства на въздействието на шума.

⁵ Таблица 1 от приложение № 1, към чл. 3 от Наредба № 9 от 12.02.2010 г. за максимално допустимите стойности на вибрациите в жилищни помещения

4.1.9.2 ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Съгласно представената в т. 1.4.4 информация в определени периоди от време, в близост до работещите машини, които извършват различните видове дейности, може да се очаква еквивалентно ниво на шума до 81 dBA. Предвид данни за затихване на нивото на шума с увеличаване на разстоянието от точков източник при безпрепятствено разпространение над равнинна повърхност, то очакваното шумово въздействие при максимално прогнозно ниво на шум до 81 dBA ще е до 250 m от площадката за изграждането на най-близко разположения до населено място (и обект, подлежащ на здравна защита) стълб. Отчитайки разстоянието до най-близкото населено място – около 430 m до най-близката къща на село Сухаче, както е показано на **Приложение 7**, то до населеното място ще се наблюдава затихване на шумовите нива с около 50 dBA или до там ще достигнат нива около и под фоновите, в резултат на което може да се каже, че очакваното въздействие ще е незначително или още едва забележимо и независимо от чувствителността на рецептора, то то ще се прояви в отрицателно въздействие в изключително ниски количества и на ограничена площ - локално, твърде пренебрежимо въздействие, за кратък период от време – временно и средносрочно, пълна обратимост, ниска интензивност и честота, както и с очаквана кумулативност.

По отношение на вибрациите, предвид отдалечеността на трасето на новата ВЛ 400 kV от населените места, то може да се счита, че до там не се очаква да достигат вибрации от строителната техника и механизация, т.е. възбудените от тези динамични сили вибрации на грунда на отстояние до най-близко разположените населени места ще са вън от зоната на нормиране на общите вибрации на човека, която зона на нормиране е в честотния диапазон $1 \text{ Hz} \div 80 \text{ Hz}$.

Що се касае до очакваните шумови и вибрационни въздействия от транспорта, обслужващ строителството, то същите ще са преки и отрицателни, временни и средносрочни, ще повлияват участъци, намиращите се в непосредствена близост до използваната пътна артерия, т е въздействията ще са локални, с ниска интензивност и честота и може да се оценят като незначителни или още едва забележими и с възможна кумулативност.

Предвид изложеното до тук и в цялост може да се заключи, че проявените въздействия по отношение генерираните шумови нива, не се очаква да доведат до неблагоприятни въздействия, водещи до изменения на акустичната среда, които могат да повлияят живота и здравето на хората.

Единственият идентифициран рецептор в зоната на въздействие, оценяван само по време на строителството се явява производствената среда в района на строителната площадка и временните строителни бази. Територията на строителната площадка се разглежда като производствена такава, а чувствителността на рецептора се оценява като много ниска, предвид разписаната по-горе методика. Степента на въздействие по отношение фактор шум и генерираните вибрации се определя от средна отрицателна, при временните строителни бази, до висока отрицателна, в обсега на съответната строителна площадка. Проявилите се въздействия ще бъдат с ниска/слаба отрицателна значимост, същите ще са временни, средносрочни, ограничени по време и по площ, с лесна обратимост въздействия, както и ниска интензивност и честота и възможна кумулативност. Не се изисква прилагането на специфични смекчаващи мерки, освен спазване на законодателството по ЗБУТ.

4.1.9.3 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Периода на експлоатация на инвестиционното предложение ще доведе до генериране на шумови нива и вибрации единствено и само в резултат от поддържащи дейности, както и

аварийно-ремонтни такива. Не се очаква въздействията да се различават от оценените по време на етапа на строителство.

По време на експлоатация вибрациите, които могат да възникнат при определени метеорологични условия и от функционирането на ВЛ 400 kV се „гасят“ с монтираните на въздушната линия „виброзаглушители“ и не се разпространяват в околното пространство, поради което тяхното влияние не е съществено.

Излъчвателите на нейонизиращи лъчения в околната среда в резултат от реализацията на инвестиционното предложение е новопроектирания електропровод (въздушна линия) с високо напрежение. Спазването на сервитутната зона около проекциите на новата ВЛ 400 kV води до намаляване на интензитета на електрическото поле много под референтните стойности. Високоволтовата линия е нормативно отдалечена от населените места и не се очаква въздействие върху населението от нейонизиращите лъчения.

4.1.10 Отпадъци

4.1.10.1 По време на строителството

Оценката на потенциалното въздействие от отпадъците, очакващи да се генерират по време на етапите на строителство и експлоатация на ИП се базира на представената в точка 1 Характеристика на инвестиционното предложение и оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии

По време на строителството на инвестиционното предложение се образуват строителни и производствени отпадъци, вкл. и опасни такива, както и битови отпадъци, дадени в т. 1.4.5 по-горе в Доклада. Генерираните отпадъци няма да остават на мястото им на образуване, а ще се събират и извозват съгласно нормативните изисквания и ще се предават за последващо третиране на фирми, притежаващи необходимите разрешителни съгласно Закона за управление на отпадъците.

Въздействие на образуваните отпадъци върху атмосферния въздух

По време на строителството, ако генерираните отпадъци не се управляват, съгласно изискванията на ЗУО, могат да се получат вредни емисии от неправомерното изгаряне на част от тях, като например опаковки от полиетилен и PVC, опаковки от дървесни материали, смесени опаковки от материали и оборудване, дървесен материал от строителството, хартиени и картонени опаковки и такива съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.

Въздействие на образуваните отпадъци върху повърхностните и подземните води

Ако при осъществяването на инвестиционното намерение, генерираните отпадъци по време на строителството не се събират, съхраняват, транспортират и съответно предават за последващо третиране на лицензирани фирми има опасност същите да се изхвърлят нерегламентирано, което от своя страна да доведе до замърсяване на повърхностните води, а от тук индиректно и на подземните води с повърхностно подхранване.

Въздействие на образуваните отпадъци върху почвите

Малка част от образуваните по време на строителството отпадъци се класифицират като опасни. Ако се допусне безотговорно и неконтролирано изхвърляне (депониране) на тези отпадъци и вследствие на стичане на дъждовните води или преминаването (инфилтрирането) им през отпадъците ще бъдат замърсени лежащите под тях почви, а от тук индиректно и подземните и повърхностните води.

Въздействие на образуваните отпадъци върху ландшафта

При неконтролирано изхвърляне (депониране) на отпадъците, образуване резултат от строителството, върху околни терени ще се наруши околния ландшафт, вследствие на антропогенното въздействие на тези отпадъци върху него. В резултат на разнасяне от вятъра на леки фракции от тези отпадъци на големи разстояния и задържането им по храстите и дърветата ще се наблюдава негативен визуален ефект. Преобладаващата част от тези разнесени отпадъци са трудно разградими в продължение на много години.

Въздействие на образуваните отпадъци върху растителността

Ако се допусне нерегламентирано изхвърляне (депониране) на образуваните отпадъци върху околни на инвестиционното намерение терени може да се стигне до увреждане на местообитания.

Въздействие на образуваните отпадъци върху животинския свят

При неконтролирано изхвърляне (депониране) на образуваните по време на строителството на ИП отпадъци се осигурява свободен достъп на животни и птици до тях. Този свободен достъп до незаконно изхвърлените отпадъци, както и използването на околната растителност и на самите отпадъци за храна, може да доведе до разнасянето на болести и зарази на неопределено разстояние, както и да доведе до унищожаване на някои представители от местната фауна.

Въздействие на образуваните отпадъци върху здравно-хигиенните аспекти на средата, включително и социалната среда

Неправомерното изхвърляне на образуваните отпадъци на неотредени за целта места, както и неправилното им събиране и съхраняване на мястото на образуване и предаването им за последващо третиране на фирми, които не притежават необходимите разрешителни е възможно да доведе до влошаване на средата на живот на населението в засегнатия район, което от своя страна да окаже въздействие върху здравето на хората, вкл. и работниците на строителната площадка. Влошените показатели на средата ще доведат до влошаване на социалните параметри, а от тук и начина на живот на хората.

Предвид по-горе изложеното може да се обобщи, че по време на фазата на строителство се очакват въздействия върху компонентите на околната среда единствено и само в резултат от неправомерното съхраняване на образуваните отпадъци, тяхното изхвърляне на нерегламентирани места и предаването им за последващо третиране на фирми, които не притежават необходимите разрешителни по Закона за управление на отпадъците. Спазването на нормативните изисквания регламентирани в Закона за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни уредби към него е достатъчно основание да се заключи, че правомерното събиране, съхраняване и третиране на образуваните отпадъци няма да породи каквито и да е въздействия върху компонентите на околната среда.

4.1.10.2 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

По време на експлоатацията на инвестиционното намерение ще се генерират производствени, опасни и битови отпадъци посочени в т. 1.4.5.

Всички генерирани отпадъци в резултат от експлоатацията на обекта, ще бъдат съхранявани на отредени за целта площадки, отговарящи на нормативните изисквания, така че да не се допуска замърсяване на околните терени и отделните компоненти и фактори на околната среда.

По време на експлоатацията - генерираните отпадъци не се очаква да окажат вредно въздействие върху компонентите на околната среда. Ще се събират разделно и своевременно извозват от територията на обекта. Предвижда се всички генерирани отпадъци да се предават

на фирми, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 на ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци, въз основа на сключен писмен договор. Каквито и да е въздействия от отпадъците се очакват само и единствено при неспазване на нормативната уредба в областта на управлението на отпадъците и допускане на нерегламентирано изхвърляне на същите.

4.1.11 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

4.1.11.1 МЕТОДИКА НА ОЦЕНКА

Оценката на въздействието от неблагоприятните физични фактори на средата върху здравето на населението в близост до избраното трасе, както и върху това на работниците на обекта, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията, е в съответствие с действащата в страната нормативна уредба и възприетата от проекта обща Методика за оценка на въздействията, описана подробно в настоящия доклад. В следващите таблици по-долу са представени обобщените критерии за оценка на въздействието върху здравето на населението и работниците.

Критерии за оценка степен/големина/величина на въздействие

- Висока положителна - Въздействия, водещи до подобряване условията на заобикалящата среда и неутрализиране на замърсители, повлияващи здравословното състояние на населението и работниците, създаващи риск от трайни (хронични) увреждания
- Средна положителна - Въздействия, водещи до подобряване условията на заобикалящата среда и неутрализиране на замърсители, повлияващи здравословното състояние на населението и работниците, без риск от трайни (хронични) увреждания
- Ниска положителна - Въздействия, водещи до подобряване условията на заобикалящата среда и неутрализиране на замърсители, водещи до от средно до по-продължително дразнене, като не съществува риск да се повлияе върху здравословното състояние на населението и работниците на обекта или Въздействия, водещи до подобряване условията на заобикалящата среда и неутрализиране на замърсители, предизвикващи краткосрочно дразнене
- Без промяна/незначителна или още идва забележима - Промените в заобикалящата среда не се очаква да повлияят върху здравето на населението и работниците на обекта
- Ниска отрицателна - Настъпилите изменения в условията на средата водят до краткосрочно дразнене или Настъпилите изменения в условията на средата могат да доведат до от средно до по-продължително дразнене, като не съществува риск да се повлияе върху здравословното състояние на населението и работниците на обекта
- Средна отрицателна - Настъпилите изменения в условията на средата могат да повлияят здравословното състояние на населението и работниците, като не се създава риск същите да доведат до трайни (хронични) увреждания
- Висока отрицателна - Настъпилите изменения в условията на средата могат да повлияят здравословното състояние на населението и работниците, като доведат до трайни (хронични) увреждания

Критерии за оценка чувствителността на рецептора

- Много ниска - Население без хронични заболявания, като и население и

работници в добро здравословно състояние към момента, без субективни оплаквания, напълно адаптирани към условията на околната среда, с висока степен на устойчивост към стрес и промени в средата

- Ниска - Население без хронични заболявания, както и население и работници в добро здравословно състояние към момента, но не добре адаптирани към променящи се условия на околната среда, с по-ниска степен на устойчивост към стрес и промени в средата
- Средна - Болни лица с хронични заболявания в ремисия, бременни жени, както и неадаптирани работници и население към факторите на околната среда, с повишена сензитивност към факторите на средата (шум, прах, светлинни/оптични ефекти)
- Висока - Болни лица с остри или хронични заболявания (на дихателната система, сърдечно-съдови и др.), с влошено към момента здравословно състояние, с изразена алергия към прах, с пейсмейкъри, трудно адаптиращи се към факторите на околната среда. Работници в недобро здраве (остри или хронични заболявания), спазващи правилата за безопасност при работа
- Много висока - Хората с влошено здравословно състояние в момента, хронично болните, лицата с тежки белодробни заболявания и алергии, често боледуващи от простудни/вирусни заболявания на горните дихателни пътища (ГДП). Работници във влошено здравословно състояние – болни към момента

4.1.11.2 По време на строителството

Здравен ефект върху населението.

По време на строителните дейности строителната полоса ще се явява организиран площен източник на прахови емисии и емисии от изгорели газове от строителната и монтажна техника, както и на шум. Най-близкото разстояние от участък от трасето до населено място е 430 m, до село Сухаче, предвид което може да се прогнозира следното:

- **Праховите емисии** по време на строителството на високоволтовата линия се очаква да се образуват основно от площни източници, в т. ч. в границите на строителната полоса при изграждането на фундаментите на стълбовете, от земно-изкопни и насипни дейности. Генерираните прахови емисии ще се разсейват в границите на строителната площадка. Ето защо в резултат от реализацията на проекта не се очаква прахово замърсяване то площен източник на населените места, ситуирани в близост.
- Що се касае до **прахо-газовите емисии**, образувани в резултат от работата на строителната и монтажна техника, то не се очаква същите да бъдат в количества и да се разпространят на значителни отстояния, така че да достигнат и нарушат качеството на атмосферния въздух в близко разположените населени места, които може да се считат за пряко засегнати от реализацията на проекта. Емисиите от двигателите с вътрешно горене ще се разпространяват в ограничен обхват, основно в границите на работните/строителните пучастъци, което въздействие ще е временно и обратимо, като в резултат от самоочистващите способности на атмосферата, нивата на замърсителите ще се върнат в първоначалните си граници непосредствено след приключване на строително-монтажните работи.
- Оценка на въздействията от генерирания по време на строителството шум показва, че строителните дейности няма да доведат до неблагоприятни въздействия, водещи до изменения на акустичната среда, които могат да повлияят живота и здравето на хората.
- Транспортният поток от тежкотоварни камиони, обслужващи строителството и преминаващи през населени места, за да достигнат строителната полоса, ще се

увеличи в незначителна степен при първокласните пътища от републиканската пътна мрежа и в по-значителна степен при пътните артерии от общинската пътна мрежа. Практически транспортният поток по републиканската пътна мрежа не е източник на шум и емисии в атмосферата, които да могат да доведат до каквито и да е въздействия върху здравето на населението в близки до пътните артерии населени места. Що се касае до пътните артерии от общинската пътна мрежа, то може да се очаква временно, обратимо и краткосрочно въздействие върху населението, живеещо в непосредствена близост до пътните артерии, като очакваното въздействие може да се оцени като такова, проявяващо се в много малки количества и на малка площ, предвид степента на въздействие – изключително ниска или още незначителна.

Б. Здравен ефект върху работниците.

По време на строително-монтажните работи неблагоприятен здравен ефект върху работниците могат да следните компоненти на околната и работната среда:

- **Неблагоприятен микроклимат.** Строителството ще се извършва на открито.

В разглежданите райони през топлия период средно през 27 дни температурата на въздуха надхвърля 30 - 35 °C.

По време на топлия период при средно тежка и тежка физическа работа ще има условия за формиране на прегряващ микроклимат. Възможните остри реакции на прегряване са топлинен удар (повишаване на телесната температура, гърчове, загуба на съзнание), както и по-леки негови еквиваленти на топлинния удар, като (главоболие, умора, мускулни крампи, гърчове). Всички тези остри реакции са свързани с нарушаване на топлинната регулация на организма. Освен това работата под силни слънчеви лъчи може да доведе и до слънчев удар, който се проявява със мозъчна симптоматика – силно главоболие, загуба на съзнание и бързо развитие на кома. Той е резултат на директно затопляне на главния мозък от проникващите в дълбочина инфрачервени лъчи. Обратно на симптомите на прегряване, работата при ниски температури на околната среда може да доведе до измръзване и съответните симптоми на това.

Без да се развиват остри реакции, продължителната работа в прегряващи условия може да доведе до нарушаване на водно-солевия баланс в организма, който се манифестира с отслабване и сърдечно-съдови промени в организма.

Преохлаждащият микроклимат пък от своя страна улеснява развитието на простудните заболявания и острите инфекции на горните дихателни пътища и белите дробове. Той влияе неблагоприятно и изостря хронични заболявания на дихателната, костно-мускулната и периферната нервна система. Предвид климатичните характеристики на разглежданите райони през зимните месеци, както и факта, че ще бъдат взети необходимите мерки за недопускане измръзване на работниците, то не се очакват остри охлаждания на организма и измръзвания на крайници.

Според Наредба № РД-7-03-3/18.07.2014 (Чл. 22. (1)) Работата на открито се преустановява при опасно ниски или високи температури, гръмотевични бури, обилен валеж, силен вятър и гъста мъгла, определени с код „оранжево“ или „червено“ от Националния институт по метеорология и хидрология, ако създават заплаха за живота и здравето на работещите и за безопасното изпълнение на трудовата дейност.

- Строителната площадка е организиран източник на **шум**. Източник на шум е използваната строително-монтажна техника в границите на работните площадки. Обикновено шумът в кабината и на 1m от нея е около 80 - 105 dB/A. Водачите на използваните машини и съоръжения ще са експонирани на шумови нива от порядъка

на 80 - 90 - 100 dB/A, т. е ще бъдат превишени граничната норма за експозиция от 87 dB/A и горната и долна гранична норма за предприемане на действие от 85 dB/A и 80 dB/A. Наднорменото шумово въздействие оказва неблагоприятен ефект върху слуховата система и може да доведе до развитието на професионална твърдоухост. Шумът има неблагоприятен ефект върху централната нервна система, води до разстройство в съня, развитие на неврозоподобни състояния и е рисков фактор и за развитие на артериална хипертония. С цел недопускане увреждането здравето на работниците ще бъдат предприети необходимите мерки по реда на Закона за безопасни условия на труд, като използване на шумофони при необходимост.

- **Водачите на изкопните и на тежкотоварните машини** ще са експонирани на **обща и локална вибрация**. При новата и съвременна техника те могат и да не надвишават допустимите норми. Наднормените нива на вибрациите в някои от тези машини (най-вече на остарялата техника) може да доведе до увреждане на вестибуларния апарат, опорно-двигателния апарат, увреждане на паренхимните органи и до развитието на вибрационна болест, която не рядко срещано професионално заболяване сред този вид работници. Локалната вибрация уврежда сетивността и малките кръвоносни съдове на ръцете. Изтръпналите, загубили сетивност, отточни бели пръсти са най-характерния симптом при това професионално заболяване. Климатичните фактори, като ниски температури на въздуха, повишена влажност и скорост на движение на въздуха, потенцират неблагоприятното въздействие на локалната вибрация и повишават вероятността от развитието на вибрационна болест.

- На съответната строителна площадка основните организирани източници на прах ще са земно-изкопните и насипни дейности. Прахът в тези случаи е предимно едродисперсен. Известно е, че инхалируемите прахови частици над 10 µm се задържат в горните и дихателни пътища и имат предимно само дразнещ ефект. Респирабилни са фините прахови частици под 10 µm (ФПЧ10). Праховите частици под 2 µm попадат директно в белодробния паренхим. При работата на двигателите с вътрешно горене се отделят и ФПЧ10. При работа на открито не се създават условия за достигане на наднормени концентрации и прилагане на конвенционалните профилактични мерки (носене на лични предпазни средства). Прахът при работа на открито ще има главно дразнещо действие върху лигавиците и горните дихателни пътища. Въздействието ще е отрицателно, временно и краткосрочно, обратимо, с ниска интензивност и честота и пренебрежими по своята интензивност.

- **Токсични вещества**

- **Емисии от горивните газове** на моторите на строителните машини. При горенето на дизеловото гориво отделя дразнещи газове - главно серни и азотни оксиди, токсични газове - главно въглероден оксид и диоксид, канцерогени газове - катрани, въглеводороди и др. Тези неорганизираните емисии трудно биха могли да се изчислят с точност. Техният ефект може обаче да се прогнозира като незначителен, тъй като работната се извършва на открито и ауспуховите газове бързо се разреждат във въздуха.

- **Тежест на труда.** Въпреки механизацията на голяма част от строителните дейности, част от тях изискват тежък и много тежък физически труд, вдигане и пренасяне на наднормени тежести. Друга неблагоприятна особеност е извършването на някои от дейностите в неблагоприятна работна поза и при значително статично напрежение на мускулите на тялото и крайниците. Това води до микротравми, до заболявания на опорно-двигателния апарат и нервна-мускулната система.

- **Социално-битови условия.** На работниците ще бъдат осигурени условия за храна и почивка. Социално-битовите условия няма да влияят неблагоприятно на

здравното състояние.

По отношение на негативните здравни ефект на конвенционалните фактори на работната среда има разработени и успешно внедрен в практиката ефективни мерки, които намаляват и ограничават риска за здравето.

Спазването на нормативната уредба в страната по отношение опазването на околната среда и недопускане влошаване на качеството на атмосферния въздух, водите и нарушаване на шумовите нива в района на инвестиционното предложение и близко разположените населени места ще доведе до защита на населението и опазването както на неговото здраве, така и това на работниците на обекта.

Реализирането на инвестиционното предложение не се очаква да окаже неблагоприятно въздействие върху здравето на населението от засегнатите населени места, а спазването на безопасните условия на труд, времето на работа и почивка, както и раздаването при необходимост на лични предпазни средства на работниците ще защити и здравето на работещите по реализацията на инвестиционното предложение.

4.1.11.3 ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

ИП предвижда по време на експлоатацията си в околната среда да се отделят вредности, които по своя произход, интензитет и разпространение няма да се различават от тези, които ще се проявят по време на експлоатацията.

4.2 ОБОБЩАВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

В ДОВОС са представени обобщени данни за потенциалните въздействия върху компонентите на околната среда (елементите по чл. 95, ал. 4 от ЗООС) и на населението от реализацията на инвестиционното предложение - по време на строителството и експлоатацията му, включени в Матрица за обобщаване на потенциалните въздействия (Таблица 4.2-1.).

В тази матрица е включено и обобщение на очакваните въздействия, както преди, така и след прилагането на смекчаващите мерки, което позволява да се отчетат различните параметри на значимостта на въздействията и включва:

- **Въздействия със силна/висока положителна значимост** - може да се свърже с дългосрочен или постоянен положителен ефект, с действие върху много голяма територия и др.
- **Въздействия с умерена (средно по степен) положителна значимост** - забележимо и ясно изразено въздействие върху голяма територия и с продължителен период на проява
- **Въздействия с ниска/слаба положителна значимост** – свързано с временни, краткосрочни, ограничени по време и по площ положителни въздействия
- **Не се очаква въздействие** или се очаква въздействие, проявяващо се в много малки количества на малка площ, пренебрежимо въздействие или много кратък период на действие с пълна обратимост. Не е необходимо прилагане на мерки.
- **Въздействия с ниска/слаба отрицателна значимост** – проявяващо се посредством временни, краткосрочни, ограничени по време и по площ, с лесна обратимост въздействия и др. Може да са необходими мерки за намаляване на въздействието, а може и да бъде избегнато без прилагане на специални мерки, освен спазване на най-добрите практики по време на експлоатацията.
- **Въздействия с умерена (средно по степен) отрицателна значимост** - необходимо е да се отчете в комбинация с други фактори, в резултат от средносрочни или дългосрочни, постоянни отрицателни въздействия, на голяма

площ, вторични, кумулативни, синергични. Необходимо е да бъде намалено или смекчено посредством смекчаващи/компенсиращи мерки или чрез избор на алтернативи.

- **Въздействия със силна/висока отрицателна значимост** - постоянно, необратимо въздействие с висока интензивност, на значителна площ, което засяга важни компоненти на околната среда. Въздействието не може да бъде предотвратено/премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи/компенсиращи мерки.

Таблица 4.2-1. Матрица за обобщаване на потенциалните въздействия при реализация на ИП

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
По време на строителството											
Климат и атмосферен въздух											
Изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в района на ИП	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие на строителните и транспортни дейности в границите на строителната площадка, както и на транспортната схема, върху КАВ в близко разположените населени места	Не се очаква	-	-	--	-		-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие на строителните и транспортни дейности в границите на строителната площадка върху КАВ в района на строителната площадка и в близост до използвания пътен участък	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Ниска или още слаба отрицателна значимост	Не се изискват специални мерки освен спазване на нормативните изисквания и НДНТ	Не се очаква въздействие или същото е твърде ограничено в границите на строителната площадка

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие на транспортната схема върху КАВ в района на и в близост до използвания пътен участък	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Повърхностни води											
Промени в хидрологията на повърхностните водни течения	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промени в екологичните и/или химични характеристики на повърхностните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подземни води											
Промени в количествените параметри на подземните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промени в химичния състав на подземните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Почви											
Унищожаване на почви при изграждането на фундаменти	Очаква се	Локално	Отрицателно/необратимо	Пряко	Ниска	Временни, краткосрочни	Ниска	Ниска	Ниска отрицателна	Не се налагат	Ниска отрицателна

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Уплътняване на почви в сервитута в резултат на движение на тежка техника	Очаква се	Локално	Отрицателно/обратимо	Пряко	Ниска до средна	Временни, краткосрочни	Ниска	Ниска	Ниска до слаба отрицателна значимост	Необходими са	Не се очаква въздействие или същото е твърде ограничено в границите на строителната площадка

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Земни недра											
Увреждане на приповърхностния слой на геоложката основа	Очаква се	Локално	Отрицателно/необратимо	Пряко	Ниска	Временна, краткосрочна	Ниска	Ниска	Ниска отрицателна	Не се налагат	Ниска отрицателна

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ландшафт											
Въздействия върху почвеният слой и приповърхностните слоеве на литоложката основа. Визуални въздействия	Очаква се	Локално	Отрицателно/отрицателно	Пряко	Ниска	Временни, краткосрочни	Ниска	Ниска	Ниска/слаба отрицателна значимост	Не се налагат	Ниска/слаба отрицателна значимост

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биологично разнообразие (в т.ч. видове и местообитания, предмет на опазване в ЗЗ)											
Пряко унищожаване и/или увреждане на растителни съобщества;	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо (тревни съобщества извън стъпките на стълбовете), необратимо (тревни съобщества в стъпките на стълбовете), горски съобщества)	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно (тревни съобщества извън стъпките на стълбовете), постоянно (тревни съобщества в стъпките на стълбовете), горски съобщества)	Ниска	Ниска	Ниска/слаба отрицателна значимост	Не се налагат	Ниска/слаба отрицателна значимост

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Увреждане на местообитания и популации на консервационно значими растителни видове;	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трансформация на растителни съобщества поради навлизане на чужди, рудерални/син антропни и инвазивни видове.	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно / постоянно	Ниска	Ниска	Ниска/слаба отрицателна значимост	Необходими са	Не се очаква въздействие или същото е твърде ограничено в границите на строителната площадка

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Пряко унищожаване и/или увреждане на местообитания на животински видове	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо (тревни съобщества извън стъпките на стълбовете), необратимо (тревни съобщества в стъпките на стълбовете), горски съобщества)	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно (тревни съобщества извън стъпките на стълбовете), постоянно (тревни съобщества в стъпките на стълбовете), горски съобщества)	Ниска	Ниска	Ниска/слаба отрицателна значимост	Не се налагат	Ниска/слаба отрицателна значимост
Промени във видовия състав на съобществата, числеността и структурата на популациите на животински видове	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно	Ниска	Ниска	Ниска до средна отрицателна значимост	Необходими са	Ниска/слаба отрицателна значимост

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Безпокойство	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно	Ниска	Ниска	Ниска до средна отрицателна значимост	Необходими са	Ниска/слаба отрицателна значимост
Фрагментация	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Защитени територии по ЗЗТ											
Въздействие върху ЗТ	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Културно-историческо наследство											
Земни работи – изкопни работи за оформяне на фундаментите на опорите на стълбовете	Очаква се	Локално	Отрицателно/обратимо	Пряко	Средна отрицателна	Временна, краткосрочна	Ниска	Ниска	Умерено отрицателно въздействие	Необходими са	Не се очаква въздействие или същото е твърде ограничено в границите на строителната площадка

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вредни физични фактори											
Въздействия върху акустичната среда в близкото разположение на населени места от строителните работи и транспорта	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от вибрациите от строителните работи и транспорта в близко разположените населени места	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействия върху акустичната среда в границите на строителните бази и строителната площадка	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Средна отрицателна при временните бази и висока отрицателна при строителната площадка	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Ниска/слаба отрицателна значимост	Не се налагат	Ниска/слаба отрицателна значимост

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население и човешко здраве											

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от емитираните вредности в околната среда от дейностите в границите на строителните площадки и временните строителни бази – прахови и газови емисии, шум и вибрации, върху населението и човешкото здраве	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от емитираните вредности в околната среда от транспорта върху населението	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ
Условия на труд	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	От незначителна до висока отрицателна	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат или прилагането на нормативните изисквания и най-добрите международни практики	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
									Въздействия с ниска/слаба отрицателна значимост	достатъчно	
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Материални активи											
Увреждане на пресичани инфраструктурни обекти	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия преди прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително/отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Подобряване на материалната база в района на ИП чрез изграждане на нова високоволтова линия	Очаква се	Локално	Положителни и необратимо	Пряко	Ниска	Постоянно	Ниска	Ниска	Ниска/слаба положителна значимост	Не се налагат	Ниска/слаба положителна значимост
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателни въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т н остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко/непряко/вторично/кумулятивно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
По време на експлоатацията											
Климат и атмосферен въздух											
Изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в района на ИП	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие на поддържащи и аварийно ремонтни работи върху КАВ в близко разположените населени места	Не се очаква	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие на поддържащи и аварийно ремонтни работи върху КАВ в района на аварирания участък	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Ниска или още слаба отрицателна значимост	Не се изискват специални мерки освен спазване на нормативните изисквания и НДНТ	Не се очаква въздействие или същото е твърде ограничено в границите на строителната площадка
Въздействие на транспортната схема върху КАВ в района на и в близост до използвания пътен участък	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Повърхностни води											
Промени в хидрологията на повърхностните водни течения	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промени в екологичните и/или химични характеристики на повърхностните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подземни води											
Промени в количествените параметри на подземните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промени в химичния състав на подземните водни тела	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Почви											
Дейности по поддръжка и ремонт	Очаква се	Локално	Отрицателно / обратно	Пряко	Ниска	Временни, краткосрочни	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействиято с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Земни недра											
Дейности по поддръжка и ремонт	Не се очаква се	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие върху взаимодействиято с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ландшафт											

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Промяна на ландшафта	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биологично разнообразие (в т.ч. видове и местообитания, предмет на опазване в ЗЗ)											
Безпокойство	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно	Ниска	Ниска	Ниска до средна отрицателна значимост	Необходими са	Ниска/слаба отрицателна значимост
Смъртност на птици	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Ниска отрицателна	Временно	Ниска	Ниска	Ниска до средна отрицателна значимост	Необходими са	Ниска/слаба отрицателна значимост

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателни въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействиято с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква										
Защитени територии по ЗЗТ											
Въздействие върху ЗТ	Не се очаква										
Културно-историческо наследство											
Увреждане обекти на КИН	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие върху взаимодействиято с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателни въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Вредни физични фактори											
Въздействия върху акустичната среда в близки разположените населени места от поддържащи и аварийно-възстановителни работи и транспорта	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратно	Пряко; с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от вибрациите от поддържащите дейности и аварийно-възстановителни работи и транспорта в близко разположените населени места	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Население и човешко здраве											

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от емитираните вредности в околната среда от поддържащи и аварийно-възстановителни работи – прахови и газови емисии, шум и вибрации, върху населението и човешкото здраве	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие от емитираните вредности в околната среда от транспорта върху населението	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	Изключително ниска/незначителна степен	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ
Условия на труд	Очаква се	Локално	Отрицателно и обратимо	Пряко и с възможна кумулативност	От незначителна до висока отрицателна	Временно и средносрочно	Ниска	Ниска	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ	Не се налагат или прилагането на нормативните изисквания и най-добрите международни практики	Не се очаква въздействие или същото е в много малки количества и на малка площ

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателните въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратимо / необратимо	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
									Въздействия с ниска/слаба отрицателна значимост	достатъчно	
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Материални активи											
Увреждане/разрушаване на инфраструктура	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ГАБАРЕ” КЪМ ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

Компонент или фактор на ОС Дейности, очаквано въздействие	Вероятност за поява на въздействието ¹	Териториален обхват на въздействието ²	Вид на въздействието		Степен на въздействието ³	Характеристика на въздействието			Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷	Мерки за предотвратяване, намаляване, компенсиране на отрицателни въздействия ⁸	Обобщение на очакваните въздействия след прилагане на смекчаващите мерки – т.н. остатъчни въздействия ⁷
			Положително / отрицателно / Обратно / необратно	Пряко / непряко / вторично / кумулативно		Продължителност ⁴	Интензивност ⁵	Честота ⁶			
Въздействие върху взаимодействието с останалите елементи по чл. 95, ал. 4 от ЗООС	Не се очаква	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Очаква се, не се очаква² Локално (Л), регионално (Р), национално (Н) или трансгранично (Т)³ Висока, средна или ниска положителна; без промяна или още незначителна; висока, средна или ниска отрицателна⁴ Временни (краткосрочни, средносрочни или дългосрочни) или постоянни⁵ Ниска, средна, висока⁶ Ниска или висока⁷ Необходими са / не се налагат⁸ Силна/висока положителна значимост, умерена положителна значимост, ниска/слаба положителна значимост, не се очаква въздействие, ниска/слаба отрицателна значимост, умерена отрицателна значимост и силна/висока отрицателна значимост.

Курсив - елементи на матрицата с положителни въздействия.

Подчертан - елементи на матрицата, от които не се очаква въздействие или елементи, от които се очаква незначително отрицателно въздействие.

Получерен - елементи на матрицата, от които се очаква значително отрицателно въздействие.

5 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

5.1.1 КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

Не се очакват значителни последици от въздействие както върху атмосферния въздух, така и върху климата, вследствие на дейностите, заложи в проекта за изграждане на новата високоволтова линия.

5.1.2 Води

Както по време на строителните дейности, така и по време на експлоатацията на новата високоволтова линия, не се очакват значителни въздействия върху повърхностните и подземните води, като такива със силна или още висока отрицателна значимост, поради което не се очакват и значителни последици за повърхностните и подземните води. Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, видно от извършената в т. 4 оценка, не са свързани с водовземане от повърхностни и/или подземни води, генериране на отпадъчни води, зауствани във водни обекти, както и с увреждане на водни течения, като резултат от процесите по изграждане на новопроектираната линейна инфраструктура.

5.1.3 Почви

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

5.1.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Не се очакват значителни последици върху земните недра и минералното разнообразие от въздействията произтичащи от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

5.1.5 ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

Не се очакват значителни последици върху ландшафта и природните обекти от въздействията произтичащи от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация

5.1.6 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Не се очакват значителни последици върху биологичното разнообразие от въздействията произтичащи от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

5.1.6.1 ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

Не се очакват последици върху защитените територии от въздействията произтичащи от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация

5.1.6.2 ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

Прилагането на най-добрите практики за изграждане на новата ВЛ и прилагането на смекчаващите мерки предвидени в проекта и препоръчани в ДОСВ значително ще намалят очакваното въздействие от реализирането на проекта върху мрежата Натура 2000. Не се очаква значително въздействие върху природни местообитания, обект на опазване и местообитания и популации на видове, обект на опазване. Качеството на местообитанията по отношение на консервационните цели ще бъде запазено. Целостта на зоните по време на експлоатационния живот на проекта няма да бъде засегната.

5.1.7 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

През месец юли 2023 г. в рамките на сервитутната зона на трасето на въздушен електропровод 400 kV, на нова подстанция в поземлен имот с кадастрален идентификатор 14012.141.7, находящ се в землището на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, до подстанция „Мизия“ в поземлен имот с кадастрален идентификатор 61580.606.175, находящ се в землището на с. Радомирци, общ. Червен бряг, са проведени теренни археологически издирвания и са определени зони за археологическо наблюдение по време на строителството, в резултат на което не се очакват значителни последици от реализацията, експлоатацията и извеждането от експлоатация на ИП.

5.1.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Не се очакват значителни последици от въздействията върху материалните активи, произтичащи от строителството и експлоатацията на новопроектираната високоволтова линия.

5.1.9 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Видно от представената в т. 4 оценка изграждането на новопроектираната високоволтова линия не е свързано със значителни въздействия върху населението и човешкото здраве, в резултат на което реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до каквито и да е значителни последици върху здравето на хората от близките населени места и това на работниците на обекта както по време на строителството, така и по време на експлоатацията.

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, тъй като проектните дейности не предполагат използването на земните недра в качеството и на природен ресурс. Площта и

обемът на засегнатите при реализацията на ИП скални материали, сравнени с наличието на този ресурс в района на инвестиционното предложение са пренебрежимо малки. Част от изкопания скален материал ще се използва за обратна засипка на фундаментите, останалата част – за подравняване на терена и/или депонирана в съответствие с нормативните изисквания.

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

Не се очакват значителни последици за околната среда, тъй като проектните дейности не предполагат използването на почвата в качеството и на природен ресурс. Площта на засегнатите при реализацията площи е незначителна на фона на наличието на този ресурс в района на инвестиционното предложение.

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 мини 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

Реализирането на инвестиционното предложение, в т. ч. строителството и експлоатацията на високоволтовата линия, не е свързано с водовземане от повърхностни и подземни води, в резултат на което не се очакват въздействия върху водите, в т. ч. и каквито и да е последици, вкл. значителни.

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

При реализирането на ИП няма да бъде използвано биологичното разнообразие. Не се очаква въздействие върху устойчивото наличие на ресурси.

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

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. Не се образуват отпадъчни води, както и каквито и да е други замърсители в околната среда. Предвид генерираните вредности в атмосферния въздух, то оценката в т. 4 показва, че същите не могат да се оценят като

значителни, предвид което може да се заключи, че не се очакват значителни последици, произтичащи от генерирани или още образувани замърсители.

5.3.2 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ И РАДИАЦИЯ

Представената в т. 1 и т. 4 информация доказва, че в периода на строителство, както и при поддържащи и ремонтни работи в хода на експлоатацията на високоволтовата линия, до близко разположените населени места ще достигнат шумови нива, близки до фоновите, в резултат на което няма да се окаже каквото и да е неблагоприятно въздействие върху акустичната среда. Ето защо не се очакват вероятни значителни последици от генерирания шум.

Видно от извършената оценка е и, че не се очакват вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация

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

Както е посочено в т. 4 по-горе, то управлението на образуваните отпадъци по време на строителството и експлоатацията на високоволтовата линия при спазване на нормативните изисквания в областта, не се очаква да доведе до каквото и да е вредни въздействия върху компонентите на околната среда. Образуваните отпадъци единствено и само временно ще се съхраняват на мястото на тяхното образуване, на специално отредени за целта площадки, като последващо ще се предават за третиране на фирми, притежаващи необходимите разрешителни по ЗУО.

Ето защо може да се обобщи, че не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците

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

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

Комбиниране на въздействия в дадена територия може да възникне от различни проекти и/или дейности. Въз основа на природата, начина на възникване и съчетанието на отделните въздействия, комбинираните ефекти могат да бъдат дефинирани като:

- Индиректни/косвени въздействия - въздействия върху околната среда, които не са пряк резултат от инвестиционното предложение.
- Кумулативни въздействия (въздействия с натрупване) - въздействия, които са резултат от нарастващи промени, причинени от други минали, настоящи или разумно предвидими действия (реално прогнозируеми), прибавени към тези от разглежданото инвестиционно предложение.
- Взаимодействие на въздействието (комбинирано въздействие) - реакциите между въздействията, независимо дали са между въздействията само от дейностите на едно ИП или между въздействията на различни проекти в разглежданата територия.

В контекста на гореизложеното потенциалното комбинирано въздействие на проекта е оценено в съответствие с приложение IV към Директивата за ОВОС, в което се предвижда, че ОВОС трябва да съдържа описание на вероятните значителни последици на проекта върху околната среда, произтичащи от комбинирането на въздействието с това на други съществуващи и/или одобрени проекти, 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.

Оценката на инвестиционното предложение в комбинация с други проекти има следните основни цели:

- установяване на географския обхват на комбинираните въздействия и зоната на изследване на въздействието на инвестиционното предложение.
- обобщаване на обхвата и естеството на проектите, които имат потенциал да създадат комбинирани въздействия.
- установяване на очакваните комбинирани въздействия от въздействието върху елементите по чл. 95, ал. 4 от ЗООС с други съществуващи и/или одобрени проекти.

Географски обхват на комбинираните въздействия и зона на изследване на въздействието на инвестиционното предложение

Извършената по-горе в настоящия Доклад оценка на очакваните въздействия не предполагат въздействия извън границите на строителната площадка.

Обхват и естество на проекти, които имат потенциал да създадат комбинирани въздействия

Предвид дефинираната зона на изследване на въздействието на инвестиционното предложение, обоснована по-горе, за оценка на вероятни значителни последици от въздействията, породени от бъдещите дейности по инвестиционното предложение, произтичащи от комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи

и/или одобрени инвестиционни предложения, за наличните в зоната на въздействие инвестиционни предложения е събрана и информация от публичния регистър на Министерството на околната среда и водите съдържащ данни за извършване на процедури по ОВОС.

В **Приложение 8** е представена обобщена информация относно идентифицираните инвестиционни предложения, с които ИП, обект на настоящия ДОВОС, би могло да са довели или да доведат до комбинирано или още кумулативно въздействие.

Оценката на 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 е дадена по-долу в следващите подточки.

5.5.1 КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

5.5.1.1 КЛИМАТ

Не се очакват каквито и да е отрицателни последици от въздействията на инвестиционното предложение за климата, произтичащи от комбинирането на въздействията от новопроектираната високоволтова линия с въздействията на другите съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, представени в приложение към настоящия доклад, тъй като строителството и експлоатацията на високоволтовата линия не са свързани с отрицателно въздействие върху климата. Пространственият мащаб на количествата на емисии както при строителството, така и по време на експлоатация на вятърния парк са с подмрежов ефект за пространствените мащаби на изменение на климата и няма да има изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в разглеждания район.

5.5.1.2 КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Реализацията на инвестиционното предложение ще доведе до емисии в атмосферата в границите единствено на строителната полоса. Предвид това и отчитайки местоположението на идентифицираните инвестиционни предложения, тяхната природа, очакваните емисии по време на строителството и експлоатацията им, както и границите на емисионно разпространение, очертаващи зоната на въздействие на съответното ИП, може да се заключи, че не се очакват значителни последици от комбинирани въздействия върху качеството на атмосферния въздух в близко разположените райони с нормативно определени стойности по отношение на КАВ.

Очаква се кумулативно въздействие в резултат на транспортната схема за строителство и обслужване на настоящото ИП с вече съществуващото и очаквано натоварване по използваните пътни отсечки от републиканската и общинска пътни мрежи. Кумулативното натоварване от замърсителите на атмосферния въздух ще е най-ниско по участъци от първокласните републикански пътища (не по-високо от 3 %), следвани от второ-, трето- и четвъртокласни пътища, където натоварването за отделни замърсители може да достигне само до 7,5%. Очакваното въздействие ще се наблюдава само в непосредствена близост до използваните пътни платна и ще е локално, отрицателно, с ниска степен и ниска/слаба отрицателна значимост, средносрочно, временно и обратимо. Няма да бъдат превишени и нормите за опазване на природните екосистеми за серни и азотни оксиди.

5.5.2 Води

Не се очаква реализацията на инвестиционното предложение да окаже каквото и да е въздействие върху повърхностните и подземните води в района, в резултат на което може да се обобщи, че не се очаква комбинирането на въздействие върху водите с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения в района.

5.5.3 Почви

Не се очакват значителни последици от комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения по отношение на загуба на почви, тъй като засегнатите при реализацията площи са незначителни. Експлоатацията на инвестиционното предложение не е свързана с емисии във въздуха и водите, следователно не може да се очакват и комбинирани отрицателни въздействия по отношение на замърсяване на почвите.

5.5.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Не се очакват значителни последици от комбиниране на въздействието на ИП с въздействията на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения по отношение на земните недра и минералното разнообразие, тъй като площите и дълбочините на изкопите за краката на стълбовете са незначителни. Предложените алтернативни трасета на ВВЛ не засягат геоложки феномени и/или природни резервати и находища на подземни богатства или концесии за добив на подземни богатства.

5.5.5 ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

По отношение на ландшафта потенциални комбинирани въздействия са възможни само по отношение на визуалните въздействия при пресичане на други надземни инфраструктурни проекти в посока допълнително антропогенизиране на ландшафта.

5.5.6 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Направената оценка на въздействието на ВЛ върху флората и фауната показва, всички въздействия са със слаба до умерена отрицателна значимост. За въздействията с умерена значимост са предложени смекчаващи мерки и остатъчните въздействия са със слаба значимост или незначителни. Въздействия, които биха могли да се кумулират са безпокойство, загуба на местообитание и загуба на индивиди.

При реализиране на ВЛ се засягат много малки площи от потенциални местообитания на растителни и животински видове. Същото се отнася и за останалите ИП, голяма част от които са в урбанизирани територии. Не се очаква значителна степен на кумулативна загуба на местообитание в резултат на реализирането на ИП когато към очакваното от него въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения в зоната, независимо от кого са осъществявани те.

Кумулативно безпокойство може да се очаква в случай, че дейности по различни проекти се извършват едновременно и в относителна близост. Всички ИП, за които има данни за местоположение, са разположени на разстояние над 2 km от ВЛ и не се очаква кумулативно безпокойство. Дори и при наличие на дейности в близост, за ВЛ в настоящата оценка е предписано времево ограничение с цел избягване на периодите с висока чувствителност на видовете, предмет на опазване. Не се очаква значителна степен на кумулативно безпокойство в резултат на изграждането и експлоатацията на ВЛ.

При извършване на различни строителни дейности при реализиране на част от проектите е възможна загуба на индивиди от видовете бозайници и влечуги, които ще бъдат засегнати и от изграждането на ВЛ. При реализиране на ВЛ се засягат много малки площи от потенциални местообитания на растителни и животински видове. Същото се отнася и за останалите ИП, голяма част от които са в урбанизирани територии. В настоящия доклад са предложени смекчаващи мерки с цел минимизиране на въздействието. Не се очаква значителна степен на кумулативна загуба на индивиди в резултат на реализирането на ИП.

На базата на направената оценка на въздействията на ВЛ и на наличната информация за други дейности в района може да се направи заключението, че не се очаква значителна степен на кумулативно въздействие в резултат на изграждането и експлоатацията на ВЛ когато към очакваното въздействие се прибави ефектът от другите минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, независимо от кого са осъществявани те както по време на строителството, така и по време на експлоатация.

5.5.6.1 ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

Кумулативните въздействия по отношение на защитените зони са разгледани подробно в ДОСВ.

5.5.6.2 ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ

Предвид липсата на въздействие върху защитените територии, реализацията на инвестиционното предложение не се очаква да доведе до значително кумулативно въздействие върху тях и в съчетание с въздействия от други инвестиционни предложения.

5.5.7 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Предвид предприетите предварителни археологически прочувания и последващи наблюдения, реализацията на инвестиционното предложение не се очаква да доведе до значително кумулативно въздействие върху обектите на културно-историческото наследство в съчетание с въздействия от други инвестиционни предложения.

5.5.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

От реализацията на инвестиционното предложение не се очаква отрицателно въздействие върху материалните активи в района на новопроектираната високоволтова линия. Спазването на националното законодателство изисква своевременно възстановяване на каквато и да е увредена в процеса на строителство и поддържане на ИП инфраструктура. Реализирането на ИП ще окаже положително въздействие с ниска значимост върху материалните активи в района на ИП, породено от изграждането на нови активи. Отчитайки сходството на очакваните въздействия върху материалните активи и от страна на другите, идентифицирани инвестиционни предложения в близост, с които е възможно да се наблюдава комбиниран ефект, то може да се обобщи, че ес очаква кумулативно въздействие с ниска положителна значимост, дължащо се на новопроектираните и изградени съоръжения – въздействието ще е пряко, постоянно, с ниска интензивност и честота, както и необратимо.

5.5.9 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

Не се очакват значителни последици от комбиниране на въздействието на ИП с въздействията на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения по отношение на генерирания в околната среда шум и вибрации, тъй като идентифицираните въздействия в процеса на изграждане на новата високоволтова линия ще бъдат строго локални – в границите на строителната полоса.

Очаква се кумулативно въздействие в резултат на транспортната схема за строителство и

обслужване на високоволтовата линия с вече съществуващото и очаквано натоварване по използваните пътни отсечки от републиканската и общинска пътни мрежи.

В комбинация с генерираните шумови нива от съществуващото и предвидено по другите идентифицирани проекти натоварване от използването на засегнатите пътни мрежи, очаквания принос на настоящия проект за изграждане на високоволтовата линия, не се очаква да надвиши значително шумовите нива, характеризиращи средата и към настоящия момент.

Що се касае до шумовата характеристика на съществуващата пътна мрежа, въз основа на литературни данни, може да се обобщи, че:

- Шумовата характеристика на транспортните потоци по пътища I-ви клас е около 72-73 dBA. При преминаване през населени места граничната стойност за шум за жилищни терени се превишава значително.
- Шумовата характеристика на транспортните потоци по пътища II-ри клас е в граници 64.5-70.6 dBA
- Шумовата характеристика на транспортните потоци по пътища III-ти клас е в граници – от 56 до 68 dBA и
- Шумовата характеристика на транспортния поток по пътища IV-ти клас е до 60 dBA, в зависимост от конкретната натовареност на пътя.

Видно от представената по-горе информация е, че при първо- и второкласни пътища не се очаква кумулативен ефект от шумовото натоварване от транспорта. При голяма разлика в нивата на излъчвания шум от двата транспортни потока (съществуващ и предвиден по проекта), определяща е шумовата характеристика на съществуващите потоци, която е по-висока, т.е. не се очаква кумулативен ефект, респективно промяна в съществуващия шумов режим. При трето- и четвъртокласните пътища кумулативният ефект се изразява в незначително нарастване на шумовата характеристика на съществуващите потоци до не повече от 3 dBA. Въздействието ще е в непосредствена близост до използваните пътни платна и ще е локално, отрицателно, с ниска степен и ниска/слаба отрицателна значимост, средносрочно, временно и обратимо.

5.5.10 Отпадъци

Третирането на образуваните отпадъци съобразно нормативните изисквания не налага каквито и да е очаквания от проява на кумулативни въздействия върху компонентите на околната среда, произтичащи от неправомерно третиране на производствени и опасни отпадъци на ИП в района на новопроектираната високоволтова линия.

5.5.11 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Видно от представената по-горе информация е, че не се очаква каквото и да е кумулативно или още комбинирано въздействие върху компонентите на околната среда, с пряко отношение към живота и здравето на населението и работниците по новото ИП. От тук може да се направи и заключението, че при реализирането на новопроектираната високоволтова линия не се очакват 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

5.6 ВЕРОЯТНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КЛИМАТА (НАПРИМЕР ЕСТЕСТВОТО И СТЕПЕНТА НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ) И УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СПРЯМО ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА

Промените в климата са в резултат на комплексни продължителни процеси, отдалечени във времето и пространството и които силно зависят както от развитието на съвременната геоложка епоха (планетарни причини), така и от слънчевата активност, т.е. те са факт, вследствие на глобални процеси с големи териториални мащаби както в Северното, така и в Южното полукълбо. Климатичните промени се отразяват най-вече на режима на температурата на въздуха и на валежите, както и на промяната на сезоните.

Както количеството на емисиите на всички видове замърсители (включително и парниковите газове), вследствие на реализацията на проекта, така и пространствения мащаб на източниците с емисии са с подмрежов ефект за пространствените мащаби на изменение на климата и нямат да имат принос към такова въздействие.

Следователно, реализацията на ИП няма да окаже въздействие върху режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи на прилежащите територии на ИП.

Стълбовете и проводниците на новата ВЛ ще са оразмерени за гореизброените в настоящия доклад климатични условия. Нормираните максимални стойности за меродавните климатични условия (максимални вятър и лед) се умножават по съответните частни коефициенти за запас, което от своя страна увеличава сигурността на новата ВЛ 400kV като съоръжение.

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

Изготвената оценка на очакваните въздействия компонентите на околната среда не показва каквито и да е рискове от проява на вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи от използваните технологии и вещества

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

Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционното предложение „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ” с Възложител „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД се разработва на основание на писмо изх. № ОВОС-13 от 19.05.2023г. на компетентния орган МОСВ.

Съгласно инвестиционните намерения на Възложителя „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД, се предвижда да се изгради и експлоатира Фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ) „Габаре“, с максимален експортен капацитет 600 MW (AC) и ефективно инсталирана мощност до 900MW (DC), ситуирана в землищата на селата Габаре и Драшан, и двете на територията на Община Бяла Слатина, Област Враца, на имоти, собственост на Община Бяла Слатина. Инсталираната мощност на централата ще бъде по-голяма въз основа на проектантското решение, определено с инвестиционния проект към разрешението за строеж, но

максималният експортен капацитет ще бъде 600 MW AC. За ФЕЦ „Габаре“ е проведена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), приключила с Решение № ВР-22-ПР/2022 г. на директора на Регионална инспекция по околната среда и водите – Враца (РИОСВ-Враца), с характер – „*да не се извършва ОВОС*“ за инвестиционното предложение. Именно резултата от посочената оценка е взет под внимание и е пристъпено към проектиране на високоволтовата линия, обект на настоящата оценка.

В съответствие с клаузите на подписания предварителен договор за присъединяване към електропреносната мрежа № ПРД-ПР-400-1174/17.02.2023 г. между „ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР“ (ЕСО) ЕАД и „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД (**виж Приложение 1**), присъединяването на новата ФЕЦ „Габаре“ към националната Преносна електрическа мрежа (ПЕМ), собственост на ЕСО ЕАД, ще се изпълни на напрежение 400 kV, като за целта на терена на един от имотите, предвиден за изграждане на централата, ще се изгради нова Повишаваща подстанция (ПП) 33/400 kV и от нея до подстанция (п/ст) „Мизия“ 400/220/110 kV ще се изгради нова въздушна електропроводна линия (ВЛ) 400 kV и ще се присъедини към резервно изводно поле в ОРУ 400 kV на опорната подстанция.

7 ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА

7.1 МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОЧАКВАНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Като цяло, 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 "степен на въздействие" и "чувствителността на рецептора" по отношение на дадено въздействие, следствие от определена дейност, свързана с инвестиционното предложение.

Идентификация на въздействията

Потенциалните въздействия са идентифицирани във връзка с осъществяването на инвестиционното предложение, като резултат от строителството, експлоатацията и извеждането от експлоатация на обекта. Често една и съща дейност или съоръжение оказва въздействие(я) върху повече от един рецептор (компонент/ фактор на околната среда). В тази връзка основна роля играе наличието на детайлно и изчерпателно описание на инвестиционното предложение, което да позволи пълнота при идентифициране на очакваните въздействия, както и извършване на актуална оценка на значимостта на всяко едно от тях.

Идентификацията на очакваните въздействия за инвестиционното предложение е изготвена на базата на специфични дейности и съоръжения и резултатите от проведените консултации със заинтересованите страни.

Степен/Големина/Величина на въздействието

Величината на въздействието обикновено се изразява посредством количествени и качествени стойности, сравнени с местни, национални и международни стандарти. За някои въздействия не могат да се приложат стойности/параметри. В такива случаи оценката е субективна и се основава на опита на експерта и добрата международна практика. В случаите на извънредни ситуации (катастрофи, природни бедствия, инциденти) въздействията се разглеждат в контекста на вероятността от съответното събитие и последствията от него.

Като цяло критериите за степен/големина/величина на въздействие могат да се разгледат:

- Във времето, например продължителност на възстановяване или на въздействие;
- В пространството, според физическия обхват на въздействие;
- Количествено или качествено, когато могат да се приложат показатели за състоянието на съответния компонент/фактор.

Специфичните критерии за всеки компонент/фактор са описани в съответната подточка от главата от ДОВОС, касаеща оценката на очакваните въздействия. За конкретното ИП е приложена 7-степенна скала за степента на въздействие, показана в матрицата за оценка на въздействията по-долу.

Чувствителност на рецепторите/ресурсите

За целите на оценката на въздействията е направена оценка на качеството на приемника на въздействието или т.н. рецептор. Като цяло може да се обобщи, че рецептори са всички компоненти на околната среда, в т. ч. и шумовата или още акустичната среда.

В хода на оценката е определена чувствителността/важността на всеки рецептор, като за целта са използвани индивидуални, количествени и/или качествени критерии, дефинирани поотделно за всеки компонент на околната среда и шумовата среда в ДОВОС, частта, касаеща оценката на очакваните въздействия. Тези критерии отчитат специфичните особености на приемника по отношение на:

- Съществуващо състояние на рецептора – географско разпространение, присъствие и обилие, стойност (консервационен статус) и др.;
- Капацитет за възстановяване устойчивост към стрес;
- Период на възстановяване и др.;

Всички тези фактори определят чувствителността на рецептора. За конкретното ИП е приложена 7-степенна скала за чувствителността/стойността на рецепторите, показана в матрицата за оценка на въздействията.

Оценка на въздействията

Въздействия, които се очакват при реализацията на инвестиционното предложение са разнородни и могат да се дефинират по различен начин. За проекта очакваните въздействия са оценени като:

- Преки или непреки;
- Първични и вторични;
- Положителни и отрицателни в зависимост от крайния ефект;
- Обратими (за определен период от време) и необратими (постоянни);
- Временни, които се разделят от своя страна на краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, както и постоянни;
- Локални, регионални, национални или трансгранични;
- С ниска, средна или висока интензивност и ниска или висока честота;
- В резултат на рутинна дейност или при инциденти.

В допълнение към изброените по-горе въздействия в Доклада за ОВОС са идентифицирани и оценени и потенциалните кумулативни въздействия. Те могат да възникнат в резултат на различни видове взаимодействие:

- С натрупване (комбинирано въздействие) – общия ефект от различни въздействия в конкретен рецептор;
- При взаимодействие - различни въздействия си взаимодействат помежду си за да се получи ново значително въздействие;

- С добавящ ефект (кумулятивно въздействие) – ефекта от въздействията от предложената разработка и други съществуващи или планирани проекти в непосредствена близост;
- Във времето – серия от въздействия, които възникват в различни моменти, които поотделно не са важни, но събрани заедно за съответния период са значителни.

Оценката на въздействията върху рецепторите/приемната среда е изготвена, като са отчетени чувствителността/стойността на рецептора или ресурса и силата/големината на въздействие, обобщени в следната матрица:

Степен/големина/величина на въздействието	Чувствителност на рецептора/ Стойност на рецептора или ресурса				
	Много ниска	Ниска	Средна	Висока	Много висока
Висока положителна					
Средна положителна					
Ниска положителна					
Без промяна/незначителна или още едва забележима промяна					
Ниска отрицателна					
Средна отрицателна					
Висока отрицателна					

Значимостта на въздействието, определена по матрицата от фигурата по-горе, не отчита прилагането на мерки за смекчаване на въздействията. Матрицата дефинирана значимостта в седем основни групи:

- **Въздействия със силна/висока положителна значимост** - може да се свърже с дългосрочен или постоянен положителен ефект, с действие върху много голяма територия и др.
- **Въздействия с умерена (средно по степен) положителна значимост** - забележимо и ясно изразено въздействие върху голяма територия и с продължителен период на проява
- **Въздействия с ниска/слаба положителна значимост** – свързано с временни, краткосрочни, ограничени по време и по площ положителни въздействия
- **Не се очаква въздействие** или се очаква въздействие, проявяващо се в много малки количества на малка площ, пренебрежимо въздействие или много кратък период на действие с пълна обратимост. Не е необходимо прилагане на мерки.
- **Въздействия с ниска/слаба отрицателна значимост** – проявяващо се посредством временни, краткосрочни, ограничени по време и по площ, с лесна обратимост въздействия и др. Може да са необходими мерки за намаляване на въздействието, а може и да бъде избегнато без прилагане на специални мерки, освен спазване на най-добрите практики по време на експлоатацията.
- **Въздействия с умерена (средно по степен) отрицателна значимост** - необходимо е да се отчете в комбинация с други фактори, в резултат от средносрочни или дългосрочни, постоянни отрицателни въздействия, на голяма площ, вторични, кумулативни, синергични. Необходимо е да бъде намалено или смекчено посредством смекчаващи/компенсиращи мерки или чрез избор на алтернативи.

- **Въздействия със силна/висока отрицателна значимост** - постоянно, необратимо въздействие с висока интензивност, на значителна площ, което засяга важни компоненти на околната среда. Въздействието не може да бъде предотвратено/премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи/компенсиращи мерки.

Строго разграничаване между тези групи обаче не е възможно и в много случаи окончателната оценка на значимостта на въздействието попада някъде между тях.

Тъй като оценката на значимостта на въздействията не е точна дисциплина в процеса на оценката не винаги е възможно прилагането на прост подход с цифри или количествени индикатори. Понякога оценката е субективна и разчита на наблюдения или субективното професионално мнение на съответния експерт или на трети лица.

Предвид това, при оценката на въздействията за ИП се възприема мултидисциплинарен подход, при който становището на експертите, базирано на многогодишния им опит в съответните области, се използва и за проверка на резултата от прилагането на представената по-горе матрица.

В някои случаи, където е подходящо, е определен и риска за околната среда, като зависимост от значимостта на въздействие и вероятността от неговата проява. Степента на риска е определена в три групи:

- *значителен, неприемлив риск за околната среда;*
- *приемлив риск, за който е необходимо да се предвидят смекчаващи мерки и контрол на въздействията и*
- *нисък риск, за който не е необходимо предприемането на смекчаващи мерки.*

Мерки за недопускане и смекчаване на въздействията

Важен аспект на оценката на въздействията е да предложат мерки и начини за недопускане и там, където това е невъзможно, за намаляване на идентифицирания и оценен риск за околната среда. Първоначално е направена оценка въз основа на изготвения проект и са определени въздействията, които изискват прилагане на смекчаващи мерки. След разработване на подходящи мерки очакваните въздействия са оценени отново, като този път при оценката са взети в предвид предложените мерките.

Остатъчни въздействия

Въздействията, които остават след смекчаването, се дефинират като остатъчни въздействия. Същите са описани в ДОВОС в едно с оценения риск за тях.

7.2 СЛУЧАИТЕ ПО ЧЛ. 99Б ВЪВ ВРЪЗКА С ЧЛ. 109, АЛ. 4 ЗООС

ИП не е свързано с изготвяне на оценка по чл. 99б от ЗООС, тъй като ИП не предвижда изграждане на ново и планирани изменения или разширения в съществуващо предприятие/съоръжение с нисък или висок рисков потенциал. Едновременно с това ИП не попада в обхвата на глава седма, раздел I на ЗООС.

7.3 КУМУЛАТИВНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

При разработката на ДОВОС е оценено кумулативното въздействие върху околната среда, населението и човешкото здраве от осъществяването на инвестиционното предложение. Не се очаква значителен принос.

8 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ И МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ

8.1 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ И ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ

Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност – премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве, както и план за изпълнение на предвидените мерки, са дадени в таблицата по-долу.

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
1.	Общи		
1.1	На етап проектиране да се изготви детайлен транспортен план за етапите на строителство и експлоатация на обекта. В плана, там където същото е възможно, преминаването на тежкотоварните машини, вкл. и на транспортната строителна техника, през населени места да бъде ограничено. За целта максимално да се използват съществуващи обходни пътища.	Проектиране, строителство и експлоатация	Опазване КАВ в района на засегнатите населени места, недопускане на шумово натоварване на средата, опазване здравето и живота на населението от засегнатите населени места
2.	Атмосферен въздух		
2.1	Да се разработи План за организация и изпълнение на строителството, както и транспортен план	Строителство	Ограничаване на вредните емисии от изгорели газове в атмосферата и свеждане до минимум негативното влияние върху атмосферния въздух в района.
2.2	Да се спазват правилата на движение по пътищата, така че да се сведе до минимум опасността от възникване на пътно транспортни произшествия	Строителство Експлоатация	Предотвратяване на залпови емисии, вследствие на ПТП с възникнал пожар
2.3	Строителната и транспортна техника да се поддържат в изправност. Да не се допускат течове на горива, и масла.	Строителство Експлоатация	Опазване на въздуха и здравето на работещите от наднормени емисии от ауспуха на строителната и транспортна техниката
2.4	Ходовата част на тежкотоварните автомобили да се поддържа чиста и да не се допуска замърсяване на пътищата от републиканската пътна мрежа, като непосредствено преди достъп до същата, ходовата част на автомобилите се почиства с вода	Строителство	Ограничаване на замърсяване на асфалтовата настилка на пътя с прахов нанос, който ще генерира допълнителни прахови емисии от движението на автомобилите.
2.5	Предвидената техника и транспортни средства трябва да покриват изискванията	Строителство Експлоатация	Ограничаване на вредните емисии от изгорели газове в

ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА НА
ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ „ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЛ 400 kV ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА ФЕЦ “ТАБАРЕ” КЪМ
ПРЕНОСНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА МРЕЖА (ПЕМ) 400 kV ”

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
	на Наредба № 10/2004 (ДВ,бр. 11/2004) – мерки за намаление на газообразни и прахови замърсители от двигателите с вътрешно горене, инсталирани на извънпътни и строителни машини		атмосферата и свеждане до минимум негативното влияние върху атмосферния въздух в района
2.6	Да не се допуска претоварване на транспортните средства с прахообразни вещества.	Строителство По време на товарни работи	Недопускане на разпиляване, разтрошаване и смачкване на тези материали, които в последствие стават допълнителни източници на неорганизиран прахови емисии, Опазване на въздуха, почвите и здравето на работещите и населението в района.
2.7	Транспортните средства да са покрити при транспорт на изкопана земна маса, строителни материали, строителни отпадъци и др. (чл. 70 от Наредба 1/2005)	Строителство Експлоатация	Недопускане на прахови емисии
2.8	Работният режим на строителните и транспортни машини да не допуска работа на празен ход на двигателите.	Строителство	Намаляване на вредните газове в атмосферата. Опазване на въздуха и здравето на работещите и населението в района.
2.9	Използване на оросителна (подвижна) инсталация за потискане на прахоотделянето при съответните операции (товаро-разтоварни, изкопни, насипни и др.).	Строителство	Намаляване запрашването на атмосферния въздух. Опазване на здравето на работещите в района.
2.10	Складовите площи за насипни материали (основно пясък и пръст) и строителните отпадъци при сухо и ветровито време да бъдат оросявани с цистерна с вода.	Строителство При съответната метеорологична обстановка	Недопускане на наднормени прахови емисии при работа с прахообразни материали.
2.11	Непосредствено след приключване на строителните работи, складовите площи за насипни строителни материали да бъдат почистени.	След приключване на Строителство	Опазване на въздуха от ветрова ерозия на праховите частици.
2.12	Прилагане на вътрешни правила за безопасност и на правила за проверка на оборудването (строителната техника) и на превантивна поддръжка	Постоянно по време на Строителство	Ограничаване на вероятност от залпови емисии на токсични вещества при инциденти и пожари
2.13	Аварийният план да се съгласува и изпълнява с местните противопожарни екипи	Експлоатация	Недопускане на залпови емисии на токсични вещества.
2.14	Използване на ниско сернисто дизелово гориво	Строителство и експлоатация	Намаляване на серни оксиди в атмосферата
3	Подземни води		

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
3.1	Строителството на високоволтовата линия да започне едва след извършване на детайлно инженерно-геоложко проучване на терена и доказване, че в участъците на стълбовете в границите на 1 000 метровата буферна зона около подземните водоизточници водоносния хоризонт може да бъде разкрит на дълбочина над 2,5 метра.	Проектиране и строителство	Проектни предпоставки за избягване на значителни неблагоприятни последици върху подземните води
3.2	Строителните работи в границите на 1 000 метровата буферна зона около подземните водоизточници да се извършва по време на лятно-есенното маловодие, при използването на устойчив към корозия бетон.		
4	Почви		
4.1	Подпомагане на възстановяването на нарушените терени на временните пътища и строителните площадки чрез разрохване/разораване на утъпкани и уплътнени почви.	Строителство	Да се сведат до минимум остатъчните отрицателните въздействия върху почвите.
4.2	Зареждането с гориво и поддръжката на машините, включително неотложни ремонти, да се извършват на пригодени за такива дейности места. Незабавно да се отстраняват замърсени земни маси от случайни разливи на нефтопродукти и други опасни вещества и материали.	Строителство и експлоатация	Да не се допуска замърсяване на почвите в района на ИП
5	Земни недра и минерално разнообразие		
5.1	При необходимост да се извършат инженерно-геоложки проучвания в границите на площадките за стълбовете (където е възможно) с определяне на физико-механичните показатели на скалите и строителните почви и локализиране на евентуални участъци с проява на физико-геоложки явления и процеси. Към тази мярка могат да се отнасят следните потенциални геоложки опасности: • Свлачища; • Склонови процеси – срутища, блокажи, сипеи. Тази мярка се отнася само за площадките за стълбовете с голяма вероятност за попадане в горе описаните интервали, а не за цялото трасе. Детайлността на Геоложкото проучване (брой проучвателни сондажи и лабораторни изследвания) да	Проектиране и съобразяване в процеса на строителство	Опазване на геоложката среда и предотвратяване проявата на геоложки рискове

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
	бъде съобразено с различните земни основи от предварително проучения картен материал.		
5.2	При евентуално пресичане на отворени карстови форми при изкопните работи, те да се тампонират.	Строителство	Опазване на подземните води и геоложката среда
6	Биологично разнообразие		
6.1	Да не се използват чужди, нехарактерни за района рудерални/ синантропни и инвазивни растителни видове при извършване на рекултивация в района на ИП.	По време на строителството и експлоатацията	Да се редуцира вероятността за разпространението на чужди, рудерални/ синантропни и инвазивни растителни видове и трансформацията на местообитания
6.2	При определяне на местата за поставяне на стълбовете в открити местообитания, непосредствено преди началото на изкопните дейности да се направи оглед от зоолог за дупки на лалугер (<i>Spermophilus citellus</i>), пъстър пор (<i>Vormela peregusna</i>), степен пор (<i>Mustela eversmanii</i>) и добруджанския хомяк (<i>Mesocricetus newtoni</i>), както и за гнезда на наземно гнездящи птици. В случай на наличието на дупки на бозайници, изкопни дейности да не се извършват по време на зимуването и размножителния сезон. В случай на наличие на гнезда да не се извършват дейности до напускане на гнездото от птиците.	По време на строителството	Да се редуцира вероятността за загуба / нараняване на индивиди; Да се редуцира безпокойство в райони с установени дупки/ колонии/ гнезда.
6.3	При определяне на местата за поставяне на стълбовете, за стълбовете, попадащи в райони, определени като потенциални местообитания за сухоземни костенурки при проведените полеви проучвания и в базата данни на МОСВ (2013), преди началото на строителните дейности да се направи оглед от зоолог в конкретните места на разполагане на площадките. За площадките попадащи в места, където има риск от загуба на индивиди да се изградят временни плътни огради като се организира акция за събиране и преместване на всички животни, останали в оградените територии.	По време на строителството	Намаляване загуба на индивиди
6.4	Инсталиране през 10 m по дължината на едното мълниезащитно въже на т.нар. отклоняващи (контактни) пластини (дивертори), въртящи се сфери или спирали, изработени от фосфоресциращ материал.	По време на строителството	Намаляване загуба на индивиди

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
6.5	Разчистването на дървесната и храстовата растителност да се извършва извън периода април-юни.	По време на строителството и експлоатацията	Намаляване загуба на индивиди, безпокойство и загуба на местообитание на птици и видра по време на размножителния сезон.
6.6	Да се намали просеката в крайречни гори до минимално изискуемата ширина	По време на строителството	Намаляване загуба на горски местообитания (видра, птици, обикновена блатна костенурка, прилепи, горски безгръбначни).
7	Културно-историческо наследство		
7.1	Възможно е при изпълнение на строителните работи да се попадне на археологически обект, нерегистриран преди, поради неговите особености. В такъв случай се процедира в съответствие с изискванията на чл. 160, ал. 2 от ЗКН.	Строителство	Предотвратяване унищожаването на археологически обекти или структури.
8	Отпадъци		
8.1	Да се събират и съхраняват по подходящ начин на определени места всички генерирани по време на строително монтажните работи отпадъци. Изкопните земни маси да се извозват на специално отредено за строителни отпадъци депо, съгласувано с общинските власти.	По време на проектирането и строителството	Предотвратяване на риска от замърсяване с отпадъци на прилежащите територии.
8.2	Изготвяне на ПУСО (План за управление на строителните отпадъци), съгласно чл. 11 от ЗУО и стриктното му изпълнение.	По време на проектирането и строителството	Предотвратяване на риска от замърсяване с отпадъци на прилежащите територии.
8.3	Генерираните опасни отпадъци да се предават приоритетно за оползотворяване/рециклиране, а в случай на невъзможност – за обезвреждане на лицензирани фирми, съгласно сключен договор.	По време на строителство и експлоатация.	Предотвратяване на риска от замърсяване с отпадъци.
8.4	Образуваните битови отпадъци да се извозват на регламентираното депо за твърди битови отпадъци.	По време на строителство и експлоатация.	Предотвратяване на замърсяването с ТБО
8.5	Да се предвиди подходящ режим на извозване на отпадъците с оглед предотвратяване на замърсяването на околната среда.	По време на строителство.	Предотвратяване на замърсяването на околната среда.
9	Здравно-хигиенни аспекти		
9.1	Недопускане надвишаването на нормативните изисквания за качество на атмосферния въздух и вредни физични	По време на строителство и експлоатация	Опазване здравето на населението в близост до площадката на ИП:

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
	фактори, в т. ч. шум и вибрации, в района на обектите, подлежащи на здравна защита, намиращи се в близост до територията на ИП.		
9.2	Осигуряване на ЗБУТ на територията на работната площадка и при необходимост ползване на лични предпазни средства, като например антифони при извършване на дейности, емитиращи шум.	По време на строителство и експлоатация	Опазване здравето на работниците на площадката на ИП:
10	Материални активи		
10.1	Своевременна рехабилитация на елементи от пътната инфраструктура, увредени във връзка със строителството и експлоатацията на ИП.	Строителство и експлоатация	Възстановяване на увредени във връзка с ИП елементи от пътната инфраструктура

8.2 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ

Културно-историческо наследство

Мярка: В научния доклад на екипа експерти за реализирани теренни археологически издирвания в рамките на сервитутната зона на трасето във Вариант 1, извършени след сключен договор между „Дунав Солар Плант“ ЕООД и РИМ Враца, са предложени мерки, за да не се допусне нарушаване целостта или компрометиране на археологически обекти или структури. В границите на зони с номера 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 по време на всички изкопни дейности, трябва да се провежда археологическо наблюдение, съгласно изискванията на чл.161, ал.2 от Закона за културното наследство Закона за културното наследство /ЗКН/.

Останалите зони с номера 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 са освободени от наблюдение. Това са зони предимно карст (зони 9 и 10), пътища, реки и канали, както и сметища.

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

Възможни бедствия – последици от земетресение, наводнения, ураганен вятър, снегонавявания, заледяване, обледеняване

Земетресение – България попада в Егейската сеизмична зона, която е част от Средиземноморския земетръсен пояс. Земетресенията в България са от тектонски произход с повече от 250 огнища. Детайлна информация за геоложките опасности е дадена в т. 3.4.

Наводнения – част от трасето по Вариант 1, в землището на с. Горник и гр. Червен бряг, попада в РЗПРН с код BG1_APSFR_IS_100. В края на трасето и по двата варианта, в землището на с. Радомирци, попада в същия РЗПРН. ИП не попада в обхвата на границите на заливане при наводнение с висока, средна и ниска вероятност на настъпване (с период на повторение 20 г, 100 г, и 1000 г).

Ураганен вятър, снегонавявания, заледяване, обледеняване

Климатичните условия по протежение на трасетата на новата ВЛ 400 kV са разписани в детайли в т. 3.1.1 по-горе от настоящия Доклад.

Стълбовете и проводниците на новата ВЛ ще са оразмерени за гореизброените климатични условия. Нормираните максимални стойности за меродавните климатични условия (максимални вятър и лед) се умножават по съответните частни коефициенти за запас, което от своя страна увеличава сигурността на новата ВЛ 400kV като съоръжение.

В случай на многократно по-големи климатични въздействия спрямо оразмерителни условия (Пример: тройно по-голяма дебелина на леда по проводниците, мълниезащитни въжета и стълба или ураганен вятър с максимални скорости от 40 до 60 m/s) биха възникнали аварии като скъсани проводници или деформиране на стълбове. Ремонтът им се извършва абсолютно аналогично като по време на строителството.

Аварии - обектът не е застрашен от пожар и експлозия. Противопожарни съоръжения не се предвиждат. Възможни са аварии и инциденти при неспазване на технологичните изисквания за безопасна работа и експлоатация.

Възможни аварийни ситуации са:

Опасност от пожари - пожар може да възникне при различни ситуации – техническа неизправност, аварии в електропреносната мрежа, мълнии, случайни или умишлени палежи на гори или земеделски площи. Необходимо е Обособяването на сервитутни зони в съответствие с изискванията на Наредба № 16/09.06.2004 за сервитутите на енергийните съоръжения. Същите по време на експлоатация ще се почистват периодично, което автоматично от своя страна гарантира, че при пожари на сухи треви и храсти генерираната температура няма да намали носимоспособността на стомано - решетъчната конструкция на стълбовете и стомано-бетонните фундаменти.

В най-високата точка на стълбовете е окачено метално (стоманено или стоманено-алуминиево) мълниезащитно въже, което чрез стълба е заземено към заземителната инсталация на стълба (на всеки стълб). Мълниезащитното въже (надлъжен мълниеприемник на ВЛ) е оразмерено да пренася тока на мълнията директно в земята. Провесът на мълниезащитното въже е по-малък от този на проводниците, с което се осигурява широка полуса надлъжно на ВЛ, която е със значително намален риск от попадение на мълнии, респективно случайни пожари от мълнии.

Трудови злополуки - съществува и рискът от трудови злополуки по време на строителството и ремонтните дейности в периода на експлоатация, който ще се минимизира чрез спазване на всички мерки по охрана на труда и наемането на високо квалифициран персонал. Преминаването на инструктаж, документиран по надлежния ред, преди започване на работа е задължително условие за допускане на персонала за периодична поддръжка на обекта.

Разливи на масла, горива и други – рискът е минимален, защото не се предвижда складирането на обекта на тези консумативи. Замърсяване на почвите в района са възможни единствено при аварийни ситуации със строителната техника. Независимо от това следва да се предвидят мерки за тяхното ефективно събиране чрез дървесни трици или памучни парцали, които да се третираат като опасни отпадъци.

При редовно извършване на техническо обслужване и съответно поддържане на съоръжението опасността от аварийни ситуации по време на експлоатация ще е сведена до минимум.

9.1.1 КЛИМАТ И АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

При възникване на аварийна ситуация е възможно временно нарушаване КАВ в района на инвестиционното предложение. Това въздействие ще бъде отрицателно, временно и локално, като ще е в резултат основно на пожари и може да се оцени като незначително

9.1.2 Води

Въздействие върху повърхностните води може да се очаква при инцидентното им замърсяване в резултат на аварийна ситуация, а при повърхностните – в резултат от инфилтрация на замърсени повърхностни води. Въздействията ще са отрицателни, временни и локални, като предвид възможните рискове и последствия, дадени в детайли по-горе, то същите нямат потенциала да се отнесат към категорията значителни.

9.1.3 Почви

Както всички надземни инфраструктурни обекти, така и електропроводите са уязвими главно при възникване на природни бедствия с различни степен, характер и произход.

Природните бедствия с потенциал за значителни въздействия върху инвестиционното предложение са земетресения, свлачища, наводнения с различен произход и климатични явления свързани с ураганни ветрове и гръмотевична активност. Пожари, снежни навявания и обледеняване могат да предизвикат нарушение в работата на електропровода без това да създава сериозни рискове за околната среда.

Предвид факта, че инвестиционното предложение представлява съоръжения за пренос на електрическа енергия, не се очакват значителни последици по отношение на почвите при евентуални събития имащи капацитета да го разрушат напълно. Материалите вложени за изграждането му нямат потенциала да предизвикат замърсяване на почвата. Възможни са единствено механични въздействия върху приповърхностните почвени хоризонти.

Не се очаква замърсяване на почвите в резултат на разливи на химични вещества или от емисии във въздуха, тъй като такива не са свързани с процеса на експлоатация.

Злоумишлени дейности имащи за цел да прекъснат работата на електропровода или да разрушат изцяло негови елементи не се очаква да създадат сериозен риск за почвената покривка, тъй като тези дейности имат локално проявление и въздействия съсредоточени на малка площ.

9.1.4 ЗЕМНИ НЕДРА И МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Не се очакват значителни последици върху земните недра и минералното разнообразие в резултат на природни бедствия при строителството и експлоатацията на ИП; те ще бъдат сходни с естествените последствия извън зоната на въздействие на ИП.

9.1.5 ЛАНДШАФТ И ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

Инвестиционното предложение е уязвимо най-много от природни бедствия. Предвид вложените при изграждането му материали и липсата на вредни вещества в експлоатацията му, не се очакват значителни последици върху компонентите на ландшафта при настъпване на авария или бедствия свързани с неговото унищожаването или нарушаването на работата му.

9.1.6 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Електропроводите са уязвими главно при възникване на природни бедствия с различни степен, характер и произход.

Природните бедствия с потенциал за значителни въздействия върху инвестиционното предложение са земетресения, свлачища, наводнения с различен произход и климатични явления свързани с ураганни ветрове и гръмотевична активност. Пожари, снежни навявания

и обследяване могат да предизвикат нарушение в работата на електропровода без това да създава сериозни рискове за околната среда.

Предвид факта, че инвестиционното предложение представлява съоръжения за пренос на електрическа енергия, не се очакват значителни последици по отношение на биоразнообразието при евентуални събития имащи капацитета да го разрушат. Материалите вложени за изграждането му нямат потенциала да предизвикат замърсяване на почвата. Възможни са единствено локални механични въздействия.

Не се очаква замърсяване на водите и почвите в резултат на разливи на химични вещества или от емисии във въздуха, тъй като такива не са свързани с процеса на експлоатация.

9.1.7 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

При нормалната експлоатация на ВЛ 400 kV не се очакват въздействия върху обектите на културно-историческото наследство намиращи се в непосредствена близост. При аварийни ситуации опасност от нарушаване целостта или компрометиране най-вече на археологически културни ценности може да се създаде при провеждане на изкопни работи и други ремонтни дейности, свързани с навлизане в почвения слой.

9.1.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

При възникване на аварийни ситуации са възможни събития, като нарушаване целостта на изградените съоръжения, близко разположени сгради и пресичана инфраструктура. Обобщено може да се каже, че са възможни разрушения и увреждане на материалните активи. Тези въздействия ще бъдат отрицателни, временни и локални, но предвид ограничения обхват на възможните последици при аварийни ситуации, то същите ще бъдат незначителни.

9.1.9 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Предвид отстоянието на високоволтовата линия от най-близко разположеното населено място по протежение на трасето, както и наличие на сервитут около съоръжението, то не се очаква въздействие върху населението в случай на възникване на аварийна ситуация.

10 СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, 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 е изпратил Уведомление за инвестиционното предложение до МОСВ и засегнатото население, заедно с копие от Обява за уведомление на населението.

Разработеното Задание за обхват и съдържание на Доклада за ОВОС е изпратено за консултации до:

- МОСВ
- РИОСВ – Враца
- РИОСВ - Плевен
- Басейнова дирекция "Дунавски район"
- Министерство на здравеопазването
- Регионална здравна инспекция Плевен

- Регионална здравна инспекция Враца
- Община Бяла Слатина
- Кметство с. Габаре
- Община Червен бряг
- Кметство с. Сухаче
- Кметство с. Горник
- Кметство с. Реселец
- Кметство с. Радомирци
- Кметство с. Бресте
- Кметство с. Рупци
- „Електроенергиен Системен Оператор“ ЕАД
- „Електроразпределителни мрежи Запад“ ЕАД
- ДП Национална компания „Железопътна инфраструктура“
- „Водоснабдяване и Канализация“ ООД Враца, Район Бяла Слатина
- “В и К“ ЕООД гр. Плевен, Район „Червен бряг“
- Национален институт за недвижимо културно наследство;
- Министерство на културата;
- Регионален исторически музей – гр. Враца
- Регионален исторически музей – гр. Плевен
- „Напоителни системи“ ЕАД – клон Мизия
- Областна дирекция „Земеделие“ – гр. Враца
- Областна дирекция „Земеделие“ – гр. Плевен
- Агенция "Пътна инфраструктура"
- Северозападно държавно предприятие ДП Враца
- Изпълнителна агенция по горите
- „ГЕОЗАЩИТА“ ЕООД - клон Плевен

В **Приложение 9** е представена справка с проведените консултации, а в **Приложение 10** са приложени 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.

11 ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ, СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС

Възложителят на доклада е предоставил своевременно и в пълен обхват наличната информация и документи за инвестиционното предложение. Не са констатирани проблеми и при провеждане на консултациите и при посещенията на площадката.

Оказано бе пълно съдействие от Възложителя при събирането на информация и данни за инвестиционното предложение и за провеждане на консултации

Колективът, разработил настоящия доклад за ОВОС, среща добро разбиране от различните институции при събирането на необходимата за ОВОС информация. Оказано беше необходимото съдействие както от компетентния орган МОСВ, така и от РИОСВ-Враца и РИОСВ-Плевен, БДДР-Плевен, както и община Бяла Слатина и община Червен бряг.

12 ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5

Докладът за ОВОС на инвестиционно предложение за „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ” е разработен от колектив от независими експерти по отделните компоненти и фактори на околната среда, които при изготвянето на Доклада за ОВОС са се ръководили от принципите за намаляване и преодоляване на риска за околната среда и човешкото здраве и осигуряване на устойчиво развитие, съобразно действащите в страната норми за качеството на околната среда.

В Доклада за ОВОС на инвестиционно предложение е направено описание и анализ на компонентите на околната среда, културното наследство и човешкото здраве, които се очаква да бъдат засегнати от реализацията на ИП, както и очакваното въздействие върху взаимодействието между тях.

Разгледани са **алтернативи и вариантни решения**, които са относими за инвестиционното предложение и неговите специфични характеристики, предвид очакваните въздействия и последиците от тези въздействия от реализацията на ИП върху околната среда – по местоположение. В резултат от разглеждането на възможните алтернативи, нулевата алтернатива е отхвърлена като възможна, тъй като ще доведе до социални, екологични и финансови негативи за енергийния микс на енергийната система и постигането на целите за намаляване на ПГ на България, пропуснати ползи за местното население, общините и региона като цяло. Ще се отрази отрицателно на национално ниво, като блокира увеличаване производството на електроенергия от възобновяеми енергийни източници, което от своя страна може да има негативен ефект върху икономиката и населението.

В резултат от сравнението на разгледаните в т. 2 алтернативи Вариант 1 и Вариант 2 и равностойно сравнение с относимите критерии по отношение на степента на сложност на техническите условия, идентифицираните отрицателни екологични въздействия и възможността за избягване или минимизиране на същите, както и сравнението на социалните и финансови параметри, като най-добър вариант и предпочитан за реализиране, е определен Вариант 1, за който в ДОВОС са определени, описани и оценени предполагаемите въздействия върху населението и околната среда в резултат от реализацията на инвестиционното предложение, ползването на природни ресурси, емисии на вредни вещества, генерирането на отпадъци и създаването на дискомфорт, при строителството, нормалната експлоатация и при извънредни ситуации, прилагайки Методологията за оценка на въздействията върху компонентите и факторите на средата.

Въз основа на направения в ДОВОС анализ и прогноза за очакваното въздействие може да се обобщи, че като цяло не се очакват значителни въздействия по отношение на околната среда и здравето на населението. По-долу са дадени изводите за очакваното въздействие върху околната среда и здравето на хората от реализацията на инвестиционното предложение:

Климат и атмосферен въздух – Количеството на генерираните емисии както по време на строителството, така и по време на експлоатацията на новата високоволтова линия не са предпоставка за концентрации в атмосферния въздух, които да се определят като значително въздействие. Климатичните характеристики не дават възможност за натрупване на замърсители в приземния слой и нарушаване на качеството на атмосферния въздух в района. По време на строителството при извършването на земно-изкопните дейности и подготовката на площадката за монтиране на стълбовете, очакваното въздействие от прахови и газови емисии не се очаква да достигне до близко разположени населени места, като същото ще е само в границите на строителната полоса, то ще е пряко, локално, временно и средносрочно, обратимо и с ниска интензивност и честота. Предвид оценената като много

ниска чувствителност на рецептора, въздействията се характеризират с ниска или още слаба отрицателна значимост. Очакваните въздействия могат да бъдат избегнати без прилагане на специални мерки, освен спазване на нормативните изисквания и най-добрите практики. Що се касае до въздействията, причинени от трафика, то същите могат да бъдат оценени като въздействия, проявяващи се в много малки количества и на малка площ. Прогнозните емисионни нива на газови вредни вещества от линейния източник по използваните общински и републикански пътища няма да оказват въздействие върху атмосферния въздух в близките населени места, поради очаквания нисък обем на трафика, обслужващ строителството (предвид същността на ИП се очакват до 10 камиона на ден). Няма да бъдат превишени и нормите за опазване на природните екосистеми за серни и азотни оксиди. Въздействието е отрицателно и пряко, локално (непосредствено до използваните пътни участъци), с изключително ниска или още незначителна степен, временно и средносрочно (само по време на строителството), обратимо и с ниска интензивност и честота, както и възможна кумулативност. Периода на експлоатация, отчитайки спецификата на ИП, не предполага образуването в атмосферата на емисии, които да се различават по вид и по оценка от тези по време на строителството.

Не се очаква изменение в режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи в разглеждания район.

Повърхностни води – Етапа на строителство и експлоатация не е свързан с използването на свежа вода от повърхностни водни обекти, както и заустване на отпадъчни води. Пресичането на водни обекти по време на строителството ще става по начин, така че да не се повлияват речните течения. Ето защо може да се обобщи, че реализацията на ИП не е свързана с въздействия върху повърхностните води в района на новопроектираната високоволтова линия.

Подземни води – Отчитайки предвижданията на проекта за опазване на подземните води, посочени в т. 1.3.1.1, както и в т. 3, в частност частта, разглеждаща подземните води и СОЗ около водоизточниците, то не се очакват реализацията на инвестиционното предложение да окаже каквито и да е въздействия както върху количеството, така и върху качеството на подземните води.

Почви - Отрицателните въздействия върху почвите са съсредоточени главно във фазата на строителството на високоволтовата линия и направата на фундаментите за стълбовете. Очакваните въздействия са преки и отрицателни, изразяващи се в унищожаване на почвения профил на местата на фундаментите, необратими, краткотрайни и локални. Поради незначителната засегната площ (общо 3 декара) степента на въздействие се оценява като ниска. Експлоатацията на ИП не е свързана с въздействия върху почвите.

Земни недра и минерално разнообразие – Реализацията на инвестиционното предложение е свързана с очаквани въздействия само по време на строителството, свързани с нарушаване на приповърхностния геоложки слой. Въздействието по време на строителството при изкопите на фундаментите за стълбовете е незначително до ниско, пряко, отрицателно и необратимо, временно и краткосрочно, с ниска интензивност и честота а значимостта на очакваното въздействие е слаба. Трасето на новата високоволтова линия не пресича находища на полезни изкопаеми, поради което не се очаква въздействие върху подземните природни богатства.

Ландшафт и природни обекти - По време на строителството на инвестиционното предложение ще има промяна на съществуващите ландшафти и създаването на нови такива. Въздействието върху компонентите на ландшафта от изграждането на високоволтовата линия ще бъде отрицателно, временно, краткотрайно, локално (в района на строителните дейности), пряко и ниско по степен. По време на строителството се очакват визуални въздействия, свързани с временното струпване на строителна техника в сервитута на

инвестиционното предложение. Доколкото тези дейности са забележими от населените места, въздействията ще са отрицателни, преки и краткотрайни. След приключване на етапа на строителство ще се извърши възстановяване и рекултивация на терените. Предвид фактите, че елементите на инвестиционното предложение са често срещан визуален компонент в съвременния ландшафт, както и това че се реализира в слабо урбанизиран район, визуалното му присъствие по време на експлоатация може да се определи като поддоминиращо в районите далеч от населени места и минимално в близост до населените места, където реално инвестиционното предложение се превръща в част от урбанизираната среда.

Биологично разнообразие - Въздействията при строителството и експлоатацията на ИП са оценени като незначителни за биоразнообразието, ЗЗ и ЗТ при предприемане на съответните смекчаващи мерки.

Културно-историческо наследство - Вероятността за наличие на неизвестни археологически обекти в обхвата на строителните дейности може да доведе до поява на отрицателни въздействия, локални по обхват, постоянни и необратими. Една и съща дейност може да оказва различно въздействие върху различните обекти на културното наследство. Тези различия се определят най-вече от местоположението на обекта спрямо проектното трасе и предвижданите строителни дейности. Степента на застрашеност на археологическите обекти зависи също от техните специфики – вид, хронология, дебелина на културния пласт, наличие на архитектурни елементи и структури. Очакваните въздействия са отрицателни, локални, временни и краткосрочни, със средна степен и ниска честота и интензивност. За да се избегнат потенциални отрицателни въздействия върху обектите на културното наследство са предложени смекчаващи мерки. С оглед на тяхната защита и съобразно съгласуваното задание и проведеното теренно издирване ще има присъствие на археолог по време на изкопните дейности. По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху културни ценности и археологически обекти.

Вредни физични фактори – За периода на строителството източник на шум в околната среда ще бъде използваната строителна техника, като въздействието на шума ще е съсредоточено в и около работния участък, с очаквана кумулация на шумово натоварване от различната строителна техника в светлата част на деня. Извършената оценка показва, че до населеното място, отстоящо на повече от метра от трасето на ВЛ, ще се наблюдава затихване на шумовите нива с около 50 dBA или до там ще достигнат нива около и под фоновите, в резултат на което може да се каже, че очакваното въздействие ще е незначително или още едва забележимо и независимо от чувствителността на рецептора, то то ще се прояви в отрицателно въздействие в изключително ниски количества и на ограничена площ - локално, твърде пренебрежимо въздействие, за кратък период от време – временно и средносрочно, пълна обратимост, ниска интензивност и честота, както и с очаквана кумулативност. Не се очаква са се стигне до неблагоприятни въздействия, свързани с промяна на акустичната среда. Що се касае до вибрационните нива, породени от строителната техника и механизация, то не се очаква същите да достигнат до близки населени места и повлияят условията на живот на населението. Що се касае до очакваните шумови и вибрационни въздействия от транспорта, обслужващ строителството, то същите ще са преки и отрицателни, временни и средносрочни, ще повлияват участъци, намиращите се в непосредствена близост до използваната пътна артерия, т е въздействията ще са локални, с ниска интензивност и честота и може да се оценят като незначителни или още едва забележими и с възможна кумулативност. Шумът от транспорта няма да повлияе и промени неблагоприятно акустичната среда в населените места.

Отпадъци - По време на фазата на строителство се очакват въздействия върху компонентите на околната среда единствено и само резултат от неправомерното съхраняване на

образуваните отпадъци, тяхното изхвърляне на нерегламентирани места и предаването им за последващо третиране на фирми, които не притежават необходимите разрешителни по Закона за управление на отпадъците. Спазването на нормативните изисквания регламентирани в Закона за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни уредби към него е достатъчно основание да се заключи, че правомерното третиране на образуваните отпадъци няма да породи каквито и да е въздействия върху компонентите на околната среда. По време на експлоатацията - генерираните отпадъци не се очаква да окажат вредно въздействие върху компонентите на околната среда. Предвижда се всички генерирани отпадъци да се предават на фирми, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 на ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци, въз основа на сключен писмен договор.

Здравно-хигиенни аспекти - По време на строителните дейности работната площадка ще бъде организиран площтен източник на прахови емисии, емисии моторни газове и шум. Увеличаването на транспортният трафик от товарните МПС обслужващи строителството ще е незначително и няма да доведе до повишаване на шумовото натоварване при преминаване през населените места. При определени климатични условия, като сухо и ветровито време, праховите емисии рядко, и в изключително ниски концентрации, могат да достигат до село Сухаче и техният негативен ефект ще бъде незначителен или още едва забележим, като не се очаква да повлияят върху здравето на хората. По отношение на негативните здравни ефект на конвенционалните фактори на работната среда има разработени и успешно внедрен в практиката ефективни мерки, които намаляват и ограничават риска за здравето. Експлоатацията на новата високоволтова линия няма да доведе до промяна в КАВ и до акустичната среда и няма да има неблагоприятен здравен ефект върху населението. Някои от физическите фактори на работната среда, като шум и прегряващ микроклимат, могат да имат въздействие само върху ограничен брой работници. Това са конвенционални фактори на работната среда по отношение на които има разработени и изпитани в практиката профилактични мерки и тяхното прилагане води до намаляване и ограничаване на риска за здравето. Значимостта на очакваните въздействия е незначителна.

Материални активи - Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже каквото и да е отрицателно въздействие върху материалните активи в района. Изграждането на новата високоволтова линия, допринасящо за подобряване на материалните активи в района, може да се оцени като въздействие с ниска или още слаба положителна значимост, отчитайки средната степен на чувствителност на рецепторите в границите на община Бяла Слатина и Червен бряг, както и ниската положителна степен на причиненото въздействие, поради това, че новата ВЛ е от директно значение за населението в района. Експлоатацията на ИП не е свързана с въздействие върху материалните активи.

В Доклада за ОВОС са предложени конкретни мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия върху околната среда - дефинирани по компонентите на околната среда, отнасящи се за периода на проектирането, на строителството и на експлоатацията на ИП.

От извършения анализ, прогноза и оценка в доклада за ОВОС може да се направи извода, че в резултат от реализацията на инвестиционното предложение за „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ” не се очакват въздействия с отрицателна значимост за околната среда и човешкото здраве при съобразяване с действащите в страната норми за качество на околната среда, прилагането на принципите за намаляване на риска за човешкото здраве и осигуряване на устойчиво развитие, и при прилагането на предложените в доклада мерки.

Заключението на колектива от независими експерти, разработили Доклада за ОВОС е, че инвестиционното предложение за „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ

“Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ” може да се реализира по Вариант 1.

13 НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ

Приложено към настоящия Доклад е дадено изготвеното Нетехническо резюме.

14 ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН

В Доклада за оценка на въздействието върху околната среда за настоящото ИП не са прилагана друга информация, специално изискана от КО за целите на настоящата процедура.

15 РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК НА ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА

- Закон за опазване на околната среда
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда
- Наредба № 12/2010 г. – норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен и въглероден оксид в атмосферния въздух
- Наредба № 7, 1999 – за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
- Закон за водите
- Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти
- Наредба № 2 от 8.06.2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване
- Наредба № 1/2007 г за проучване, ползване и опазване на подземните води
- Наредба № 9/19.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели
- Наредба № 3/16.10.2000 г за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване, и експлоатация на санитарно охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди
- Закон за почвите
- Закон за опазване на земеделските земи
- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи
- Наредба №3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите
- Наредба №26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния плат
- Закон за подземните богатства;
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба № РД-02-20-2/14.02.2012 г за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони
- БДС EN 1998-1/NA. Еврокод 8: Проектиране на конструкции за сеизмични въздействия. Част 1: Общи правила, сеизмични въздействия

- Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения (ДВ, бр. 45 от 1988 г, доп. ДВ, бр. 7 от 1993 г.);
- Геоложка карта на България
- Закон за защита от шума в околната среда
- Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението
- Наредба № 54 от 2010 г. на МЗ и МОСВ за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда
- Наредба № 6 за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при експозиция на шум на работните места
- Наредба за съществения изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха
- Наредба № 9 за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти
- Наредба № 9 за максимално допустимите стойности на вибрациите в жилищни помещения
- Наредба № 3 за минимални изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации
- Закон за биологичното разнообразие
- Закон за защитените територии
- Закон за управление на отпадъците
- Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори
- Наредба за отработените масла и отпадъчни нефтопродукти
- Наредба № 1 от 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи
- НАРЕДБА № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място
- ПУРБ на БДДР 2016 - 2021 г.
- ПУРН 2016 – 2021 г. и извършената до момента актуализация (ПУРН 2022-2027 г.) за БДДР
- Годишни доклади по околна среда и здраве на съответните РИОСВ и РЗИ
- География на България – Географски институт при БАН
- Почвознание – М.Пенков, 1978

- Челебиев, Г., Д.Кожухаров, Л. Филипов, Ив. Боянов, В. Вълков, Хр. Дабовски, Ив. Загорчев, Н. Кацков, Ил. Кънчев, Хр. Хрисчев, Ц.Цанков, Ем. Челебиев. 1994. Геоложка карта на България, М 1:100 000, Картен лист Червен Бряг, Обяснителна записка, София, 44 с.
- Цанков, Ц., К.Аладжова-Хрисчева, Сл. Янев, Ив. Хайдутков, И. Сапунов, П. Чумаченко, Л. Недялкова, В. Ангелов, 1995. Геоложка карта на България, М 1:100 000, Картен лист Враца, Обяснителна записка, София, 53 с.
- Ландшафтна география на България – А.Велчев, Р.Пенин, Н.Тодоров, М.Контева, Булвест 2011г.
- Докладване съгласно чл. 12 от Директива за местообитанията и чл. 17 от Директива за птиците, ИАОС, 2018
- МОСВ. 2013. Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I
- Бондев, 1991. Растителността на България : Карта в М 1:600 000 с обяснителен текст. Унив. изд. "Св. Климент Охридски", София.
- Пеев, Д. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 1. Растения и гъби. БАН & МОСВ, София.
- Corine Land Cover, 2018
- Haas, D., Nipkow, M., Fiedler, G., Schneider, R., Haas, W. & Schürenberg, B., 2005. Protecting birds from powerlines. Nature and Environment, No. 140. Council of Europe Publishing, Strassbourg.
- Haas, D., Nipkow, M., 2006. Caution: Electrocution! NABU Bundesverband. Bonn, Germany.
- Димитрова, Д. Археологически паметници във Врачански окръг. София, 1985 г.
- Каниц, Ф. Дунавска България и Балканът Т. 2: 1860-1879.
- При изготвяне на този анализ са следвани изискванията на специализираната нормативна уредба за опазване на културното наследство. Основният нормативен акт е:
 - Закон за културното наследство /ЗКН/ (обн. в ДВ бр. 19 от 2009г.).
 - Данни от „Доклад за проведено спасително археологическо издирване в рамките на сервитутна зона на трасето на нов въздушен електропровод 400kV от нова подстанция в поземлен имот с кадастрален идентификатор 14012.141.7, находящ се в землището на с. Габаре, общ. Бяла Слатина, до подстанция „Мизия“ в поземлен имот с кадастрален идентификатор 61580.606.175, находящ се в землището на с. Радомирци, общ. Червен бряг, във Вариант 1 на трасето“.

16 ПРИЛОЖЕНИЯ

Нетехническо резюме на ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА на Инвестиционно предложение „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ”

Задание за обхват и съдържание на ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА на Инвестиционно предложение „Изграждане на ВЛ 400 kV за присъединяване на ФЕЦ “Габаре” към преносната електрическа мрежа (ПЕМ) 400 kV ”

Доклад за оценка степента на въздействие върху предмета и целите на защитените зони

Приложение 1 - Предварителен договор за присъединяване към електропреносната мрежа № ПРД-ПР-400-1174/17.02.2023 г. между „ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР“ (ЕСО) ЕАД и „ДУНАВ СОЛАР ПЛАНТ“ ЕООД

Приложение 2 - Вариантите на трасето, предложени за изграждане на новата ВЛ 400 kV

Приложение 3 - Координатен регистър на чупките (реперите) по двата варианта на трасето и списък на засегнати от сервитутната зона на новата ВЛ 400 kV имоти за всеки от разглежданите варианти от ПП 33/400 kV на централата до п/ст "Мизия"

Приложение 4 - Монтажни схеми и фундаменти на стълбовете 400 kV, които ще се използват за изграждането на новата високоволтова линия

Приложение 5 - Предварителен график за изпълнение на основните етапи от реализацията на инвестиционното предложение

Приложение 6 – Доклад от проведени теренни изследвания на биоразнообразието по трасето през полеви сезон 2023

Приложение 7 – Карта на отстояние на трасето на новата ВЛ до най-близко населеното място

Приложение 8 - Обобщена информация относно идентифицираните инвестиционни предложения, с които ИП, обект на настоящия ДОВОС, би могло да са довели или да доведат до комбинирано или още кумулативно въздействие

Приложение 9 - Справка с проведените консултации

Приложение 10 - Копия от получените писмени становища