

**ДОКЛАД**  
**ЗА**  
**ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА**

**на:**

**„ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ  
№№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, М.  
„ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА  
ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА  
ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА  
/ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ“**



**Възложители:**  
**„ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД**

**2021 г.**

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Описание на съдържанието на основните цели на ПУП-ПРЗ и връзка с други съотносими планове и програми.....</b>	<b>11</b>
1.1	Описание на проекта. Характеристика на плана. Анотация на ПУП-ПРЗ.....	11
1.2	Цели на екологичната оценка на Подробен устройствен план с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ .....	40
1.3	Връзка с други планове и програми .....	47
<b>2</b>	<b>Съответни аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на плана или програмата .....</b>	<b>48</b>
2.1	Атмосферен въздух .....	48
2.1.1	Характеристика на климатичните и метеорологичните фактори .....	49
2.1.2	Състояние на атмосферния въздух .....	58
2.2	Води. Повърхностни и подземни води.....	60
2.2.1	Повърхностни води .....	60
2.2.1.1	Мониторинг на повърхностните води.....	64
2.2.2	Подземни води .....	68
2.2.2.1	Характеристика на подземни водни тела.....	68
2.2.3	Питейни води .....	69
2.2.3.1	Санитарно-охранителни зони .....	69
2.2.3.2	Мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела за постигане на целите на околната среда и за постигане на добро състояние на водите .....	70
2.2.3.3	Мерки, свързани със забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите с цел недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела .....	71
2.3	Природо-географски условия .....	73
2.3.1	Релеф.....	73
2.3.2	Геоложки строеж и полезни изкопаеми .....	73
2.3.2.1	Геоложка характеристика.....	73
2.4	Земи и почви .....	75
2.4.1	Земи и почви, в обхвата от ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, разположени до м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие .....	75
2.5	Ландшафт.....	81
2.6	Природни обекти.....	84
2.6.1	Защитени територии.....	84
2.6.2	Растителен и животински свят. Биологично разнообразие .....	85
2.6.2.1	Флора.....	85
2.6.2.2	Фауна.....	93
2.6.2.3	Биологично разнообразие. Защитени зони .....	97
2.7	Културно наследство .....	107
2.8	Физични фактори на околната среда.....	108
2.8.1	Отпадъци .....	108
2.8.2	Шум.....	115
2.8.2.1	Шум от съществуващи въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“ .....	117
2.8.3	Вибрации. Дефиниране и физически характеристики на фактора Вибрации ..	118
2.8.4	Йонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора ..	120
2.8.5	Нейонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора ..	121
2.8.6	Рискове от природни бедствия .....	121
2.8.6.1	Риск от наводнения .....	122
2.8.6.2	Хидроложки доклад към ПУП – ПРЗ за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за „ПУП-ПЗ и ПП за ПИ	

с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие.....	132
2.8.6.2.1    Водни ресурси в района, в близост до територията на разработения ПУП-ПРЗ за ФЕЦ.....	132
2.8.6.2.2    Хидравлично оразмеряване на деретата .....	134
2.8.6.3    Приложимите мерки заложи в ПУРН 2016-2021г. в Черноморски район, включително и мерките от ЕО на ПУРН, спрямо проекта на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие .....	136
2.8.6.4    Мерки за изпълнение при прилагане на ПУРН, съгласно Становище по екологична оценка № 2-1/2016 г. на МОСВ - Приложение №26 на ПУРН 2016-2021 г. ...	143
2.8.6.5    Планирани мерки в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 за Черноморски район с възможно позитивно влияние за ПУРН .....	147
2.8.7    Опасни химични вещества.....	148
2.9 Материални активи .....	149
2.10 Население и човешко здраве .....	149
2.11 Развитие на околната среда без прилагането на ПУП-ПРЗ .....	153
<b>3 Характеристики на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати от реализирането на ПУП-ПРЗ .....</b>	<b>154</b>
3.1 Територии, свързани с Биоразнообразие .....	155
3.1.1    Защитени зони.....	155
Защитена зона BG00002043 Емине .....	160
3.1.2    Защитени територии.....	161
Природна забележителност "Корията" - с площ 20 ha. в землището край с. Гълъбец..	162
Обявена е като природна забележителност със Заповед № 3384 на Министерството на горите и горската промишленост, обнародвана в ДВ , брой 19 от 1967. ....	162
Защитената местност "Чаирите" - с площ 2.0 ha. Обявена със Заповед No.1938 от 03.07.1970 г., Дв. бр. 65/1970.....	162
Природна забележителност скалното образование „Доброванските гъби“- Площ 5.0 ha. Обявена със Заповед No.4051 от 29.12.1973 г., Дв. бр. 29/1974.....	162
Защитената местност „Поморийско езеро” – Площ 760.83 ha.....	163
Извън обсега на ПУП-ПРЗ за ФВЦ са защитени територии в границите на община Бургас:	163
3.2 Акустична обстановка на територията обхваната от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ и в близост до нея , при вероятност да бъде значително засегната .....	164
3.2.1.1    Анализ на резултатите от изследването.....	169
<b>4 Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение.....</b>	<b>171</b>
4.1 Атмосферен въздух .....	171
4.2 Води – повърхностни и подземни .....	172
4.3 Почви и земни недра.....	173
4.4 Ландшафт.....	173
4.5 Съществуващи проблеми в Защитена зона по ЗБР .....	173
4.5.1    Биологично разнообразие .....	174
4.5.2    Защитени територии - съществуващи проблеми на защитените природни територии.....	175
4.5.3    Защитени зони, обявени по Закона за биологичното разнообразие .....	175
4.6 Природни рискови фактори .....	176
4.7 Културно-историческо наследство, вкл. архитектурно и археологическо наследство	177
4.8 Физически фактори.....	177
4.9 Материални активи .....	178

Земята, попадаща в границите на ПУП-ПРЗ пустее и не се използва рационално, съществуващите съоръжения (стара подстанция) също не се използват по предназначение и са занемарени. На този етап, не се очаква да се промени тази тенденция и състоянието на земята ще продължи влошава и наличните съоръжения ще продължат да се влошават.....	178
4.10 Население и човешко здраве.....	178
<b>5 Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към плана и начина, по който тези цели са взети под внимание при изготвяне на плана.....</b>	<b>179</b>
<b>6 Анализ и оценка на вероятните значителни въздействия върху компонентите и фактори на околната среда и населението в резултат на реализацията на плана</b>	<b>187</b>
6.1 Прогноза за въздействие върху атмосферния въздух.....	187
6.2 Води.....	190
6.3 Земни недра. Геоложка основа.....	193
6.3.1 Прогноза за въздействие върху геоложката основа.....	193
6.4 Въздействие върху земи и почви.....	194
6.5 Ландшафт.....	197
6.5.1 Оценка на промените в пространствените структури с изграждане на ФВЦ... ..	199
6.5.1.1 Оценка на промените в типовете ландшафт.....	200
6.5.1.1.1 Замърсители в ландшафтите от техногенните структури.....	200
6.5.1.2 Кумулативни ефекти.....	201
6.5.2 Прогнозна оценка за въздействие върху ландшафта:.....	201
6.6 Биоразнообразие. Защитени територии и зони.....	201
6.6.1 Биологично разнообразие.....	204
6.6.1.1 Флора.....	204
6.6.1.2 Фауна.....	206
6.7 Културно наследство.....	225
6.8 Фактори на околната среда.....	226
6.8.1 Отпадъци.....	226
6.8.2 Шум, Вибрации, Радиации.....	231
<b>6.9 Здравно-хигиенни условия на околната среда.....</b>	<b>234</b>
<b>6.9.1 Шум.....</b>	<b>234</b>
<b>6.9.1.1 Прогнозно изследване на шумовите нива, генерирани от бъдещата подстанция 110/20 кV, разположена в ПИ идентификатор 44425.12.26, ПИ идентификатор 44425.12.24 и ПИ идентификатор 44425.12.25 на бъдещата ФЕ2Ц в землището на село Лъка, община Поморие.....</b>	<b>236</b>
<b>6.9.1.2 Анализ на резултатите от изследването.....</b>	<b>243</b>
6.9.2 Прогнозна оценка за вредности: от ЕМП* от дейността на съоръженията в инвестиционно предложение, включено в ПУП-ПРЗ ЗА ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция*.....	248
6.9.2.1 Изследване на възможни електрически и магнитни полета, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ), изградена в ПИ №№ 44425.12.24, пи44425.12.25, пи44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ФЕЦ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, общ. Поморие, обл. Бургас.....	249
6.9.2.1.1 Оценка нивата на електромагнитните полета, от съоръженията при бъдещата дейност на ФЕЦ/ФВЦ.....	252
6.9.2.2 ИЗТОЧНИЦИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И МАГНИТНИ ПОЛЕТА ОТ ФЕЦ....	259
6.9.2.3 Възможната експозиция с електрически и магнитни полета.....	261
6.9.3 Токсични газове и прах.....	266
6.9.4 Вибрации.....	267

6.9.4.1	Изследване на възможни вибрации, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ), изградена в ПИ № 44425.12.24, ПИ №44425.12.25, ПИ № 44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, общ. Поморие, обл. Бургас.....	268
6.9.5	Атмосферен въздух .....	273
6.10	Предполагаеми значителни кумулативни въздействия.....	273
	Описание на характеристиките на други планове, програми, проекти инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, които в съчетание с оценявания ПУП-ПЗ и инвестиционното предложение могат да окажат неблагоприятно въздействие върху околната среда и защитените зони .....	275
<b>7</b>	<b>Мерки, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно, да прекратят вредните въздействия върху околната среда .....</b>	<b>287</b>
7.1	Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУП-ПЗ.....	287
7.2	Атмосферен въздух .....	288
7.3	Води.....	288
7.4	Геоложка основа. Подземни богатства. Почви .....	289
7.5	Биоразнообразие.....	290
7.6	Ландшафт.....	291
7.7	Културно наследство .....	291
7.8	Физични фактори .....	292
	7.8.1 Отпадъци .....	292
	7.8.2 Акустична среда .....	292
7.9	Здравно-хигиенни условия.....	293
<b>8</b>	<b>Мотиви за избор на разгледаните алтернативи .....</b>	<b>294</b>
8.1	Мотиви за избор на разгледаните алтернативи.....	294
<b>9</b>	<b>Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда и трудности при събиране на необходимата информация. 296</b>	
<b>10</b>	<b>Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на плана.....</b>	<b>299</b>
<b>11</b>	<b>Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ЕО и други специализирани ведомства и специалисти в резултат на проведените консултации.....</b>	<b>299</b>
11.1	Справка за извършени консултации.....	300
<b>12</b>	<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>300</b>

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

### **Данни за възложителя:**

**Възложител:** Лъка Гейм АД и Състейнабъл Енерджи ЕАД

**Лице за контакти:** Георги Любомиров – Изпълнителен директор на Лъка Гейм АД

**Адрес:** гр. София, район Лозенец, бул. „Джеймс Баучер“ № 16, ЕИК 201306127

Красимир Георгиев Андреев - Изпълнителен директор на Състейнабъл Енерджи ЕАД, **Адрес:** гр. София, район Слатина, ул. Постоянство №67А

### **За кореспонденция:**

**E-mail:** [office.lakagame@gmail.com](mailto:office.lakagame@gmail.com); [andreev\\_krasi@abv.bg](mailto:andreev_krasi@abv.bg)

**Лице за връзка:** инж. Йордан Костадинов - Изпълнителен Директор на „Лемна Екоинвест-България“ АД, 056/84 14 03; e-mail: [office@lemna-ecoinvest.com](mailto:office@lemna-ecoinvest.com); e-mail: [j.kostadinov@lemna-ecoinvest.com](mailto:j.kostadinov@lemna-ecoinvest.com)

**ПЪРВОНАЧАЛНО УВЕДОМЛЕНИЕТО ЗА ПУП-ПРЗ ЗА ФЕЦ Е** на Лъка Гейм АД, но в процеса на уведомяване на РИОСВ-Бургас по реда на нормативната уредба по екологична оценка, Състейнабъл Енерджи ЕАД придобива правата върху ПИ с идентификатор № 44425.12.26 и предвид на разработения ПУП-ПРЗ, двете дружества се явяват общи Възложители на плана.

Настоящият Доклад за Екологичната оценка на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция, Община Поморие, Област Бургас“ се разработва в съответствие с глава шеста на Закона за опазване на околната среда, Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, писмо на МОСВ с изх. № 26-00-4/20.01.2021 г. и писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250 (20) от 31.03.2021г., в изпълнение на решение БС-15-ЕО от 31.03.2021г.

Компетентният орган – директорът на Регионална инспекция по околната среда и водите - Бургас определя в свое Решение № БС-15-ЕО от 31.03.2021г., че за проект ПУП-ПРЗ е необходимо да се извърши екологична оценка.

Предвид разпоредбите на чл.31, ал.4 от Закона за биологичното разнообразие и чл. 34, ал.1, във връзка с чл.21 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, с цитираното по-горе решение директорът на РИОСВ

Бургас е изискал към доклада за ЕО да се представи като приложение и неразделна част Доклад за оценка степента на въздействие на ПУП-ПРЗ върху предмета и целите на опазване на Защитена зона BG 0000151 Айтоска планина (чиято територия се засяга от ПУП-ПРЗ) и близко разположените защитени зони BG0000270 Атанасовско езеро, В G0002043 Емине.

Въздействията върху компонентите на околната среда и начините за извършването на оценката са определени от „Ръководство за ЕО на планове и програми в България”, София, 2000 и „Указанията и методиките на ЕК за стратегическа екологична оценка”, както и Ръководство за Научни природозащитни методи за оценка на фотоволтаични паркове, издадено в рамките на проект: "Опитът на Германия при транспониране на правовите норми на ЕС: НАТУРА 2000 - управление и финансиране".

Настоящият доклад за екологична оценка е изработен съгласно изискванията на писмо изх. № Изх. № ПД 250 (26) /28.04.2021 г. на РИОСВ-Бургас, във връзка с проведена консултации по Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка (ДЕО) за „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие. Докладът е съобразен и с писмо с изх. № 25 484-1/14.05.2021г. г. на РЗИ-Бургас във връзка с проведените консултации по чл.19 относно здравно-хигиенни аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на Инвестиционно предложение, включено в план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“. ДЕО е разработен в съответствие с писмо, с изх. № 26-00-5325/ /А1/18.05.2021 г. на БДЧР-Варна.

„ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция”, част: Градоустройство се разработва от „ГЕБУПЛАН“ ЕООД, а част Електро от „ЕЛМЕКС ГРУП“ ООД, въз основа на:

- **Решение №354/10.12.2020 г. на Общински съвет на Община Поморие.**
- **Издадени скици от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас (СГКК-Бургас):**
  - ✓ **За ПИ №44425.12.24 е издадена актуална скица №15-1128538/03.12.2020 год. от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от 199 051 кв. м. ПИ е с трайно предназначение на територията – земеделска; начин на трайно ползване – нива, 10-та категория при неполивни условия.**
  - ✓ **За ПИ №44425.12.25 е издадена актуална скица №15-1128541/03.12.2020 год. от Служба по геодезия, картография и**

кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от 499 745 кв. м. ПИ е с трайно предназначение на територията – земеделска; начин на трайно ползване – нива 10-та категория при неполивни условия.

- ✓ За ПИ №44425.12.26 е издадена нова актуална скица №15-95590/01.02.2021 год. от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от 699 999 кв. м. ПИ е с трайно предназначение на територията – земеделска; начин на трайно ползване – нива 10-та категория при неполивни условия.
- ПИ №№44425.12.24, 44425.12.25 са собственост на „Лъка Гейм“ АД по силата на: Устав на „Лъка гейм“ АД вх.№2515, вписан 29.11.2010 г., том 9, №149 - Служба по вписванията Поморие,
- С Документ за собственост на ПИ№44425.12.26: Нотариален акт за покупко-продажба на недвижим имот Акт № 148 том VI рег. № 6323 дело № 1024 от 2020 г., собственик на имота става „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД, с адрес: гр. София, район Слатина, ул. „Постоянство“ №67А, ЕИК 206305982, притежаващо ПИ № 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, съгласно приложения Нотариален акт в документацията към Приложение №3 – Уведомление за ПУП–ПЗР по Наредбата за ЕО и Актуална скица, с № 15-95590/01.02.2021 г., издадена от СГКК - гр. Бургас.

За Община Поморие няма действащ общ устройствен план, трите поземлени имота са извън границите на урбанизираната територия, но посочените в разработката ПИ се предвиждат за изграждане на техническа инфраструктура, което позволява по силата на с чл.109 (3), т.7 от ЗУТ разработването на подробен устройствен план за тях.

Поземлените имоти не попадат в рамките на Зона „А“ и „Б“ по Закона за устройство на Черноморското крайбрежие.

ПУП - ПРЗ е изработен в съответствие с изискванията на ЗУТ, Наредба №7/22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони и Наредба №8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове.

Имотите са достъпни от път 44425.12.2. В разработената част: Пътна към ПУП-ПРЗ е записано, че транспортното обслужване на имота ще става от съществуващ асфалтов път с идентификатор № 44425.12.2 - публична общинска собственост. Директният достъп до имотите ще става от съществуващи полски пътища.



В изпълнение на разпоредбите към чл.20 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми ще бъдат проведени консултации по Заданието за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ с РИОСВ-Бургас, РЗИ - гр. Бургас, Басейнова Дирекция за Управление на водите Черноморски район Варна, Национален институт за недвижимо културно наследство София, Регионален исторически музей Бургас, ЕВН – България ЕАД – Бургас, ЕВН – Поморие, НЕК-ЕАД София, Областно Пътно Управление Бургас, Изпълнителна Агенция Пътища, КАТ-Бургас, Изпълнителна Агенция Електронни съобщителни мрежи и информационни системи София, Теленор България ЕАД, БТК АД, поделение Бургас.

Всички получени становища от проведените консултации по чл.19 от Наредбата по ЕО са отразени в настоящия доклад. В хода на процедурата по ЕО изработеният ДОСВ е подложен на оценка от компетентния орган.

С писмо изх. № ПД-250(29) 21.05.2021 г. директорът на РИОСВ Бургас дава положителна оценка на внесения втори Доклад за оценка степента на въздействие върху защитените зони и е престъпено към следващия етап по реда на Наредбата за ОС, а именно ангажиране на обществеността чрез публикуване на интернет страницата на Инспекцията и съобщение за плана, картен материал извън визуализациите в доклада, и самият ДОСВ за срок от 30 дни. Докладът е публикуван на 21.05.2021 г.

На 21.06.2021 г., в законоустановения срок на общественото обсъждане, в РИОСВ- Бургас е постъпило становище на Българска фондация Биоразнообразие, адресирано с копие до министъра на околната среда и водите, с което изразява несъгласие по процедурата и по качеството на доклада.

Във връзка със становището на БФБ, РИОСВ Бургас е поискала указания от МОСВ по отношение на възможностите за продължаване на процедурата.

В същото е посочено, че след получаване на указанията Възложителите ще бъдат уведомени за продължаване на процедурата по ЕО/ОС.

Междувременно, в хода на процедурата по ЕО на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ в посочените по-горе имоти в землището на с. Лъка, с писмо с изх. № 26-00-4/19.07.2021 г. МОСВ информира РИОСВ-Бургас, че

в момента в Министерството на околната среда и водите се провежда процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.

Във връзка с това, РИОСВ-Бургас с писмо с изх. № ПД-250(36)/26.07.2021 г, искат методически указания към процедура за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, като в него от РИОСВ-Бургас изразяват мнение, че следва да съобразят произнасянето по текущи инвестиционни предложения, в конкретния случай ”ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” със СУЕР, като се има предвид, че в предвижданията на тези документи има възможност да бъдат наложени забрани и/или ограничения в условията и мерките на Становището по екологична оценка на министъра на околната среда и водите.

С решение № БС-1-ЕО-С/2021 от 13.08.2021 г. на директора на РИОСВ-Бургас е спряно започналото административно производство с вх.№ ПД-250/28.01.2021г. по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24 ,44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел „изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, до произнасяне на МОСВ с краен, влязъл в сила административен акт по започналата процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030г. с хоризонт до 2050г.

Решението е обжалвано от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД в следствие на което е образувано Административно дело 8389/2021 пред Административен съд София-град.

На 23.11.2021 г. в РИОСВ-Бургас е постъпило Заявление от „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД с искане за преразглеждане позицията на РИОСВ Бургас и за оттегляне на решението за спиране на процедурата по Екологична оценка.

В резултат на направен анализ на всички документи по процедурата на ЕО и на основание на разпоредбите на Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета на Европа, които са безусловни и достатъчно ясни и точни, е допустимо прякото позоваване на тях, поради което Директорът на РИОСВ-Бургас на основание чл.156 ал. 1 от АПК и чл.55, ал.1 от АПК с Решение №БС-1-ЕО-О/ 30.11.2021г. оттегля Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 444.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.

С Решение №БС-1-ЕО-О/30.11.2021г. и писмо с изх. № ПД – 250 (48) от 06.12.2021 г, на РИОСВ-Бургас се възобновява производството по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка. община Поморие с цел „изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с възложители „Лъка гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД.

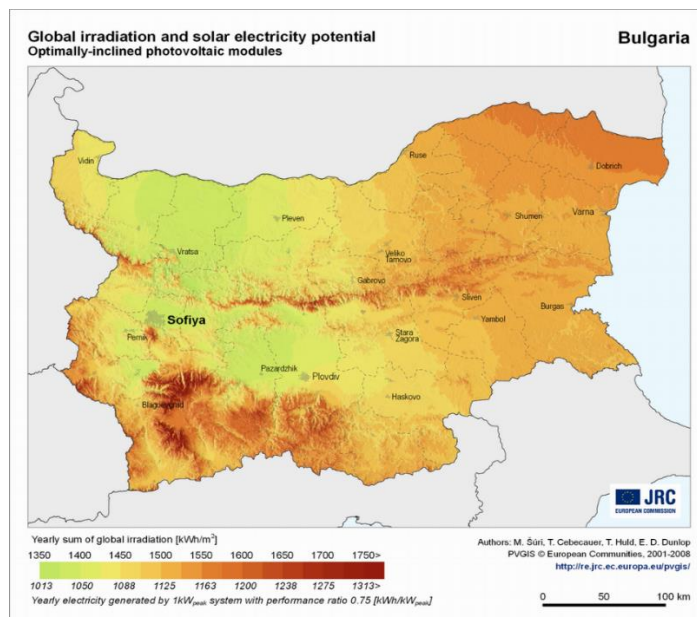
## **1 Описание на съдържанието на основните цели на ПУП-ПРЗ и връзка с други съотносимии планове и програми**

### **1.1 Описание на проекта. Характеристика на плана. Анотация на ПУП-ПРЗ**

#### **Местоположение**

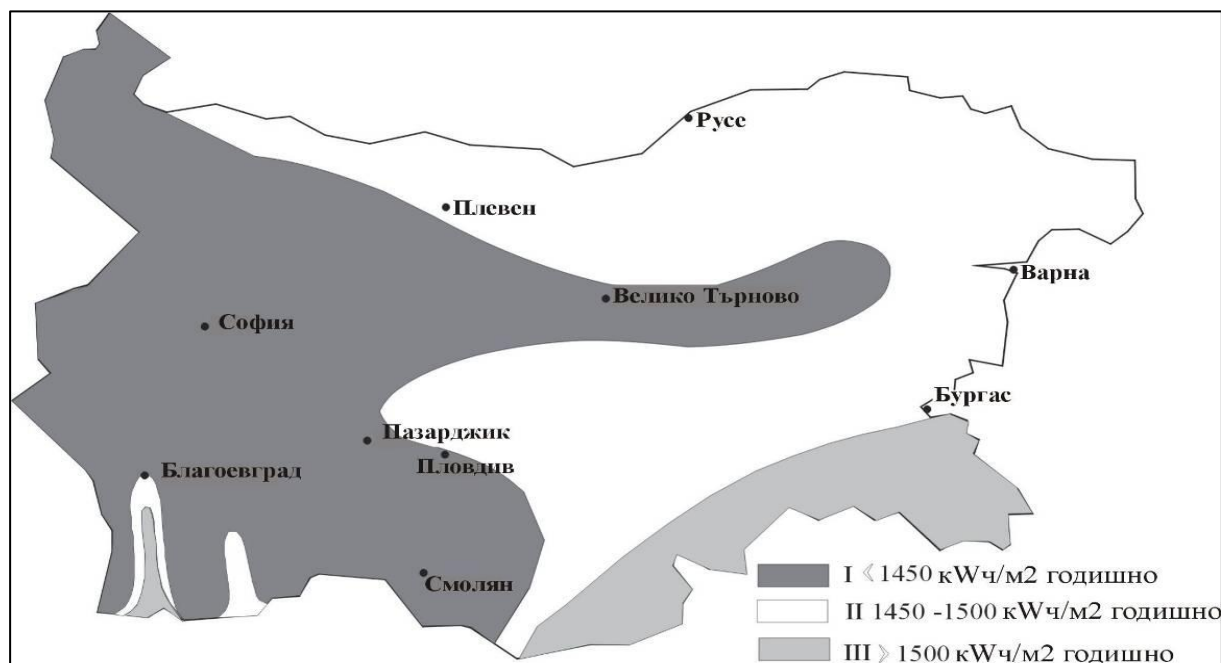
Разполагането на ФЕЦ е избрано, след предварителни проучвания, основани на чл.136, т.3 от Наредба №14 от 15.06.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обекти и съоръжения за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия с данни за слънчевата радиация в района на предвиденото изграждане на ФЕЦ/ФВЦ. Определянето на местоположението на фотоволтаичната централа е извършено въз основа на данни за слънчево-енергийния потенциал на района. Мястото е избрано и поради благоприятния релеф на местността. За определяне на наличния потенциал на слънчевата радиация и другите климатични фактори, свързани с очакваното електропроизводство от ФЕЦ/ФВЦ е използвана база данни на PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System), разработена от Европейската комисия в Joint Research Centre Ispra, Италия. За територията

на страната общата слънчева радиация е различна в различните райони. На следващата фигура е посочена слънчевата радиация в отделни те части на страната.



**Фиг. 1** Годишна сумарна обща слънчева радиация в различни райони на страната

Територията на страната е разделена на три слънчеви зони, като средната продължителност на слънце греене е около 2150 h, което е 49% от максималното слънце греене (фиг. 2).



**Фиг. 2** Слънчеви енергийни зони в България и годишно разпределение на сумарната слънчева радиация

При определяне на мястото за изграждане на ФВЦ се е изхождало именно от тези три зони и обектът е предвиден в зона с потенциал от 1450

до 1500 kWh/m<sup>2</sup>, много близка до зоната с най-голям енергиен годишен потенциал и средна продължителност на слънце греене през различните сезони.

31.03.- 31.10. – 1640 часа

31.10.- 31.03.- до 400 часа

Ресурс на слънчевата енергия – до 4 kWh/ m<sup>2</sup> /дневно или повече от 1450 kWh/ m<sup>2</sup>/годишно. Съгласно теоретичния потенциал на слънчева енергия на Република България, община Поморие попада в зоната с теоретичен потенциал на слънчевата енергия в порядъка от 1450 до 1500 kWh/m<sup>2</sup> год.

Местоположението на поземлените имоти с идентификатори № 44425.12.24; 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, обект на инвестиционното намерение, има следните географски координати:

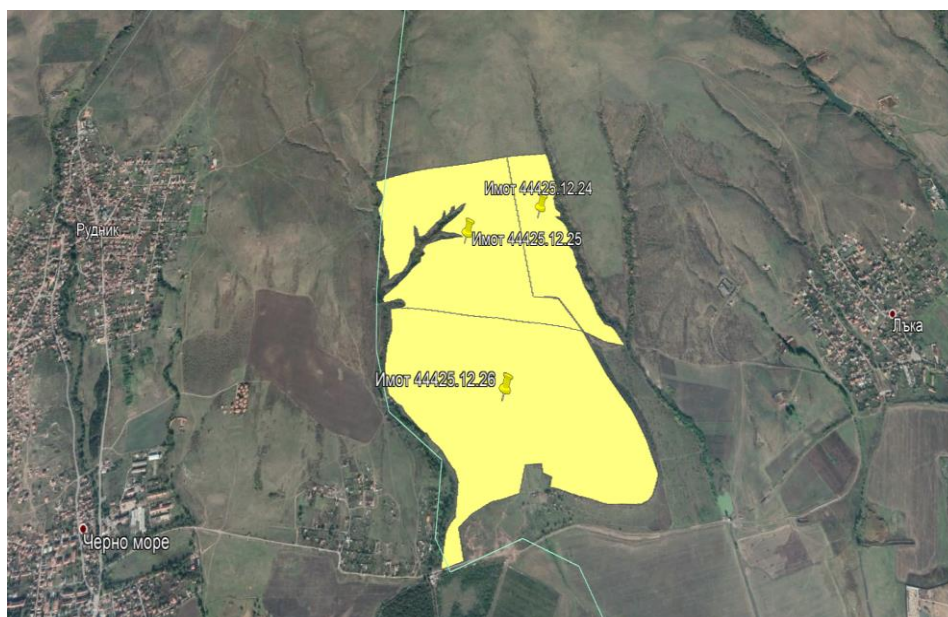
ПИ с идентификатор №44425.12.24: 42°37'37.29", 27°30'58.31"

ПИ с идентификатор №44425.12.25: 42°37'33.17", 27°30'41.67"

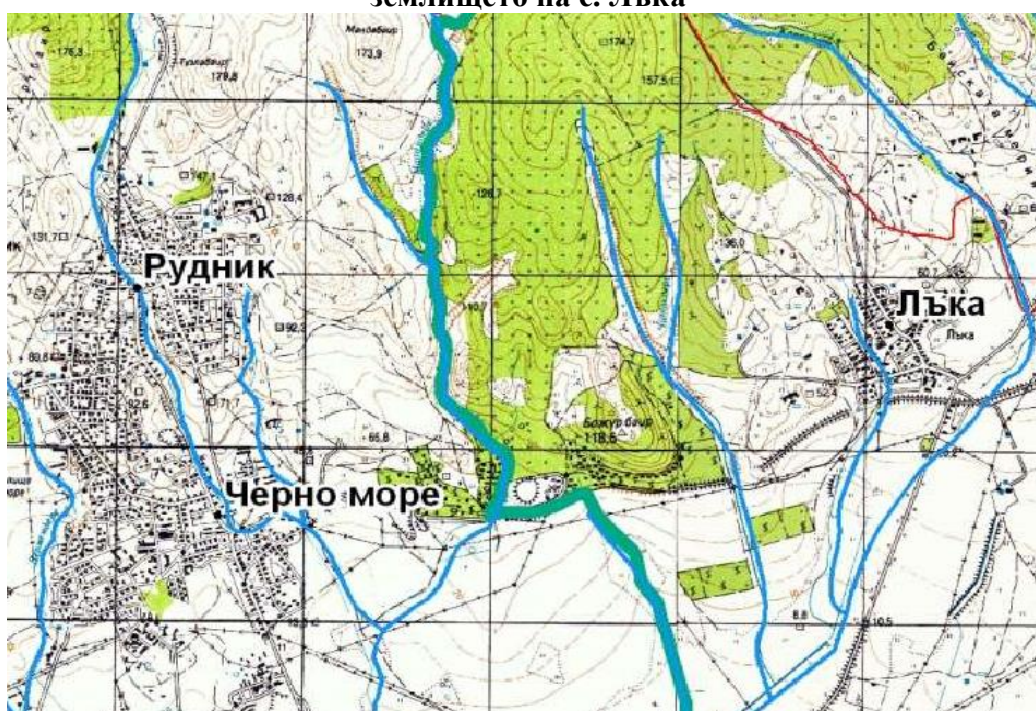
ПИ с идентификатор №44425.12.26: 42°37'10.95", 27°30'49.44"

Местоположението на поземлените имоти, върху които е предвидена ФЕЦ, е представено на следващата сателитна снимка (фиг.3).

Разглежданият ПУП-ПРЗ, за изграждане на фотоволтаична централа, предвижда да бъде реализирана на поземлени имоти с идентификатор №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, в землището на с. Лъка в м. „Вилите“, разположени между село Лъка, с. Рудник и с. Черно море, извън границите на урбанизирана територия, община Поморие и не попадат в рамките на Зона „А“ зона „Б“ по ЗУЧК. Имотите са част от поземления фонд на с. Лъка.



**Фиг. 3** Местоположение на поземлени имоти 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в землището на с. Лъка



**Фиг. 4** Местоположение на поземлени имоти 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в земл. на с. Лъка

По начин на трайно ползване (НТП) са земеделски земи – ниви, 10 категория, при неполивни условия, собственост на „Лъка Гейм“ АД и Състейнабъл Енерджи ЕАД. В приложение са дадени Акт № 73 – 2020 за категоризиране на земеделски земи, удостоверение за характеристики на поземлен имот в земеделски територии и удостоверение за поливност. Имотите са достъпни чрез път от общинската пътна мрежа, съществуващ асфалтов път с идентификатор № 44425.12.2 - публична общинска собственост (съгласно част: пътна към ПУП-ПРЗ). В приложение са дадени справки по кадастралната карта за трите имота.

След възстановяване на собствеността тези имоти не се поддържат, като ниви или овощни градини. В резултат на многогодишното необработване те са променили своя характер на земеделски земи (ниви). Във връзка с реализиране на проекта за фотоволтаична централа се предвижда промяна на предназначението на поземлени имоти №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, от земеделски земи за неземеделски нужди. През територията, на посочените поземлени имоти преминава ел. далекопровод, както и ел. захранване НН от с. Лъка към с. Рудник. В този район, в ПИ №44425.12.26 се намира и изоставен трафопост. През терена преминава и тръбопровод от деривацията Камчия –Несебър. За всички тези обекти са отредени сервитутни зони съгласно изискванията на ЗУТ.

### **Териториален обхват**

Разглежданият ПУП – ПРЗ се отнася за три поземлени имота с идентификатор №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, в землището на с. Лъка в м. Вилите, разположени между село Лъка, с. Рудник и м.с. Черно море, за изграждане на фотоволтаична централа, в съответствие с чл. 124а (1), (7) и чл. 125 от ЗУТ. Имотите са земеделски земи с обща площ 139.879 ha, по начин на трайно ползване (НТП) нива, 10 категория при неполивни условия. В плана за регулация поземлените имоти се урегулират като три поземлени имота с външни граници, съобразени с имотните граници към съседните имоти и в съответствие с границите по кадастралната карта на с. Лъка, по начина, представен в графичната част на проекта. Имотите са разположени в землището на с. Лъка, намиращо се в централната част на община Поморие, в относителна близост до черноморския бряг(5-7 km), извън зони „А“ и „Б“ по ЗУЧК.



**Фиг. 5** Общ изглед на терена за ФЕЦ

Релефът на община Поморие е предимно равнинен. Южната третина попада в североизточната част на Бургаската низина, а централната е заета от широките и плоски долини на реките Ахелой и Хаджийска. Между Бургаската низина на юг и долините на двете реки се простират най-източните и югоизточни разклонения на Айтоска планина (част от Източна Стара планина) с най-висока точка връх Мандабаир (340 m), разположен южно от село Косовец.

Отреждането на имотите, съгласно проекта за ПУП-ПРЗ ще бъде: „За техническа инфраструктура” за УПИ I 24, ПИ №44425.12.24; „За техническа инфраструктура” за УПИ II 25, ПИ №44425.12.25 и „За техническа инфраструктура” за УПИ III 26, ПИ №44425.12.26. Балансът на обхваната от ПУП-ПРЗ територия е посочен в следващата таблица:

**Таблица 1 Баланс на територията**

МАСИВ	ПОЗЕМЛЕН ИМОТ	ПЛОЩ КВ.М.
12	44425.12.24	199 051
12	УПИ II 24	199 051
12	44425.12.25	499 745
12	УПИ I 25	499 745
12	44425.12.26	699 999
12	УПИ III 26	699 999

Всички чертежи и текстови материали са представени съобразно изискванията на Наредба №8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове, и методическите насоки на МРРБ.

### **Отстояния от урбанизирани територии**

- **Територията обхваната от ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична или фотоелектрическа (ФВЦ/ФЕЦ) в поземлени имоти № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в местност „Вилите“, землището на с. Лъка, община Поморие се намира на около 1 km от строителните граници на населеното място и на 1 km от пътната мрежа с трайна настилка.**

Ориентировъчно, теренът обхванат от ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ е отдалечен на около 1000 m от най-близкото населено място - с. Лъка, поради което няма вероятност от отрицателно въздействие върху хората и тяхното здраве. По време на експлоатация на ФВЦ, на площадката няма да има постоянно присъствие на обслужващ персонал, поради което не съществува риск за работещи на обекта.

Най-близките населени места от община Бургас са м. с. Черно море и с. Рудник, които отстоят от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ на:

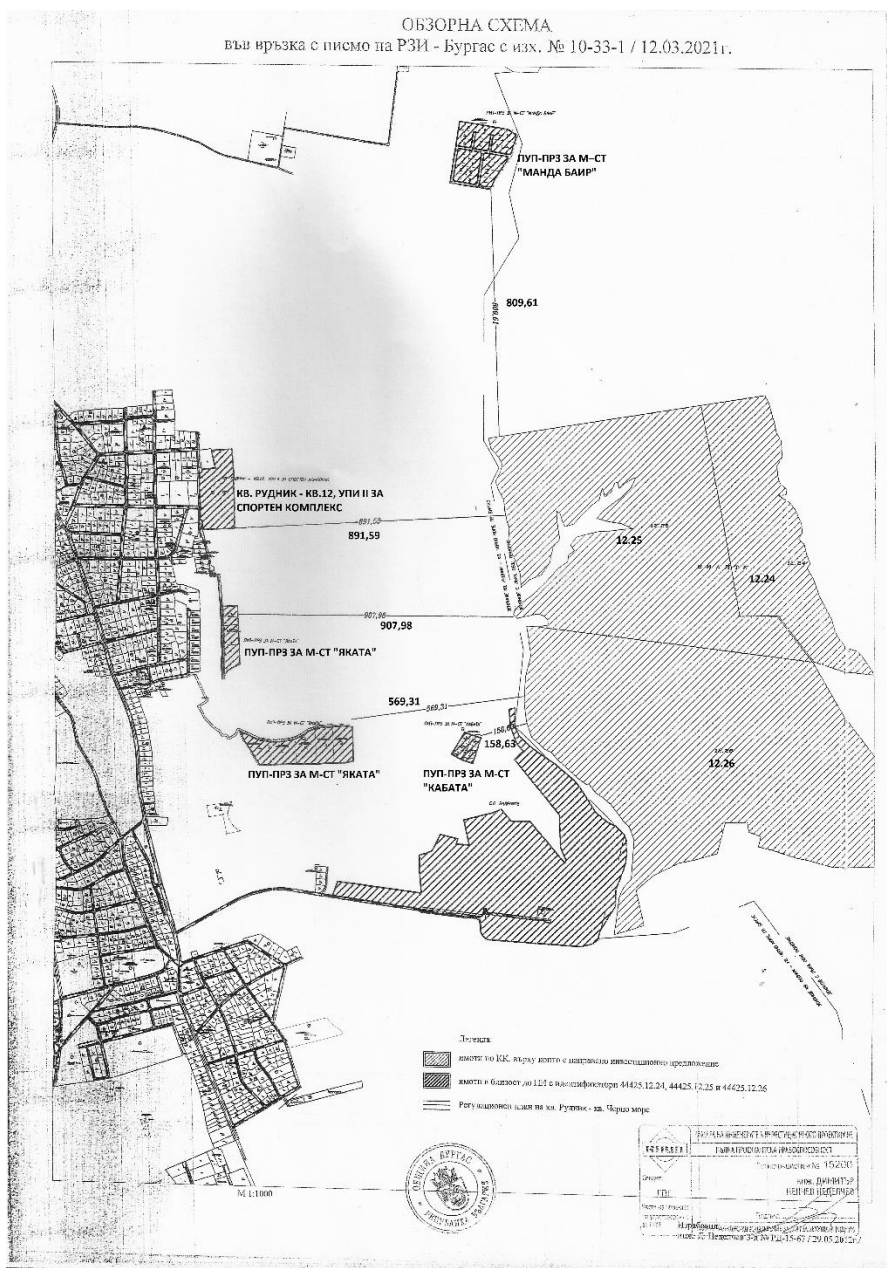
- **М.с. Черно море – 1100 m**
- **с. Рудник – 1050 m.**



За по-голяма точност, Възложителите, поискаха информация от общините Поморие и Бургас за точните отстояния от имоти, включени в ПУП-ПРЗ, при което се установи следното:

С писмо с изх. № 70-00-2340/26/03.2021 г., община Бургас посочва, че във връзка с исканата информация и във връзка с писмо № 10-33-(1)/12.03.2021г. на Регионална здравна инспекция - Бургас за предоставяне на Картен материал с отстояния и размери от ПИ е идентификатори 44425.12.24, 4442S.12.25 и 44425.12.26, намиращи се в землището на с. Лъка, Община Поморие до границите на жилищни и курортни зони на територията на Община Бургас, уведомяват, че в близост до посочените имоти са следните населени места:

1. Кв. Рудник - кв. Черно море. като най - близко отстояние от горепосочените имоти е 892 m до УПИ II, кв 12, отреден „За спортен комплекс“;
2. Територия попадаща на север от цитираните имоти с действащ ПУП, одобрен със Заповед №2628/07.092009г. от Община Бургас, намираща се на отстояние 810 m,
3. Имоти извън урбанизираната територия с одобрен ПУП-ПРЗ в местност „ЯКАТА“ съответно на отстояние 908 m и 569 m;
4. Имоти извън урбанизираната територия с одобрен ПУП-ПРЗ в местност „КАБАТА“, съответно на отстояние 159 m;
5. В непосредствена близост до ПИ с идентификатор 44425.12.26 източно се намира селищно образувание „Бадемите“. Към писмото се прилага обзорна схема с нанесени населените места.



**Фигура 6** Обзорна схема с нанесени отстояния от ПУП-ПРЗ до най-близките населени места

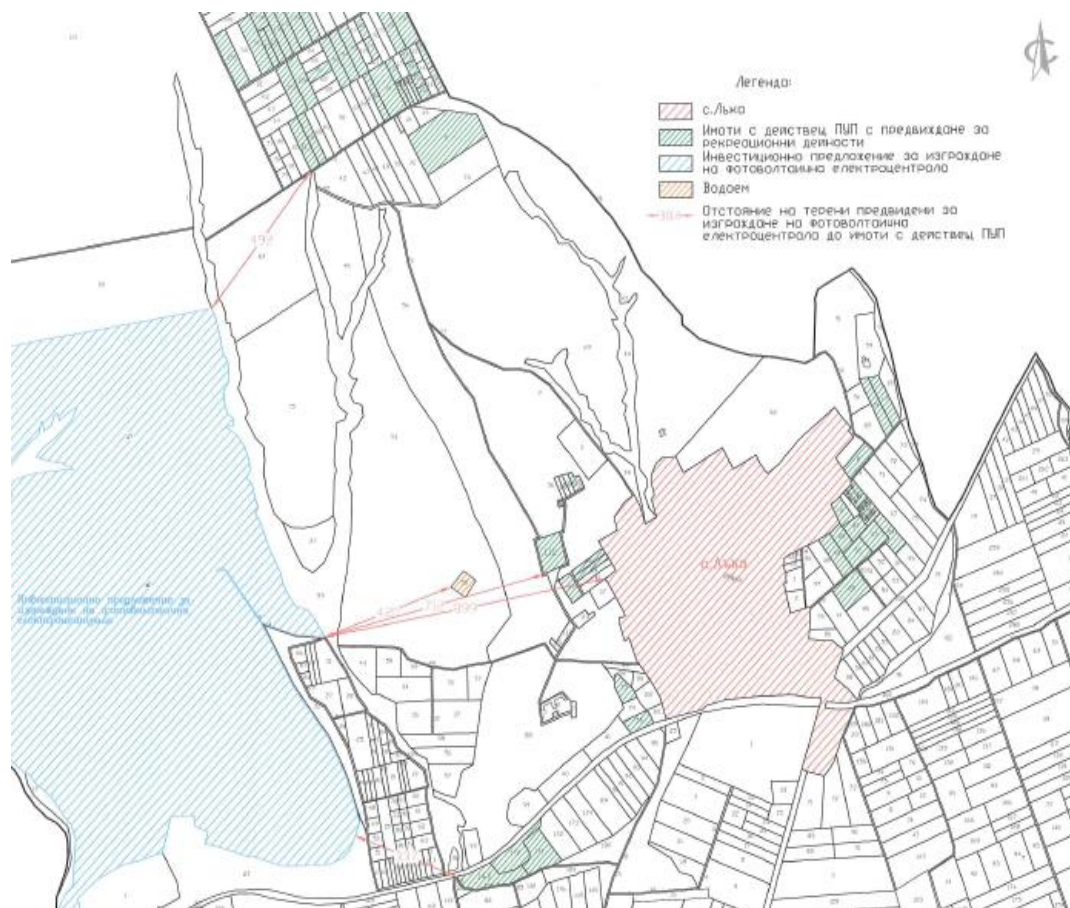
Със заявление, чрез деловодната система на община Поморие с вх. рег. №ТСУ-627/26.03.2021г. е поискана същата информация за обекти, подлежащи на здравна защита в близост до поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, както и картен материал, във връзка с писмо № 10-33-(1)/12.03.2021г. на Регионална здравна инспекция – Бургас. Община Поморие посочва следната информация за отстоянията с писмо №ТСУ-627#1/29.03.2021г., а именно: „В близост до посочените имоти съществуват следните населени места и заявени инвестиционни намерения:

- ПИ № 44425.1.83 по КК на с. Лъка. Имотът е на отстояние 492 m,

от заявеното инвестиционно намерение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала. За имота е одобрен подробен устройствен план със Заповед №РД-16-1369/29.10.2007г. на Кмета на община Поморие.

- ПИ № 44425.2.58 по КК на с. Лъка. Имотът е на отстояние 420 m, от заявеното инвестиционно намерение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала. В имота е изграден водоем осигуряващ питейна вода за кв. Сарафово.
- ПИ № 444.25.2.112 по КК на с. Лъка. Имотът е на отстояние 712 m, от заявеното инвестиционно намерение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала. За имота е одобрен подробен устройствен план със Заповед № РД-16-250/28.05.2010 г. на Кмета на община Поморие.
- ПИ №44425.11.140 по КК на с. Лъка. Имотът е на отстояние 337 m, от заявеното инвестиционно намерение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала. За имота е одобрен подробен устройствен план със Заповед № РД-16-1213/16.11.2006 г. на Кмета на община Поморие. Със заповед РД -16-131/17.04.1991 г. на Кмета на община Поморие за село Лъка е одобрен подробен устройствен план.

Заявеното инвестиционно предложение в най-близката си част отстои на 889 m от с. Лъка, община Поморие. Прилага се схема с означени отстояния на имотите в близост до инвестиционното предложение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала.



**Фигура 7 Отстояния на имотите в близост до ПУП-ПРЗ с инвестиционното предложение за изграждане на фотоволтаична електроцентрала**

### **Местоположение спрямо защитени територии и защитени зони**

Имотите върху, които ще се реализира плана, не попадат и не са в съседство със защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

### **Защитени местности**

На територията на община Поморие има следните защитени обекти:

- **Поморийско езеро - площ 760,83 ha. Опазване на Поморийското езеро, солниците и прилежащите крайбрежни терени, като влажна зона с международно значение, и като местообитание на 63 вида застрашени от изчезване птици.**
- **Защитена местност “Чаирите - Блатно кокиче” с площ 2,0 ha, в землището на с. Горица. Намира се в м. “Чаирите”, до р. Хаджийска. Блатното кокиче (*Leucojum aestivum* L.), сем. Кокичови (*Amaryllidaceae*) е медицинско растение, съдържащо галатамин, който е основна субстанция на българско лекарство против детски паралич “Нивалин”. Среща се в заблатени мочурливи места. Видът е включен в категорията на застрашените растителни видове.**

### ***Природни забележителности***

Природна забележителност "Корията – вековна брястова гора" с площ 20,0 ha. Намира се в землището на с. Гълъбец, северно от селото, близо до р. Хаджийска. Обявена е за запазване на вековни дървета от бряст (*Ulmus*). Добровански гъби - площ от 5,0 ha. Цели на обявяване: гъбообразни скални образувания от варовик.

### ***Защитени зони***

С решения № 122/02.03.2007 г, №661/16.10.2007 г. и № 802/04.12.2007 г. на Министерски съвет на територията на община Поморие са определени следните защитени зони:

- **ЗЗ "Поморие" с код BG 0000620 за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна;**
- **ЗЗ "Поморийско езеро" с код BG 0000152 за опазване на дивите птици;**
- **ЗЗ "Емине" с код BG 0002043 за опазване на дивите птици;**
- **ЗЗ "Камчийска планина" с код BG0002044 за опазване на дивите птици;**
- **ЗЗ „Камчийска и Еминска планина" с код BG0000133, за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна;**
- **Защитена зона "Ахелой - Равда - Несебър" с код BG0000574 за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна;**
- **ЗЗ "Айтоска планина" BG0000151 за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна.**

Обявявани и публикувани в Държавен вестник заповеди за обявяване на две защитени зони по директивата за птиците на територията на община Поморие:

- **BG0000152 "Поморийско езеро" - Заповед РД-78 от 03.02.2009 г. (ДВ, бр.14/2009г.);**
- **BG0002043 "Емине" - Заповед РД-560 от 21.08.2009 г. (ДВ, бр.69/2009г.).**

Имотите, върху които се предвижда изграждане на ФЕЦ/ФВЦ, са отдалечени и не граничат с природни забележителности, защитени територии, защитени местности и защитени зони по ЗКН, поради което въздействие от реализиране на проекта върху тях не се очаква.

Поземлените имоти, определени за ФЕЦ, изцяло попадат само на територията на защитена зона BG0000151 Айтоска планина по Директива

92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, от европейската екологична мрежа Натура 2000.

Територията на защитената зона е разположена в югоизточния район BG06 на Бургаска област – BG61 (Код NUTS) в континенталния биогеографски район и е обявена с цел:

- **Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;**
- **Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата;**
- **Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.**

Защитената зона е хълмиста територия, покрита от вторични широколистни гори. В зоната има изградени микро-язовири, които се обитават от гнездящите двойки *Tadorna ferruginea*. Голям процент, от площта на защитената зона, е заета от орни земеделски земи и полета, обрасли с храстова растителност. Друга част от територията на зоната е покрита с широколистни гори с преобладаващ вид от род *Quercus*. Типичните, за защитената зона широколистни гори обхващат южните склонове на Айтоска Стара планина, като достигат на запад до селата Съдиево, Мирлюбово и Ветрен, а на юг до м.с. Черно море, Лъка и Каблешково. На изток достигат източните склонове, западно от пътя Каблешково, Медово, Порой и Гълъбец.

## **Съгласуване**

Представени са следните документи:

- **За Поземлен имот № 44425.12.24 е издадена актуална скица № 15-1128538/03.12.2020 год. от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от 199 051 m<sup>2</sup>. Той е с трайно предназначение на територията – земеделска земя; начин на трайно ползване – нива десета категория при неполивни условия.**
- **За Поземлен имот № 44425.12.25 е издадена актуална скица № 15-**

**1128541/03.12.2020** год. от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от **499 745 m<sup>2</sup>**. Той е с трайно предназначение на територията – земеделска земя; начин на трайно ползване – нива, десета категория при неполивни условия.

- За Поземлен имот № **44425.12.26** е издадена актуална скица № **15-1128536/03.12.2020** год. от Служба по геодезия, картография и кадастър - гр. Бургас. Имотът е с площ от **699 999 m<sup>2</sup>**. Той е с трайно предназначение на територията – земеделска земя; начин на трайно ползване – нива, десета категория при неполивни условия. В последствие след покупко-продажбата на имота е издадена нова актуална скица № **15-95590/01.02.2021** год. от СГКК - гр. Бургас.
- Решение №**354/10.12.2020** г. на Общински съвет на Община Поморие.
- Писмо от Областна дирекция по земеделие за промяна статута на земята.
- Писмо на Електроенергиен системен оператор ЕАД с Изх. № **ЕСО-9081-1/03.12.2020** г.
- Извадка от действащи ПУП и КК, М **1:2000**
- План за регулация М **1:2000**
- План за застрояване М **1:2000**

### **Основна цел на ПУП – ПРЗ**

Основната цел е промяна предназначението на земята от земеделска в неземеделска за „техническа инфраструктура“ за изграждане на фотоволтаична централа. След одобрение на ПУП-ПРЗ имотите ще бъдат урегулирани и попадат в УЗ „техническа инфраструктура“, съгласно разработения проект за ОУПО Поморие, който в момента е в процедура по ЕО. Предвижда се да бъде изградена фотоволтаична централа с мощност общо около 100 MWp (50MWp в ПИ №№ 44425.12.24 и 44425.12.25 и с 50 MWp в ПИ №44425.12.26).

ПУП - ПРЗ е изработен в съответствие с изискванията на ЗУТ, Наредба №7/22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони и Наредба №8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове.

### **Градоустройство**

Проектът е изготвен в съответствие с чл. 124а (1), (7) и чл. 125 от ЗУТ, като проектирането е във връзка с чл.109 (3), т.7 от ЗУТ и отговаря на инвестиционната инициатива на собственика на имота с цел промяна на предназначението на земеделската земя в урбанизирана територия. ПУП - ПРЗ е изработен в съответствие с изискванията на ЗУТ, Наредба №7/22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони и Наредба №8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове.

Разработени са План за регулация и План за застрояване.

На база разработеното задание за проектиране и решение №354/10.12.2020 г. на Общинския съвет на община Поморие, в плана за застрояване са предвидени показатели за зона:

- Т (за техническа инфраструктура), както следва:
- Плътност до 80%;
- Кинт до 1,5;
- Плътност на озеленяване – не се нормира;
- Височина – в съответствие с технологичните изисквания. Застрояването е посочено с ограничителни линии на застрояване.

В УПИ III26, ПИ с идентификатор № 44425.12.26 по КК на гр. Поморие линиите на застрояване са съобразени с необходимото отстояние до границите на имотите от минимално 3 m и с нормативно определения сервитут от двата далекопровода 110 kV по 24 m., съгласно НАРЕДБА № 16 ОТ 9 ЮНИ 2004 Г. ЗА СЕРВИТУТИТЕ НА ЕНЕРГИЙНИТЕ ОБЕКТИ Обн. ДВ. бр.88 от 8 Октомври 2004г., изм. ДВ. бр.77 от 2 Септември 2008г., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 11 Февруари 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.75 от 29 Септември 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.39 от 28 Април 2020г.т. Приложение №5 към чл.7, ал.1, т.5 подт.1.1.

За водопровода от деривация Камчия – Несебър сервитутната зона е 6 m съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 март 2020 г. за условията и реда за определяне на размерите и разположението на сервитутните ивици и на специалния режим за упражняване на сервитутите на водоснабдителните и канализационните проводни (мрежи) и съоръжения извън населените места и селищните образувания, Приложение № 1 към чл. 3, ал. 1, чл. 4, чл. 5, ал. 1, т. 1, чл. 6, чл. 16 и чл. 17, т. 1.1.

В северната част на същия имот е предвидена необходимата площ за площадка на бъдещата подстанция с размери от 90 m на 100 m, която ще се изгради във връзка с указанията на ЕСО, посочени в писмо Изх. № ЕСО-9081-1/03.12.2020 г., вариант 2.



## Електроснабдяване

Проектът за ПУП-ПРЗ е придружен от план - схема по част електроснабдяване в съответствие с изискванията на ЕСО, указани в изходни данни за проектиране. През ПИ 44425.12.26 преминават два въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“. Присъединяването на новата подстанция 110/20kV към електропреносната мрежа ще се осъществи, като се вгради нов ЖР стълб 110kV във въздушен електропровод „Ахелой“, електропроводът се разделя и към ОРУ 110kV на новата подстанция се въвеждат две нови отделни въздушни линии. От двете страни на въздушните електропровода 110kV се обособява сервитутна зона по 24 метра по оста на електропровода, съгласно действащата нормативна уредба, цитирана по-горе. С писмо с изх.№ ЕСО-90811/03.12.2020 Електроенергийният системен оператор е указал възможностите за присъединяване на ФЕЦ към преносната електрическа мрежа, като е посочил два варианта като е посочил, че за започване на процедура за присъединяване на обекта към преносната мрежа е необходимо да се подаде искане за проучване на условията и начина на присъединяване по реда на Наредба № 6. За целта е необходимо да има издадена виза за проектиране и влязъл в сила ПУП, което е предмет на настоящата процедура. По-късно по настояване на РИОСВ-Бургас отново с писмо с изх.№ ЕСО-908116/26.03.2021 г. е разяснено, че процедурата по предварителен договор може да започне само след наличие на одобрен ПУП.



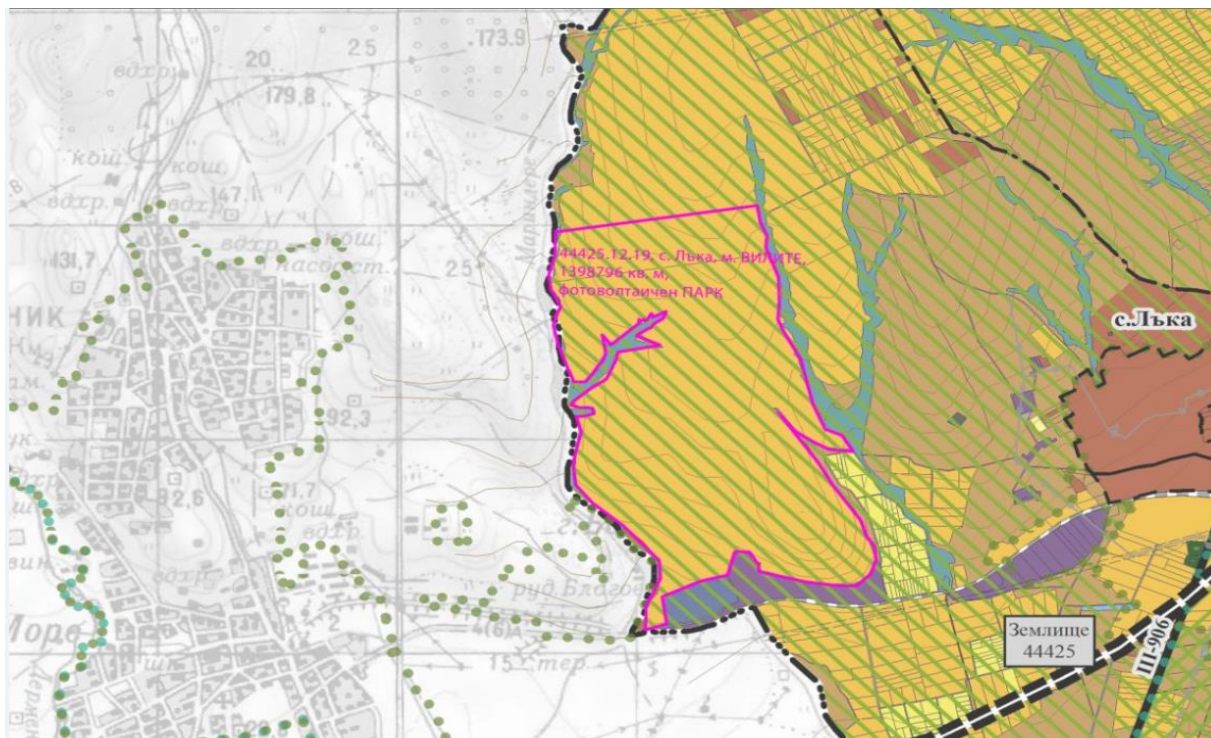
**Фиг. 8 Изглед към ПИ 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, през който преминават два съществуващи въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“**

Включително с писмо с изх. № ЕСО-9081#7/21.04.2021 г. Електроенергийния системен оператор съгласува ПУП-ПРЗ за ПИ с

идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие, обл. Бургас и връща на възложителя два броя заверени копия на същия.

## Геодезия

За новообразуваните урегулирани поземлени имоти са изготвени трасировъчен чертеж и план - схема за идейна вертикална планировка, изготвени върху актуална извадка от кадастралната карта и на базата на актуална тахиметрична снимка.



**Фиг. 9** Местоположение на ПИ с идентификатори № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, предвидени за техническа инфраструктура (ФЕЦ) по разработвания ПУП-ПРЗ

## Водоснабдяване и благоустрояване

Проектът за ПУП-ПРЗ на ПИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 по КК на гр. Поморие не изисква изготвянето на план-схеми по части „Водоснабдяване и канализация“ и „Паркоустройство и благоустрояване“.

## Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Поземлените имоти №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, върху които ще се разположи фотоволтаичната централа, изцяло попадат в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина.

Теренът определен за ФЕЦ отстои на 1.3 km (по въздушен път) до най-близката част на защитена BG0002043 Емине за опазване на дивите птици,

на 1.4 km от границата на защитена зона BG0000270 Атанасовско езеро за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, на 1.4 km от защитена зона BG0000270 Атанасовско езеро за опазване на дивите птици, и на 1.4 km от защитена местност „Бургаски солници“. Тези защитени зони и местност остават извън границите на ПУП-ПРЗ.

### **„Електро“ - Техническа част**

За ФЕЦ/ФВЦ по ПУП – ПРЗ са предвидени три поземлени имота 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в м. “Вилите”, землище на с. Лъка на територията на община Поморие. Тези имоти са предвидени за Т – техническа инфраструктура - за фотоволтаична електрическа централа с инсталирана мощност общо около 100MW<sub>p</sub> (50MW<sub>p</sub> в ПИ №№44425.12.24, 44425.12.25 и 50MW<sub>p</sub> в ПИ №44425.12.26).

Фотоволтаичната централа се изгражда от фотоволтаични модули, които са разпределени оптимално върху терена. Тяхната функция е да преобразуват слънчевата енергия в електрическа. Процесът на производство е свързан и с преобразуване на получения постоянен ток, от фотоволтаичните модули, в променлив съобразно параметрите на мрежата.

### **Поземлен имот с идентификатор 44425.12.24**

Площта на имота е 199051m<sup>2</sup> (19.905 ha). Върху тази площ се предвижда разполагане на 27508 броя соларни модула, с максимална мощност до 545 W<sub>p</sub> на всеки отделен модул.

- **Максимална DC мощност на централата – 14,992 MW<sub>p</sub>;**
- **Максимална AC мощност на централата, отдавана към мрежата 14,9MW;**
- **Ниво на напрежение на присъединяване – 110 kV.**

Фотоволтаичните соларни модули се монтират върху предварително изградена носеща конструкция от метален профил. Панелите са групирани и свързани последователно, на хоризонтални стрингове, монтирани под ъгъл от 22°.

Металната носеща конструкция се монтира към терена чрез забиване директно в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти.

Размерите на предвидените за монтаж соларни модули са 2288 x 1134 mm. Площ на един модул 2,59 m<sup>2</sup>.

**Общата площ на монтираните на терена модули е 71245,72m<sup>2</sup> (7.124 ha).**

За преобразуване на постоянния ток на модулите в променлив се използват инвертори. При избрана схема с локални инвертори, те се монтират на металната носеща конструкция за монтаж на модулите и не се свързват с терена.

Повишаване на напрежението до 20kV ще се осъществява в трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатора с мощност 1250kVA, към които посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори. Мощността и броя на инверторите определят броя, типа и мощността на трафопостовите. В този имот се предвижда разполагане на 8 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра, достатъчни за предвидената мощност от 14,9MW. Площ на един трафопост 19,25m<sup>2</sup>. Обща площ на трафопостовите, разположени в имота – 154m<sup>2</sup> (0.02 ha).

За трафопостовите не се предвиждат бетонови работи. Бетоновите фундаменти на трафопостовите ще се изпълняват на полигон, извън територията на поземлените имоти. Монтирането към терена ще става върху предварително нивелирана и трамбована пясъчна възглавница.

Около външните стени на трафопостовите 20/0,4kV възникват сервитутни зони с ширина:

- към стени с врати на трафокилия - 4,5 m
- към стени с врати на РУ СрН и НН - 2,5 m
- към стени без обслужващи врати - 1,5 m

В сервитутните зони, с цел обслужване на трафопоста, не се разрешава разполагане на фотоволтаични модули.

**Общата плътност на застрояване на всички предвидени съоръжения върху имота е 35,87%.**

### **Поземлен имот с идентификатор 44425.12.25**

Площта на имота е 499745 m<sup>2</sup> (49.974). На тази площ се предвижда разполагане на 67928 броя соларни модула, с максимална мощност до 545Wp на всеки отделен модул.

- **Максимална DC мощност на централата – 37,02MWp;**
- **Максимална AC мощност на централата, отдавана към мрежата - 37MW;**
- **Ниво на напрежение на присъединяване – 110 kV.**

Фотоволтаичните соларни модули ще се монтират върху предварително изградена носеща конструкция от метален профил. Панелите

са групирани и свързани последователно, на хоризонтални стрингове, монтирани под ъгъл от  $22^\circ$ . Металната конструкция се монтира към терена чрез забиване директно в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти.

Размерите на предвидените за монтаж соларни модули са  $2288 \times 1134$  mm. Площ на един модул  $2,58\text{m}^2$ .

**Общата площ на монтираните на терена модули е  $175933,52 \text{ m}^2$  ( $17.593\text{ha}$ ).**

За преобразуване на постоянния ток на модулите в променлив се използват инвертори. При избрана схема с локални инвертори, те ще се монтират на металната конструкция за монтаж на модулите и не се свързват с терена.

Повишаването на напрежението до  $20\text{kV}$  ще се осъществява в трафопостове, тип БКТП  $20/0,4\text{kV}$ , всеки с по два броя повишаващи трансформатора с мощност  $1250\text{kVA}$ , към които посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори. Мощността и броя на инверторите определят броя, типа и мощността на трафопостовите. Предвидени са 20 трафопоста с размери  $3,5/5,5$  метра, достатъчни за предвидената мощност от  $37\text{MW}$ . Площ на един трафопост  $19,25\text{m}^2$ .

Обща площ на трафопостовите, разположени в имота –  $385\text{m}^2$  ( $0.04 \text{ ha}$ ). При изграждане на трафопостовите не се предвиждат изкопни дейности. Бетоновите фундаменти на трафопостовите ще се изпълняват на полигон извън територията на поземлените имоти. Монтирането към терена ще става върху предварително нивелирана и трамбована пясъчна възглавница. Около външните стени на трафопостовите  $20/0,4\text{kV}$  възникват сервитутни зони с широчина:

- към стени с врати на трафокилия -  $4,5 \text{ m}$
- към стени с врати на РУ СрН и НН -  $2,5 \text{ m}$
- към стени без обслужващи врати -  $1,5 \text{ m}$

В сервитутните зони, с цел обслужване на трафопоста, не се разрешава разполагане на фотоволтаични модули.

Общата плътност на застрояване на всички предвидени съоръжения върху имота е  $35,28\%$ .

Общата максимална АС мощност на централите в ПИ с идентификатори 44425.12.24 и 44425.12.25, м. Вилите, землище на с. Лъка, Община Поморие, отдавана към мрежата е  $52,012\text{MW}$ .

## **Поземлен имот с идентификатор 44425.12.26**

Площ на имота 699999 m<sup>2</sup> (69.999 ha). На тази площ се предвижда разполагане на 96280 броя соларни модула, с максимална мощност до 545Wp на всеки отделен модул.

- **Максимална DC мощност на централата – 52,472MWp;**
- **Максимална AC мощност на централата, отдавана към мрежата - 52MW;**
- **Ниво на напрежение на присъединяване – 110 kV.**

Фотоволтаичните соларни модули ще се монтират върху предварително изградена носеща конструкция от метален профил. Панелите са групирани и свързани последователно, на хоризонтални стрингове, монтирани под ъгъл от 22 градуса.

Металната конструкция се монтира към терена чрез забиване директно в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти. Размерите на предвидените за монтаж соларни модули са 2288 x 1134 мм. Площ на един модул 2,59 m<sup>2</sup>.

**Общата площ на монтираните на терена модули е 249365,20 m<sup>2</sup> (24.936 ha).**

За преобразуване на постоянния ток на модулите в променлив се използват инвертори. При избрана схема с локални инвертори, те ще се монтират на металната конструкция за монтаж на модулите и не се свързват с терена.

Повишаването на напрежението до 20kV ще се осъществява в трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA, към които посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори. Мощността и броя на инверторите определят броя, типа и мощността на трафопостовите. Предвидени са 28 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра. Площ на един трафопост 19,25m<sup>2</sup>.

**Обща площ на трафопостовите, разположени в имота – 539m<sup>2</sup> (0.05 ha)**

Около външните стени на трафопостовите 20/0,4kV възникват сервитутни зони с широчина :

- към стени с врати на трафокилия - 4,5 m
- към стени с врати на РУ СрН и НН - 2,5 m
- към стени без обслужващи врати - 1,5 m

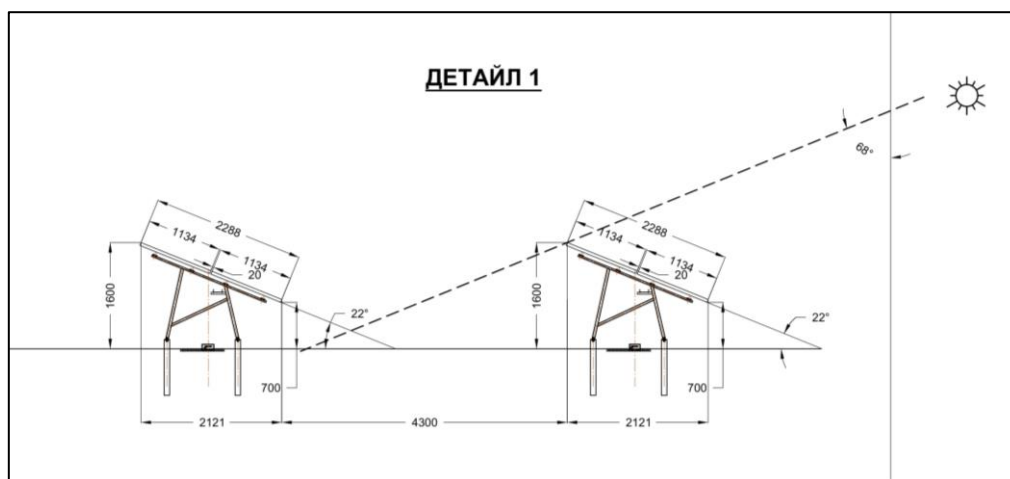
В сервитутните зони, с цел обслужване на трафопоста, не се разрешава разполагане на фотоволтаични модули.

**Общата плътност на застрояване на всички предвидени съоръжения върху имота е 35,70%.**

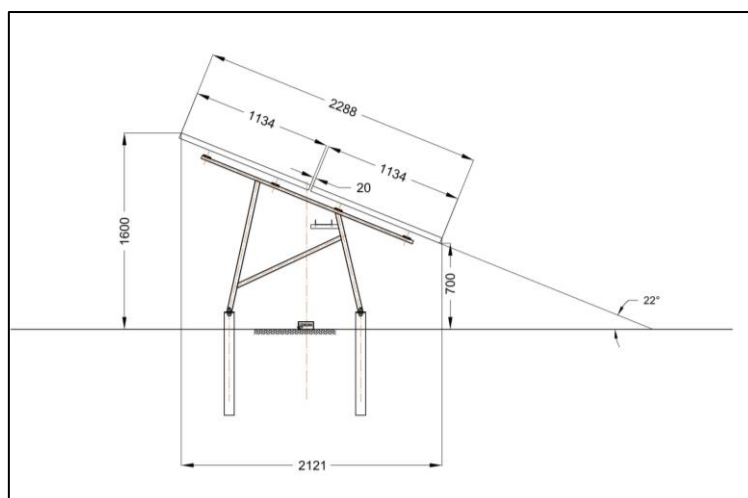
Общият брой на трансформаторите в трите имота е 56 с обща площ 1078 m<sup>2</sup> (0.11 ha).

Общата максимална АС мощност на централите в ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. Вилите, землище на с. Лъка, Община Поморие, отдавана към мрежата е 104,485MW.

Имот	Площ на имота, м2	Соларни модули, бр	Обща площ на соларните модули, м2	Трафопостове, бр	Обща площ на трафопостовете, м2	Обща застроена площ върху имота, м2	Обща плътност на застрояване, %	Обща мощност, kWp
12.24	199051	27508	71245,72	8	154	71399,72	35,87	14991,86
12.25	499745	67928	175933,52	20	385	176318,52	35,28	37020,76
<b>ОБЩО, 12.24 и 12.25</b>	<b>698796</b>	<b>95436</b>	<b>247179,24</b>	<b>28</b>	<b>539</b>	<b>247718,24</b>	<b>35,45</b>	<b>52012,62</b>
12.26	699999	96280	249365,20	28	539	249904,20	35,70	52472,60
<b>ОБЩО, 12.24, 25 и 26</b>	<b>1398795</b>	<b>191716</b>	<b>496544,44</b>	<b>56</b>	<b>1078</b>	<b>497622,44</b>	<b>35,58</b>	<b>104485,22</b>



**Фиг. 10** Разположение на соларните панели и разстояние между редовете и осветяване на терена от слънчевите лъчи под соларните панели



**Фиг. 11** Размери и позициониране на соларните панели

Съгласно писмо с изх.№ ЦУ-ЕСО-9081-1/03.12.20г на „ЕСО“ ЕАД София, присъединяването на ФЕЦ към електропреносната мрежа може да се осъществи чрез изграждане на нова подстанция 110/20kV. Новата подстанция е предвидено да се разположи в ПИ 44425.12.26, с размери 90/100 метра (0.9 ha).

През ПИ 44425.12.26 преминават два съществуващи въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“. Присъединяването на новата подстанция 110/20kV към електро-преносната мрежа ще се осъществи, като се вгради нов ЖР стълб 110kV във въздушен електропровод „Ахелой“, електропровода се разкъса и към ОРУ 110kV на новата подстанция се въвеждат две нови отделни въздушни линии. Дължината на двете нови въздушни линии е 40 метра.

Съгласно НАРЕДБА № 16 от 9.06.2004 г. за сервитутите на енергийните обекти (изм. ДВ, бр. 39 от 28.04.2020 г.), извън населени места и селищни образувания от двете страни на въздушни електропроводи 110kV се обособява сервитутна зона по 24 метра по оста на електропровода.

Свързването на фотоволтаичните модули с трафопостовите и трафопостовите с новата подстанция 110/20kV, ще се осъществи посредством нови кабелни линии положени подземно в изкопи 0,8/0,4m и 0,9/0,4m съгласно изискванията на Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

При преминаването на кабелните линии през урбанизирани територии се образуват сервитутни зони по оста на трасето – 0,6 метра от страна на сгради или застройкики и 1,5 метра от страна на пътя.

Достъпът до съоръженията при експлоатация и аварийни ситуации ще става чрез изградена вътрешна пътна мрежа с обща квадратура на всички обслужващи пътища 29707m<sup>2</sup>, което представлява 2,12% от общата площ на имота 1398795 m<sup>2</sup>. Засегнатата площ от територията на защитената зона в границите на имотите е 2.97 ha.

При реализиране на ФЕЦ/ФВЦ от трите поземлени имота с площ от 139.879 ha, пряко ще бъдат засегнати 49,76 ha. В тази цифра е включена застроена площ от соларните панели и площта на трафопостове 0.11 ha. Към тази площ допълнително трябва да бъде прибавена и площта на една подстанция с 0.9 ha и вътрешна пътна артерия 2.97 ha. Така общата засегната площ е 53,63 ha, което е 0.18% от площта на защитената зона.

**Общата плътност на застрояване на всички предвидени съоръжения върху имота е 35,58%, или много по-ниска от нормативно допустимата за предвидената устройствена зона.**



Не се предвижда подготовка на терена и няма да бъдат извършвани допълнителни мероприятия по отстраняване на съществуващата растителност и хумусния слой. Избрана е поддържаща метална конструкция, която ще бъде монтирана чрез набиване на метални профили в земята без фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти. Този метод е оптимално екологосъобразен за разлика от други конвенционални методи за закрепване на поддържащата конструкция с отливане на бетонови фундаменти. Забитите метални профили могат да се демонтират и не оставят трайни последици върху околната среда.

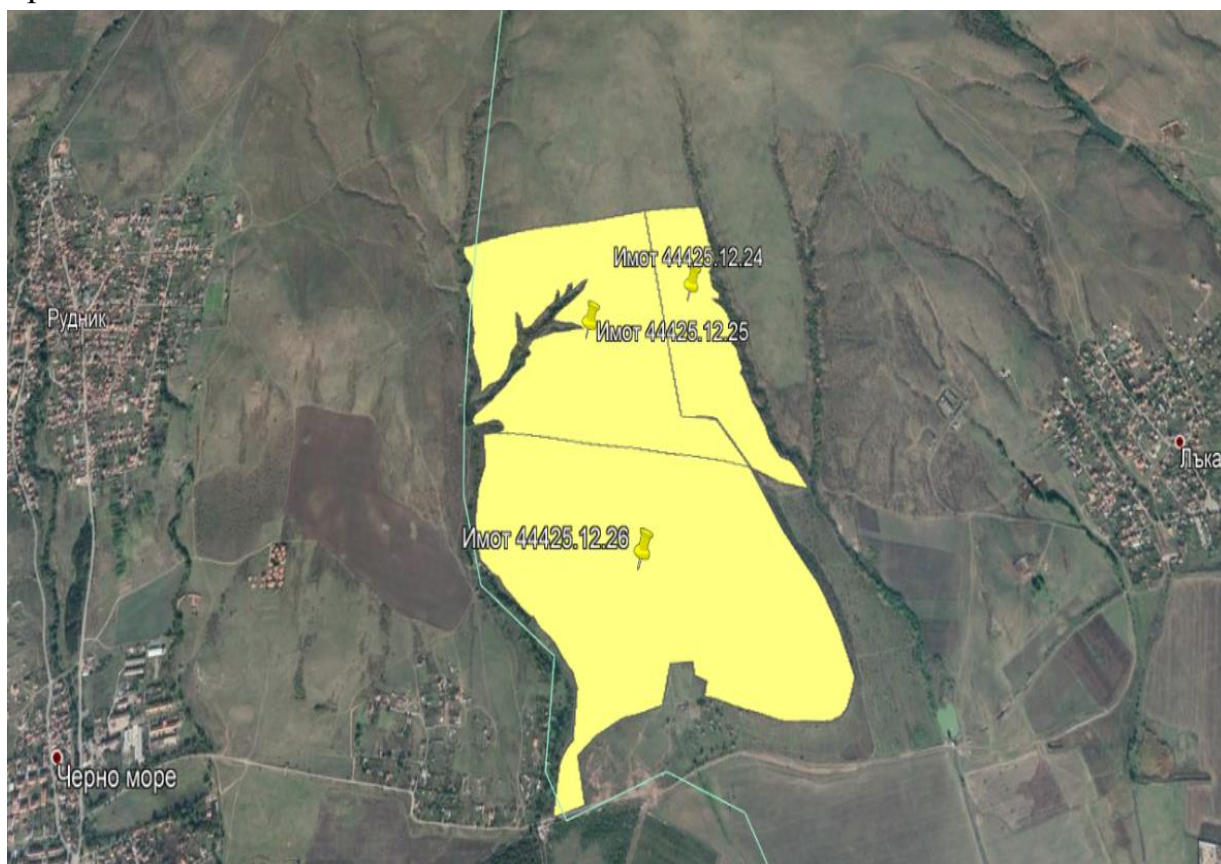
Соларните панели се монтирани под ъгъл  $22^\circ$ , при което ниската част е на 0.7 m от повърхността на земята, а задната част на 1,60 m, което прави територията на ФВЦ проходима за животни и позволява пропускането на слънчева светлина и преминаването на въздушни течения под модулите. Редовете от соларни панели са на отстояние от 2.5 до 4.5 метра един от друг в зависимост от релефа, което ще запази значителна част от терена в непроменено състояние.

Използването на тази технология позволява скъсяване на периода на цялостното изпълнение на строително-монтажните работи, което ще намали времето за безпокойство на видовете, обитаващи в непосредствена близост до територията на ФЕЦ.

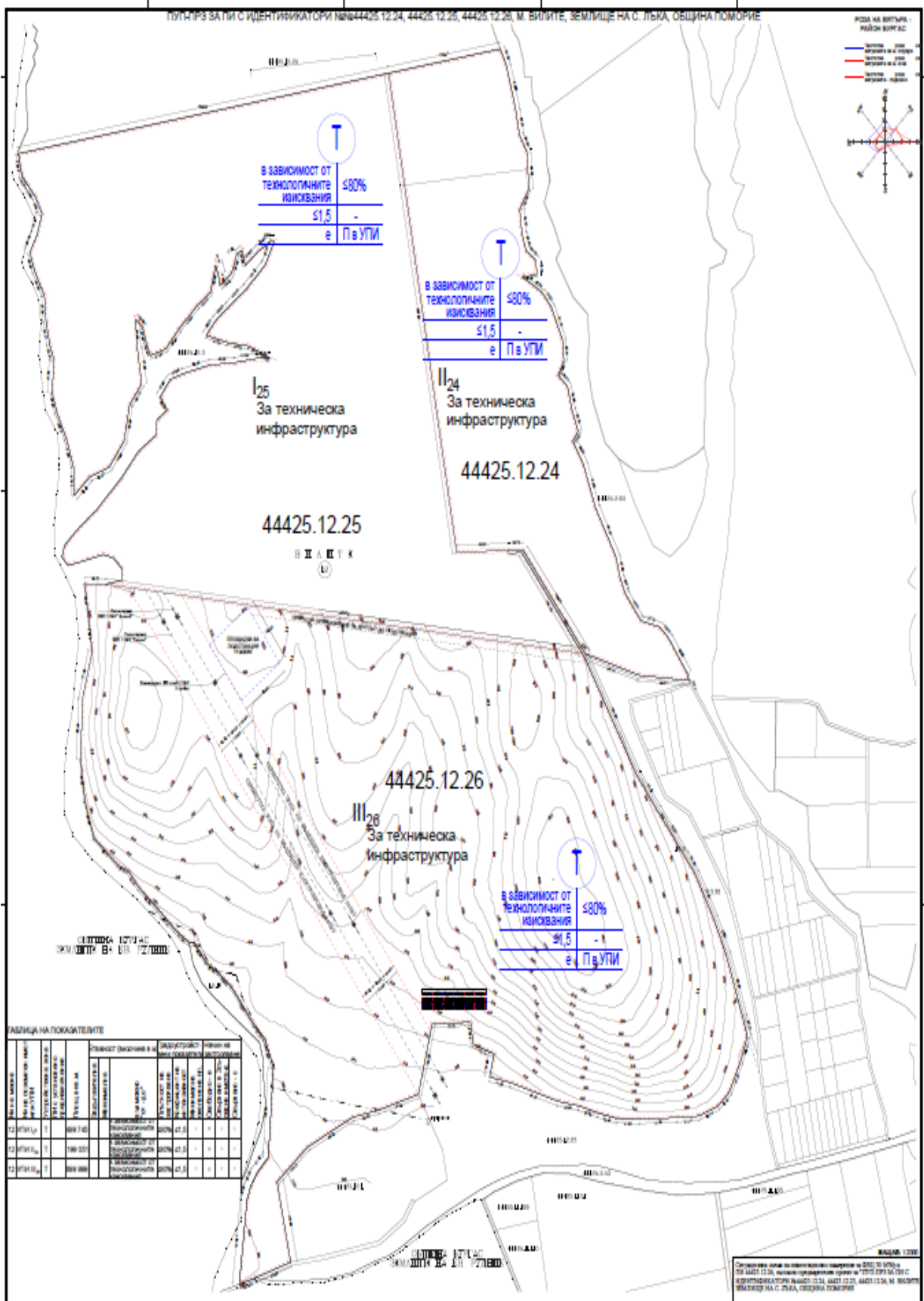
Фотоволтаичните електроцентрали имат значително по-благоприятни последици върху околната среда в сравнение с конвенционалните методи за производство на електрическа енергия, тъй като при експлоатация не отделят и не генерират вредни емисии, които да замърсяват околната среда, което е гаранция за производство на екологично чиста енергия. Освен това този тип производство, на електрическа енергия, не засяга флората и фауната на застроените площи. Поддържащите конструкции позволяват свободното движение на животни и развитие на растителността. Не се формира никакъв шум, не са източник на вибрации и формиране на вредни отпадъци. След приключване на строителството, засегнатата площ ще възстанови сегашното си състояние на изоставена, необработвана земеделска земя – нива през следващия вегетационен период, при спазване на предвидените смекчаващи мерки. От екологична гледна точка, този начин на изграждане е с най-малка намеса в околната среда.

Посочените до тук предимства на избрания начин на изграждане на ФЕЦ/ФВЦ, дава основание да приемем, че е избран най-подходящият от екологична гледна точка вариант за реализиране на инвестиционното предложение, при което е минимизирано негативното влияние върху

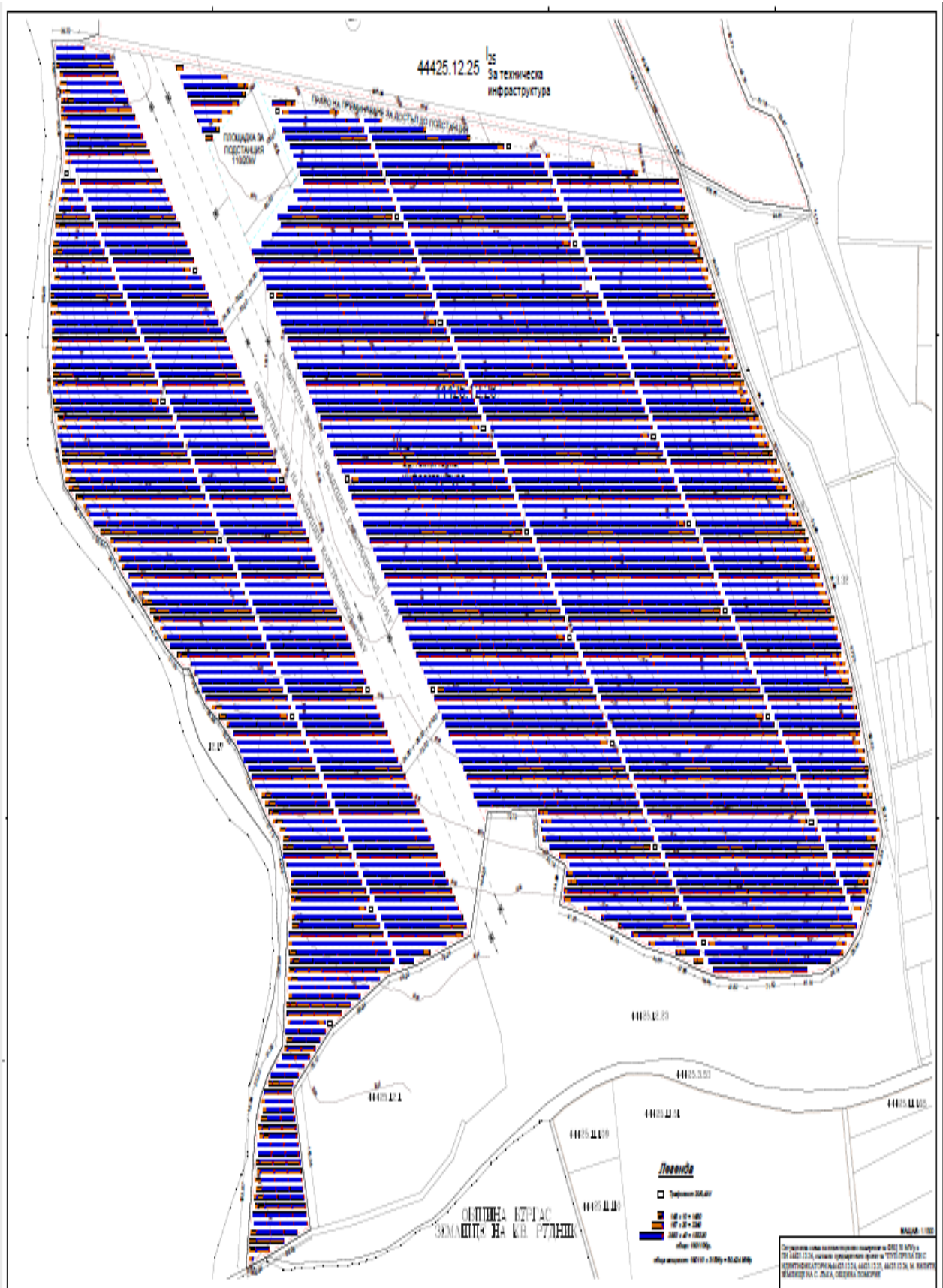
околната среда. Всяко друго решение може да доведе до значително по-голямо негативно въздействие върху видовете и местообитанията им, предмет на опазване в защитената зона.



**Фиг. 12** Местоположение на ПИ с идентификатори № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, по разработения ПУП-ПРЗ, включващ ИП: Изграждане на Фотоволтаичен парк



**Фиг. 13** ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, земл. с. Лъка, община Поморие – графична част, указваща показателите на застрояване



**Фиг. 14 Ситуация 1 за разполагане на елементите от ФВЦ в ПИ 44425.12.26 във връзка с реализацията на ПУП - ПРЗ**

## Хидрогеоложки доклад

От проведеното инженерно-геоложко проучване на района, предвиден за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за "ПУП-ПРЗ ЗА ПИ с идентификатори №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие са направени следните изводи:

Теренът, обект на настоящото проучване е изцяло изграден от вулкански скали - базалтоиди и алкални трахити, препокрити на места от изветряла, силно променена и заглинена вулканска скала - прахова пясъчлива глина, кафява, средно до твърдопластична.

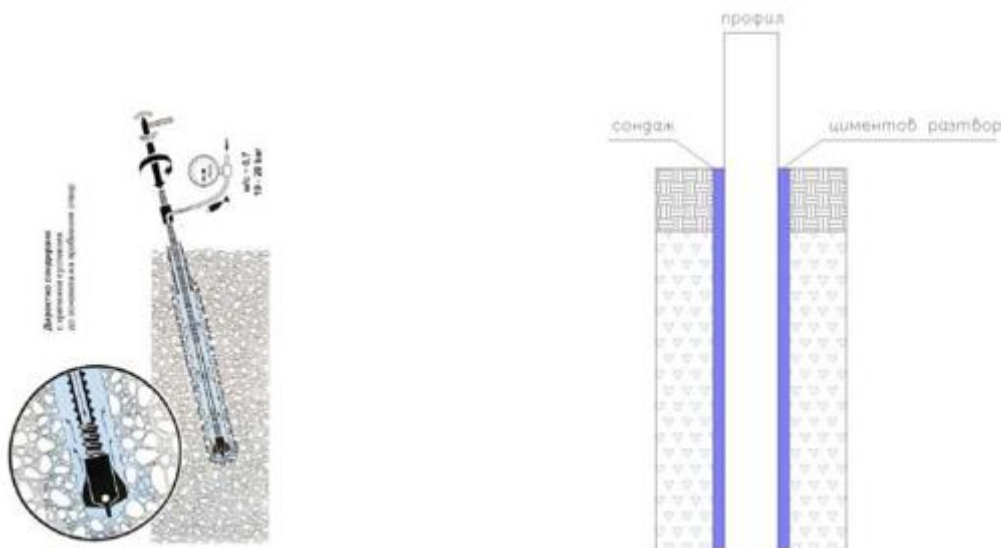
В дълбочина се разкрива изветряла, силно напукана, слабо заглинена вулканска скала, която с плавен, незакономерен преход преминава в свежа, слабо напукана вулканска скала - базалтоиди и алкални трахити.

Към момента на се наблюдават свлачищните процеси и срутвания по терена. Площадката принадлежи към район със сеизмична активност VII степен, със сеизмичен коефициент  $K_c=0,1$ .

Съгласно Таблица № 1 от Наредба № РД 02-20-2 от 2012г за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони: почвен профил от група А, в доклада са направени препоръки:

Предвид характера на бъдещото строителство, както и специфичните натоварвания, на които ще бъдат подложени съоръженията, препоръчваме фундирането на фотоволтаиците да се изпълни с прътови инжекционни анкери или пилоти.

Прътовите анкери представляват стоманен прът (гладък или профилиран), циментиран в масива и завършващ на повърхността с глава - анкерна опорна плоча с гайково закотвяне. Прътите са с диаметър 20-60мм. Анкерният прът завършва в дълбочина със сондажна глава, която е различна за различните по здравина скали. Изпълняват се със специализирани сондажни апаратури, осигуряващи ударно-въртеливо, постъпателно движение с различен наклон спрямо повърхността. Едновременно със сондирането се инжектира циментов разтвор по цялата дължина на анкера. Инжектираната зона в края на анкера се нарича корен и от нейното противопоставяне срещу изтръгване зависи носещата способност на елемента.



**Фиг. 15** Фундирането на фотоволтаиците съгласно препоръките на Хидрогеоложкия доклад ще се изпълни с прътови инжекционни анкери или пилоти

С така препоръчаните начини на фундиране не се изискват изкопни работи и изливане на стъпки и фундаменти. Единствено при изграждането им ще се изпълнят вертикални, или под наклон, сондажи с малък диаметър. Количеството на циментовият разтвор ще бъде предварително изчислено и при нагнетяването му ще се следи и няма да се допускат разливи по терена. Не се налагат взривни работи или използване на багери с хидравличен чук.

**Хидроложки доклад към ПУП – ПРЗ за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие**

Във връзка с проведената консултация по чл.19 и чл.19а на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, БДЧР – Варна изиска с писмо с изх. № 26-00-5325/ /А1/18.05.2021 г. допълнен хидроложки доклад, предвид, че ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 граничат с ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере“ и ПИ № 44425,12.24 граничи с ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере“, в който да е видно дали строителните граници в ПУП са съобразени с обхвата на крайбрежни заливаеми ивици на водните обекти.

Водните ресурси в района, в близост до територията на разработения ПУП-ПРЗ за ФЕЦ, както и хидравличното оразмеряване на посочените погоре водни обекти: ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост,

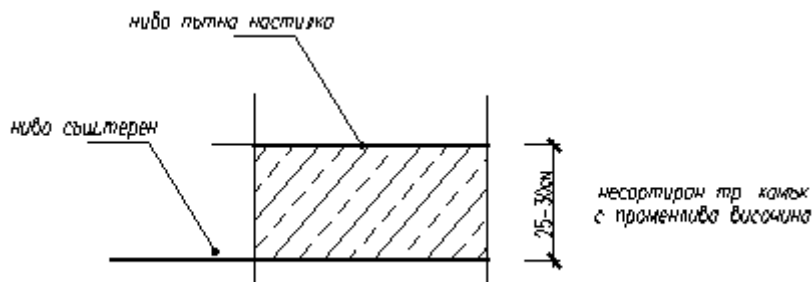
с НТП „Дере” и ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере” са подробно описани в раздел 2.6.8.2. (2.6.8.2.1. и 2.6.8.2.2).

Проведеното хидроложко изследване - Хидроложки доклад е основание да се заключи, че наличието на дере (отводнителен канал) с ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) не възпрепятстват приемането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за „ПУП-ПЗ и ПП за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие и заливане на тези имоти не е възможно.

### Част: Пътна

Във връзка нормалното функциониране, както при строителството, така и при експлоатацията на фотоволтаичния парк ще е необходимо изграждането на пътища в границите на имота. Пътищата ще бъдат проектирани по такъв начин, че максимално да се предържат към съществуващия релеф на терена, а това означава почти никакви изкопни работи и минимални насипи. Същевременно самите трасетата ще бъдат прокарани, така че да бъдат далеч от местата на постоянното местообитание на птици и насекоми.

Общата квадратура на всички обслужващи пътища е 29707m<sup>2</sup>, което представлява 2,12% от общата площ на имота, която е 1398 795 m<sup>2</sup>.



Фиг. 16 Детайл на конструкцията на пътната настилка

Съгласно проекта, част „Пътна“, материалът, който ще се използва за направата на пътищата за достъп до обекта е само камък, който ще бъде докаран от близките кариери. При полагането му ще се използват разстилаща машина (малък багер и валяк).

### Прогнозен срок на действие на ПУП-ПРЗ

ПУП-ПРЗ е за изграждане на ФЕЦ в поземлените имоти 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 в местност „Вилите“, землище с. Лъка, община Поморие.

Предвидената инсталация от слънчеви панели, монтирана на метална конструкция, съобразно геологичните особености на терена (част от него скала) ще бъде поставена на забити в скалата носещи метални стълбове. Предвидена е и подстанция, която да включва добитата ел. енергия в националната енергийна система. Обектът ще е осигурен с необходимото ограждане от ажурна преграда и охрана, която ще позволи свободното придвижване на влечуги, земноводни и дребни бозайници. Атрибутите на фотоволтаиците ще бъдат монтирани по конструкциите, а всички кабели, свързващи слънчевите панели ще бъдат полагани подземно.

Възложителите не предвиждат реализирането на проекта да се извърши на етапи: ПУП-ПРЗ включва изграждане на подстанция и монтаж на соларни модули за ФЕЦ/ФВЦ от 50 MWp в ПИ 44425.12.26. Предвижда се още да бъдат монтирани соларни модули на ФЕЦ/ФВЦ (фотоволтаична централа) от 50 MWp и в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25, съгласно предварителен проект за "ПУП-ПРЗ ЗА ПИ с идентификатори №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие. Срокът на цялостно реализиране на проекта зависи от финансовите възможности на възложителя.

## **1.2 Цели на екологичната оценка на Подробен устройствен план с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/**

Основните цели на Доклада за ЕО са насочени към интегриране на екологичните съображения в проекта на ПУП-ПРЗ в процеса на неговото изготвяне, чрез:

- **анализ на текущото състояние и проблеми на околната среда, в т.ч. по отношение на човешкото здраве в обхвата на територията, предмет на ПУП-ПРЗ,**
- **оценка на евентуалните въздействия, в т.ч. значителни, върху околната среда и здравето на хората в резултат на предвижданията на ПУП-ПРЗ, като въз основа на това се мотивира изборът на най-благоприятната за околната среда и здравето на хората алтернатива за реализирането му;**
- **предлагане на мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последици и на мерки за наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда и човешкото здраве при изпълнението на ПУП-ПРЗ.**

В хода на процедурата по ЕО на ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/, на етап искане за



преценяване на необходимостта от ЕО, компетентният орган с писмо, изх. № ПД-250 (20) от 31.03.2021г. се произнесе:

„За извършване на процедурата по екологична оценка (ЕО), следващите действия, които е необходимо да предприемете са:

1. Да бъде изготвена схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от реализацията на плана, съответно на ЕО, съгласно чл. 19, ал. 3 от НУРИЕОПП. Схемата следва да се консултира с РИОСВ Бургас.

2. Да възложите изготвяне на задание за определяне на обхвата и съдържанието на Доклада за екологична оценка на основание чл. 19а, от НУРИЕОПП, по което да проведете консултации съгласно изискванията чл. 19а, т. 1, 2 и 3 от НУРИЕОПП.

3. Да възложите изработване на Доклад за оценката на съвместимостта, който да бъде структуриран по изискванията на чл. 23, ад. 2 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимост на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони - Наредбата за ОС (приложение по чл. 34, ал. 1) за оценка на качеството му съгласно чл. 24, ал. 3-7 от Наредбата.

4. Да проведете консултации по изготвения доклад за ЕО съгласно чл. 20 от НУРИЕОПП.“

При разработване на екологичната оценка на ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция пред експертния колектив са поставени следните цели:

- **Да интегрира предвижданията за дългосрочно устойчиво устройствено развитие на територията в обхвата на ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, по отношение на околната среда в процеса на развитие като цяло и да въведе принципа на устойчиво развитие, в съответствие с чл. 3 и 9 от Закона за опазване на околната среда.**
- **Да идентифицира, опише и оцени по подходящ начин възможните въздействия от прилагането на инвестиционните предложения, които Подробния устройствен план – ПРЗ оказва върху компонентите на околната среда при отчитане на целта и териториалния обхват, а именно ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, и степента на**

**подробност на ПУП- ПРЗ.**

- **Да обезпечи превантивен контрол по отношение на околната среда и защита на здравето на хората.**
- **С оглед на тази цели са синтезирани следният набор от задачи:**
- **обобщаване и систематизиране на направените до настоящия момент проучвания и разработки за дадената територия, в това число и осигуреността на територията с действащи устройствени планове и схеми от по-високо и/или по-ниско ниво, които имат отношение към бъдещия ПУП-ПРЗ;**
- **формулиране на проблемните пунктове, които трябва да бъдат решени с бъдещия ПУП-ПРЗ, определяне на териториалния обхват на плана и фиксиране на прогнозните хоризонти, за които се разработва ПУП;**
- **дефиниране на основните методически насоки за разработването на ПУП, както и етапите, времетраенето и процедирането по утвърждаването и влизането му в сила (включително и на програмата за неговата реализация);**
- **формулиране на изискванията към екипа, който разработва ПУП-ПРЗ и към проектно-проучвателните работи, които следва да се извършат в отделните фази и етапи на изготвяне на предварителния и работния проект за ФВЦ;**
- **дефиниране на общи и специализирани изисквания към устройствената концепция за ПУП-ПРЗ, както в чисто съдържателно, така и в техническо отношение – начин на оформяне и представяне на финалните документи – обяснителна записка и графични материали;**
- **определяне на общите параметри на ПУП-ПРЗ, както и изискванията, които следва да бъдат отчитани в процеса на проучванията през различните етапи и фази на работата по плана;**
- **осигуряване на основната най-обща информация за аналитичните проучвания (включени в съдържанието на Плановото задание), характеризиращи състоянието и тенденциите в демографското, икономическото, социалното и инфраструктурното развитие на територията, пространствените аспекти на това развитие и състоянието на околната среда;**
- **идентифициране и структуриране на комплекса от фактори, които оказват влияние (стимулиращо или задържащо) върху**

развитието на социално-икономическия и инфраструктурен комплекс на територията.

- Проектът на ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция подлежи на оценка за съвместимост (ОС), която се извършва чрез процедурата по ЕО, по реда на чл.31, ал. 4 във връзка с ал. 1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и чл. 2, ал. 1, т. 1 от Наредбата за ОС.
- Процедурата по ЕО се съвместява изцяло с действащите процедури по изготвяне и одобряване на плана. Съгласно чл. 3, ал. 2, т. 1 от Наредбата за ЕО, екологичната оценка на ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция се извършва едновременно с изготвянето му. Становището по ЕО е задължително условие за последващо одобряване на плана. Органите, отговорни за одобряване и прилагане на плана, се съобразяват със становището по ЕО и поставените в него условия, мерки и ограничения.

Съгласно горесцитираното писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250 (20) от 31.03.2021г. с Решение № БС–15-ЕО/31.03.2021г. се поставят следните изисквания към обхвата на доклада за ЕО:

I. На основание чл. 14, ал. 4 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО), в Решение № БС–15-ЕО/31.03.2021г., РИОСВ-Бургас поставя следните изисквания към съдържанието и обхвата на екологичната оценка:

1. Докладът за ЕО по отношение на съдържанието да бъде изготвен в съответствие с изискванията на чл.86, ал. 3 на ЗООС.
2. Да се анализират вероятните значителни въздействия върху околната среда, в т.ч. вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от осъществяване на предвижданията по плана;
3. При оценката на евентуалното въздействие от реализацията на предвидените с плана дейности върху околната среда, да се отчете и реалното въздействие върху компонентите и факторите на околната среда на изградени обекти.

4. Да се разгледа нулевата алтернатива, т.е. развитието на околната среда без прилагането на плана.
5. При изготвянето на доклада за ЕО да се отчитат особеностите на плана по отношение на площ, мащабност, мощност и други специфични особености на плана в неговата цялост, в т.ч. необходимост от довеждаща инфраструктура, поддържащи и сервизни дейности, електропроводи и др., включително за свързване към съответната електромрежа.
6. При изготвяне на доклада по ЕО да се приложат мотивирани заключения въз основа на допълнителни анализи относно излъчваните електромагнитни полета (ЕМП), шум и вибрации на база математически модели, при отчитане непосредствената близост на селищното образувание „Бадемите“.
7. Информацията в доклада по ЕО (част Защитени територии и Биологично разнообразие) трябва да бъде разработена за видовете и техните местообитания, извън тези, предмет на опазване в 33 BG 0000151 „Айтоска планина“, които са обект на анализ и оценка в Доклада по оценката за степента на въздействие.
  - 7.1. Да се опише и оцени съществуващата на терена растителност, като се направят изводи засягат ли се находища на защитени, застрашени или други конзервационно значими растителни видове, както и за характера и степента на въздействие;
  - 7.2. Да се анализира и оцени въздействието на плана върху срещашите се в района защитени животински видове (в т.ч. птици), нарушаване, фрагментиране и отнемане на техните местообитания, въздействия върху миграционния път - Виа Понтика. Да се изследва съществуват ли в района микрорязовири, които се обитават от гнездящи двойки Червен ангъч (*Tadoma ferruginea*). Да се направи заключение за характера и степента на въздействието;
  - 7.3. Да се оцени въздействието върху най-близо разположените защитени територии - ПР „Атанасовско езеро“ и ЗМ „Бургаски солници“;
  - 7.4. Да се предложат смекчаващи мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху срещашите се в района защитени растителни и животински видове, както и тези, предмет на опазване в защитените територии.
8. Да се предложат мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия от прилагането на плана

9. Да се предложат конкретни мерки и индикатори за наблюдение и контрол при прилагане на плана, в т.ч. срокове, отговорници;

10. При извършване на екологичната оценка да се използват методите, посочени в “Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България”, София, 2002, изготвено по проект: Практическо приложение на екологична оценка на планове и програми в България [www.moew.government.bs](http://www.moew.government.bs), секция “Превантивна дейност”.

11. Да се ползват указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на Интернет-страницата на Комисията (<http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>).

Съгласно горесцитираното писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250 (20) от 31.03.2021г. в Решение № БС-15-ЕО/31.03.2021г. на РИОСВ-Бургас, е записано следното по отношение на оценката за съвместимост на ПУП-ПРЗ с предмета и целите на защитените зони:

II. На основание чл. 37, ал. 5 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС) РИОСВ-Бургас поставя следните изисквания към обхвата на Доклада за оценка на степента на въздействие на плана с предмета и целите на опазване в защитена зона BG000151 „Айтоска планина“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в това число разработката за евентуално косвено въздействие върху предметите на опазване на защитени зони BG0002043 „Емине“ и BG0000270 „Атанасовско езеро“ за опазване на дивите птици, като същият ще бъде неразделна част от Доклада по ЕО:

1. По отношение на природно местообитание 6220 \*Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero - Brahypodietea:

- Да се оцени съвместимостта на плана с целите на защитената зона, включени в заповедта ѝ за обявяване. Да се извършат собствени проучвания в подходящ период от годината и се направи научно обосновано заключение.

- Да се оцени степента на унищожаване, увреждане и фрагментация на местообитанието на ниво защитената зона и ниво екологична мрежа.

- При необходимост от прилагане на чл. 33, ал. 2 от Закона за биологичното разнообразие, възложителите да бъдат запознати от докладващия екип.

2. По отношение на природно местообитание 62A0 „Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества”:

- Да се оцени съвместимостта на плана с целите на защитената зона, включени в заповедта ѝ за обявяване. Да се извършат собствени проучвания в подходящ период от годината и се направи научно обосновано заключение.

- Да се оцени степента на унищожаване, увреждане и фрагментация на местообитанието на ниво защитената зона и ниво екологична мрежа.

3. По отношение на всички видове по чл. 6, ал. 1, т. 2 от Закона за биологичното разнообразие, включени в предмета на опазване на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина” да се оцени вероятното въздействие от плана във всеки един аспект от живота им.

4. Да се направи анализ на вероятното въздействие върху дивите птици, предмет на опазване в близо разположените защитени зони BG 0002043 „Емине” и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици.

5. При изготвянето на ДОСВ да се вземат предвид мотивите, наложили забрана за изграждане на фотоволтаични паркове, действала до 2020г. (т.1, буква Б., т. 1.2. от Становище по ЕО №1-2/2012г. за съгласуване на НПДЕВИ, издадено от МОСВ,) и се анализира как реализирането на плана ще се отрази на постигнатите до настоящия момент цели за предотвратяване на значителни отрицателни въздействия върху видовете, предмет на опазване в BG 0000151 „Айтоска планина” от тази забрана.

6. Да бъде извършено описание и оценка на други планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, които в комбинация с настоящия план могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитената зона. Да се извърши анализ на вероятния кумулативен и комбиниран ефект на настоящия план с вече одобрени или действащи проекти и планове.

7. При доказване на отрицателни въздействия, в това число и косвени, да бъдат предложени конкретни мерки за намаляване или пълното им преодоляване.

8. При необходимост да бъдат предложени конкретни смекчаващи отрицателното въздействие или възстановителни мерки.

➤ **Докладът за оценка на съвместимостта следва да бъде структуриран по изискванията на чл. 23, ал. 2 от Наредбата за ОС. При определяне на същността и степента на въздействие на плана да бъдат съблюдавани критериите на чл. 22 от нея.**

➤ **Оценката за съвместимостта на плана с предмета и целите на опазване на защитените зони следва да се извърши от експерти с компетентност в областта на опазване на местообитанията и видовете, включени в приложения № 1 и 2 от Закона за**

**биологичното разнообразие, отговарящи на изискванията на чл.9, ал.1 от Наредбата за ОС.**

- **Към доклада да се приложат документите, удостоверяващи изискванията и обстоятелствата по чл. 9 от Наредбата за ОС.**
- **Във връзка с чл. 20, ал. 4 от Наредбата за ОС, РИОСВ-Бургас уведомява, че цялата налична информация за предмета и целите на опазване на защитените зони може да се намери на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите - Информационни система за Natura 2000 в България.**

### **1.3 Връзка с други планове и програми**

На територията на община Поморие няма действащ ОУП (съответно устройствен план от по-високо йерархично ниво, с който да се съобрази ПУП-ПРЗ).

ПУП-ПРЗ за ФЕЦ е в съответствие със Закона за енергията от възобновяеми източници и европейската политика за енергия от ВЕИ.

ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има връзка със следните планове, стратегии и програми:

- **Програмата за устойчиво развитие за периода до 2030 г. на Организацията на обединените нации (ООН) „Да преобразим света“**
- **Програмата и идентифицираните в нея 17 глобални цели за устойчиво развитие (ЦУР) и 169 специфични под-цели се разглеждат като рамка за националните политики на развитие, тъй като България има ангажимент към постигането на тези цели.**

17-те ЦУР са:

Цел 1: Изкореняване на бедността;

Цел 2: Премахване на глада;

Цел 3: Добро здраве и благоденствие;

Цел 4: Качествено образование;

Цел 5: Равенство между половете;

Цел 6: Чиста вода и канализация;

Цел 7: Икономически достъпна и чиста енергия – ПУП-ПРЗ има принос към тази цел;

Цел 8: Достоеен труд и икономически растеж;

Цел 9: Промисленост, иновации и инфраструктура;

Цел 10: Намаляване на неравенствата;

Цел 11: Устойчиви градове и общности.

Цел 12: Отговорно потребление и производство;

Цел 13: Дейности във връзка с климата - – ПУП-ПРЗ има принос към тази цел;

Цел 14: Живот под водата;

Цел 15: Живот на земята;

Цел 16: Мир, правосъдие и силни институции;

Цел 17: Партньорство за изпълнение на целите.

- **Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 - 2030 г. (одобрен от МС февруари, 2020 г.) Интегрираният план определя основните цели и мерки за осъществяване на националните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката. Основните цели на плана са:**

- ✓ стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката;
- ✓ развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика;
- ✓ намаляване зависимостта от внос на горива и енергия;
- ✓ гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.

- **Дългосрочна програма за енергийна ефективност 2021-2030 г. на Община Поморие – в програмата е идентифицирана необходимостта от проучване на потенциала за ФЕЦ на територията на общината, като е представена информация за слънчевия потенциал;**

## **2 Съответни аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на плана или програмата**

### **2.1 Атмосферен въздух**

На територията на Поморийска община липсва метеорологична станция. В настоящия доклад за характеристика на климатичните и метеорологичните условия в общината, ще се ползват данните от най-близко разположената в гр. Бургас. Метеорологична станция: Бургас на 15,6 km от гр. Поморие и на около 8 km от ПИ №№ 44425.12.24, 244425.12.25 и 44425.12.26, землище на с. Лъка. Място на станцията: Шир 42.483 Дълж 27.483 Височина 41m.



### **2.1.1 Характеристика на климатичните и метеорологичните фактори**

Климатичните условия на община Поморие са изключително благоприятни с продължително слънцегреене (до 2360 часа годишно) и средна юлска температура на въздуха - 23,6°C за реализиране на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ.

Територията на община Поморие попада в една от най- оптималните три слънчеви зони за страната, като средната продължителност на слънце греене от около 2150 h, което е 49% от максималното слънце греене.

При определяне на мястото за изграждане на ФЕЦ се е изхождало именно от тези три зони и обектът е предвиден в зона с потенциал от 1450 до 1500 kWh/m<sup>2</sup>, много близка до зоната с най-голям енергиен годишен потенциал и средна продължителност на слънце греене през различните сезони (виж Фиг 2).

Територията на община Поморие попада в Бургаската низина и се характеризира с отделен климатичен район в Черноморската климатична подобласт в системата на Континентално-средиземноморската климатична област. Климатичният район на Бургаската низина заема равнинната част между нос Емине и Маслен нос, като в по-голямата си част обхваща дълбоко врязания в сушата Бургаски залив. На север районът е обграден от невисоката Еминска част на Източна Стара планина, която общо взето, не представлява препятствие за студените нахлувания от север и североизток. Докато през зимата крайбрежната част на района е забележимо по-топла от вътрешната му част, през пролетта се получава обратното. Затоплянето в по-вътрешната му част протича с по-бърз темп и утвърждаването на температурата на въздуха над 10°C в нея става с няколко дни по-рано.

Територията на Община Поморие попада в Черноморската климатична под област, в системата на Континентално средиземноморската климатична област. Климатичният район заема равнинната част между нос Емине и Маслен нос, като в по голямата си част обхваща дълбоко врязания в сушата Бургаски залив. На север районът е обграден от невисоката Еминска част на Източна Стара планина, което не представлява препятствие за студените нахлувания от север и североизток.

В областта се преплитат две климатични влияния - на континента Европа /от северозапад и североизток/ и средиземноморско от югозапад. Континенталното климатично влияние е по-силно изразено в северната половина, а средиземноморското - в южната половина. Черно море от своя страна допълнително трансформира нахлуващите над него въздушни маси и формира специфичен климат. Той не може да бъде отнесен към нито към

преходно средиземноморския, нито към преходно-континенталния климат. Специфичния черноморски климат е по-мек въпреки липсата на планински прегради. Благодарение на Черно море адвекциите на студени континентални или арктични въздушни маси не се проявяват така остро. Средната януарска температура е положителна - 0,80С /за северното крайбрежие/ и 3,20С /по Южното Черноморие/. Средните годишни температурни амплитуди са най-ниски за страната /20-210С/.

Юлската температура в целия район е между 23 и 24° С. големите летни горещини се проявяват сравнително най-слабо в силно вдадените в морето части, където те рядко надхвърлят 32-33°С, а най-силно във вътрешността на района – където те са от порядъка на 35-36°С.

Есента е значително по-топла от пролетта, като октомври (през който морето започва да действа вече затоплящо) има температура около 15 градуса С. В края на есента районът се очертава като един от най-топлите в страната.

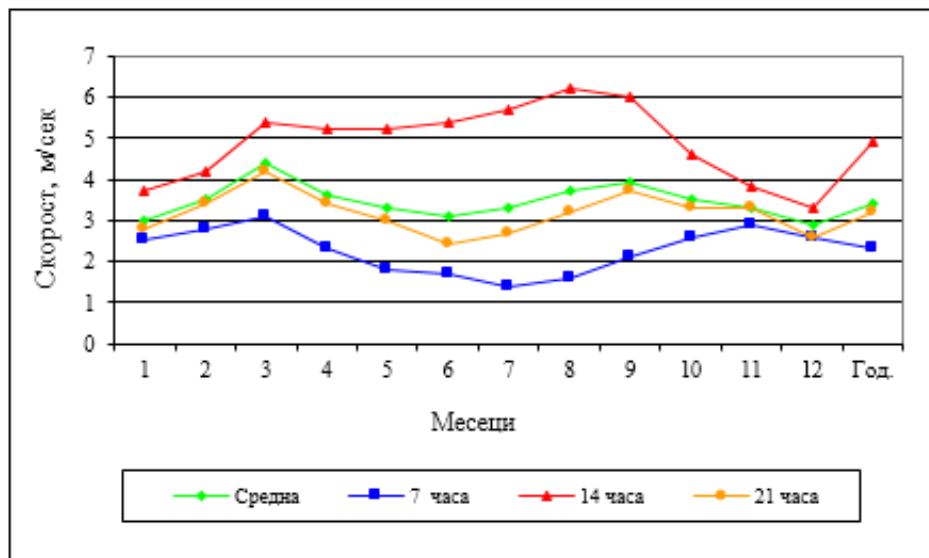
Годишната сума на валежите за крайбрежната част извън тази на Бургаският залив е между 470 и 520 mm, а за останалата част - между 520 и 580 mm. В целия район най-големи валежи има през есента, а най-малко в преобладаваща му част - през лятото. В целия район най-сух е август, а най-валежен в крайбрежната част - ноември, а в останалата част - юни.

## **Вятър**

Характерните особености в годишното разпределение на скоростта на вятъра на територията на Община Поморие\*, както е показано на фиг. 18 са следните:

- **най-големи средномесечни скорости през цялата година се наблюдават в 14 часа; следват средномесечните стойности за 21 часа и най-ниски средномесечни стойности на скоростта на вятъра се наблюдават в 7 часа;**
- в годишния ход на средномесечните стойности на скоростта на вятъра се наблюдават два минимума (през лятото и зимата) и два максимума (през пролетта и през есента). Минимумът през лятото е главен, а през зимата вторичен. Максимумът през пролетта е главен, а през есента вторичен, с изключение на данните от наблюденията в 14 часа;
- най-големи средномесечни скорости през цялата година се наблюдават в 14 часа; следват средномесечните стойности за 21 часа и най-ниски средномесечни стойности на скорости на вятъра се наблюдават в 7 часа.

- в годишния ход на средномесечните стойности на скоростта на вятъра се наблюдават два минимума (през лятото и зимата) и два максимума (през пролетта и през есента). Минимумът през лятото е главен, а през зимата вторичен. Максимумът през пролетта е главен, а през есента вторичен, с изключение на данните от наблюденията в 14 часа.



**Фигура 17** Ход на средномесечните и средногодишните скорости на вятъра в климатичните срокове за наблюдение в община Бургас\*

\* Използват се метеорологични данни от станцията на гр. Бургас, тъй като в гр. Поморие няма метеорологична станция.

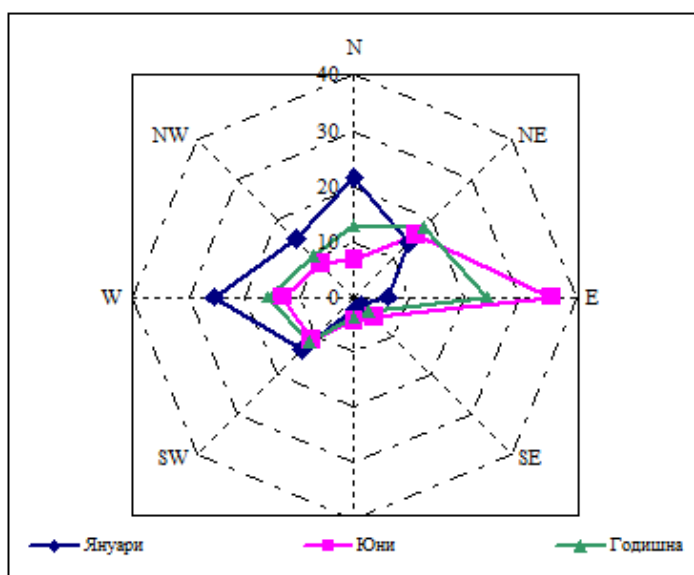
Друга важна характеристика на вятъра е неговата честота по скорост в градации. Тази информация е от съществено значение при оценката на опасната скорост, при която има най-голямо замърсяване. В Таблица 4 е посочена честотата на вятъра в проценти по скорост в градации за различните месеци в годината и средно за цялата година. С най-голяма честота са случаите на вятър със скорост 0-1 m/s. Изключение са месеците март, август и септември, когато с най-голяма честота са случаите на вятър със скорост 2-5 m/s. Този факт се дължи на преустройството на атмосферната циркулация над Европа в преходните сезони. Скорости на вятъра в интервала 6-9 m/s се наблюдават по-често през топлото полугодие, в резултат на установяването на бризова циркулация, и по-рядко през студеното полугодие. Както се вижда от следващата таблица, в близо 50% от случаите с вятър скоростта му има стойности равни и/или близки до опасната скорост.

**Таблица 2** Честота на вятъра по скорост в градация (%)

Вятър m/s	Месеци												Год.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0-1	47.3	42.2	36.9	40.5	44.2	44.4	43.8	36.6	35.7	43.2	48.0	46.0	42.4
2-5	38.2	41.4	41.8	40.3	40.0	40.2	39.4	43.5	44.0	40.2	36.0	37.8	40.2
6-9	8.7	10.2	13.8	13.3	11.3	11.2	12.8	14.3	13.6	9.3	8.8	11.0	11.5

10-13	3.5	3.4	5.0	4.8	3.7	3.5	3.8	5.0	5.3	5.0	4.0	3.0	4.1
14-17	1.3	1.4	1.5	0.6	0.5	0.4	0.2	0.5	1.0	1.5	2.1	1.1	1.0
18-20	0.8	0.6	0.5	0.2	0.2	0.1	-	0.1	0.3	0.4	0.7	0.7	0.7
>20	0.3	0.8	0.6	0.3	0.3	0.1	0.1	-	0.1	0.4	0.5	0.3	0.3

За построяване на розата на ветровете е необходима информация за честотата на вятъра по посоки и случаите "тихо време" в проценти. Тази информация е посочена в Таблица 2. Годишно най-често посоката на вятъра е от североизточната четвърт, следват западните ветрове. През топлото полугодие източната посока доминира значително над останалите посоки. Причината е наличието на бризова циркулация, която е локално явление. През студеното полугодие най-често вятърът духа от запад и север, като причината е в общата атмосферна циркулация над Балканския полуостров. За година посоката на преобладаващият вятър е 60°С с честота на поява 41.8%.



Фиг. 18 Роза на ветровете

Таблица 3 Честота на вятъра и случаите „тихо“ в проценти

Посока	Месеци												Год.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	21.6	18.4	15.6	7.5	6.7	6.7	8.1	8.4	10.7	14.7	17.5	20.2	13.0
NE	14.0	15.4	23.5	22.5	21.8	15.8	13.5	15.4	18.4	20.0	18.9	13.9	17.8
E	6.0	10.4	19.5	32.1	34.9	35.5	37.2	38.2	34.4	20.5	12.1	7.4	24.0
SE	1.8	2.3	3.4	4.3	5.1	5.1	5.1	6.1	4.2	4.5	2.3	2.4	3.9
S	2.5	3.4	2.9	3.4	3.9	4.5	4.4	3.0	3.0	4.1	5.0	2.9	3.6
SW	13.6	15.9	11.8	11.2	20.6	11.3	9.2	8.3	8.8	11.7	11.0	15.5	11.6
W	25.3	21.1	14.1	12.0	10.6	13.1	12.5	11.0	11.9	13.2	19.3	23.2	15.6

NW	15.2	13.2	9.3	6.9	6.4	8.8	10.1	9.5	8.7	11.2	13.9	14.3	10.6
Тихо	19.5	18.8	13.9	17.3	18.3	20.1	19.1	15.7	14.6	18.7	21.4	19.2	18.1

Най-пълна информация за вятъра за нуждите на оценка на влиянието му върху разпространението на вредни примеси е посочена в следващата таблица, където по месеци е дадено разпределението на скоростта на вятъра в градации и по посока, като случаите с "тихо" са изключени.

**Таблица 4 Честота на вятъра по посоки и скорост в проценти за община Бургас**

Скорост	Посока на вятъра								
	m/s	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
<b>Януари</b>									
1-5	14.8	9.7	4.8	1.7	2.0	12.5	23.1	13.3	
6-10	4.6	2.9	0.8	0.2	0.4	0.6	2.3	1.6	
11-15	1.4	0.7	0.3	-	0.1	0.4	-	0.3	
16-20	0.7	0.5	0.1	-	0.1	0.1	-	-	
>20	0.2	0.2	0.1	-	-	-	-	-	
<b>Февруари</b>									
1-5	12.9	10.2	8.4	2.1	2.9	13.0	18.8	1.4	
6-10	4.1	3.7	1.7	0.2	0.3	1.7	2.1	1.3	
11-15	0.6	0.9	0.2	-	-	0.7	0.1	0.3	
16-20	0.4	0.2	0.1	-	-	0.3	-	0.1	
>20	0.3	0.3	-	-	-	0.2	-	-	
<b>Март</b>									
1-5	10.1	15.1	13.9	3.2	2.5	9.5	12.6	8.3	
6-10	4.2	5.9	5.1	0.2	0.2	1.9	1.4	1.0	
11-15	0.8	1.6	0.4	-	-	0.1	0.1	-	
16-20	0.3	0.6	0.1	-	0.1	0.1	-	-	
>20	0.1	0.3	-	-	0.1	0.1	-	-	
<b>Април</b>									
1-5	5.6	15.0	22.7	3.8	3.1	9.5	11.0	6.2	
6-10	1.8	6.1	8.9	0.5	0.4	1.4	0.9	0.7	
11-15	0.2	1.0	0.4	-	-	0.2	0.1	-	
16-20	-	0.3	-	-	-	0.1	-	-	
>20	-	0.2	-	-	-	-	-	-	
<b>Май</b>									
1-5	5.5	15.5	25.5	4.7	3.8	10.1	10.1	5.9	
6-10	1.2	5.0	9.2	0.4	0.2	0.5	0.5	0.5	
11-15	0.1	0.8	0.4	-	-	0.1	-	-	
16-20	-	0.2	-	-	-	-	-	-	
>20	-	0.2	0.1	-	-	-	-	-	
<b>Юни</b>									
1-5	5.3	10.9	25.1	4.6	4.4	10.8	12.4	7.4	
6-10	1.4	4.2	9.9	0.5	0.1	0.4	0.7	0.6	
11-15	0.1	0.5	0.4	-	-	-	-	-	
16-20	0.1	0.2	-	-	-	-	-	-	
>20									
Скорост	Посока на вятъра								
m/s	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
<b>Юли</b>									

<b>1-5</b>	6.1	8.4	25.4	4.9	4.3	8.9	11.8	9.4
<b>6-10</b>	1.9	4.7	11.6	0.1	0.1	0.3	0.7	0.7
<b>11-15</b>	-	0.4	0.3	-	-	-	-	-
<b>Август</b>								
<b>1-5</b>	6.4	9.4	24.5	5.5	3.0	8.3	10.7	8.5
<b>6-10</b>	1.8	5.2	13.2	0.6	-	-	0.3	0.1
<b>11-15</b>	0.1	0.7	0.5	0.1	-	-	-	-
<b>16-20</b>	-	0.1	-	-	-	-	-	-
<b>Септември</b>								
<b>1-5</b>	6.7	10.1	25.2	4.0	2.9	8.4	11.2	7.8
<b>6-10</b>	3.2	6.3	9.0	0.1	0.1	0.4	0.7	0.8
<b>11-15</b>	0.6	1.5	0.1	0.1	-	-	-	-
<b>16-20</b>	0.1	0.5	0.1	-	-	-	-	-
<b>&gt;20</b>	-	0.1	-	-	-	-	-	-
<b>Октомври</b>								
<b>1-5</b>	10.2	10.7	16.8	4.3	3.9	10.4	12.8	12.4
<b>6-10</b>	3.6	5.9	3.4	0.3	0.2	1.1	0.5	0.7
<b>11-15</b>	0.7	2.2	0.3	-	-	0.1	-	-
<b>16-20</b>	0.2	0.7	0.1	-	-	0.1	-	-
<b>&gt;20</b>	0.1	0.4	-	-	-	-	-	-
<b>Ноември</b>								
<b>1-5</b>	11.7	11.7	9.0	1.0	4.4	10.0	18.4	12.7
<b>6-10</b>	4.4	4.5	2.3	0.4	0.5	0.6	0.9	1.1
<b>11-15</b>	1.1	1.7	0.5	-	0.1	0.2	-	0.1
<b>16-20</b>	0.3	0.7	0.2	-	-	0.2	-	-
<b>&gt;20</b>	0.1	0.4	0.1	-	-	-	-	-
<b>Декември</b>								
<b>1-5</b>	13.5	9.2	5.0	2.2	2.4	13.6	21.3	12.8
<b>6-10</b>	5.2	3.5	2.3	0.2	0.3	1.4	1.7	1.3
<b>11-15</b>	0.8	0.5	0.2	-	0.1	0.4	0.2	0.2
<b>16-20</b>	0.4	0.5	0.1	-	0.1	0.1	-	-
<b>&gt;20</b>	0.3	0.1	-	-	-	-	-	-

## Температура на въздуха

Климатичните условия са изключително благоприятни с продължително слънцегреене (до 2360 часа годишно) и средна юлска температура на въздуха и водата - 23,6°C, основен мотив за избор на терена за реализиране на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ.

Поради бавното изстиване на морската вода, есента е топла и продължителна.

**Таблица 5 Температура на въздуха**

Средна месечна (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1,8	3,4	6	10,8	16	20,4	23,1	23	19,4	14,6	9,6	4,7	12,7
Средна месечна минимална (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
5	7,3	10,4	15,7	20,9	25,3	28,2	28	24,2	19,2	13,3	7,9	17,1
Средна от месечните абсолютни максимални (°C)												

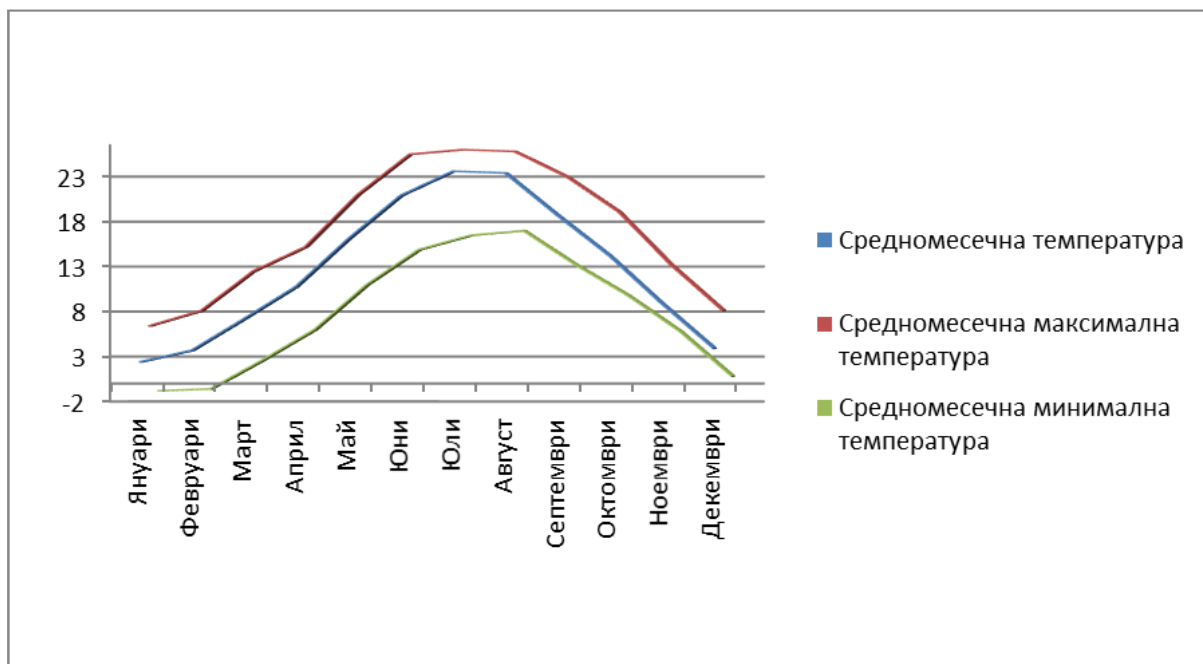
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
13,7	16,6	21,4	25,4	29	31,7	33,4	33,3	30,4	26,4	21,5	16,7	-
Абсолютна максимална (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
19,5	23,2	26,8	31,8	34,9	36,7	39,6	38,4	34,7	34	27	21	39,6
Средна месечна максимална (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
-1,3	-0,3	2,3	7	12,2	16,1	18,2	18,3	14,5	10,5	6,3	1,5	8,8
Средна от месечните абсолютно максимални (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
-8,9	-8,4	-4,3	1,2	6,9	11,5	14,3	14,1	9,3	4,4	-1,1	-5,8	-
Абсолютна минимална (°C)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
-21,6	-19,5	-15	-1,5	2,2	6	10,2	10,9	4	-1,2	-9,6	-15	-21,6

Като се има предвид, че слънчевата радиация е главен фактор за формирането на климата и основен климатичен елемент, Таблица 6 показва благоприятността на климата - продължителност на слънчевото греене през летните дни от max 327 часа през юли и min 49 часа през декември и малкия брой дни без слънчево греене през зимния период - max 16 дни през декември и съответно 0 дни през юли и август, или общо 81 дни от годината. Средната месечна температура за годината е 12,7°C, като най-високи показатели са отбелязани пред месец юли - 23,1°C, а температурата през цялата година е над 0°C, а абсолютните максимални стойности за годината достигат до 39,6°C. Районът се характеризира като един от най-топлите в страната. Всичко изнесено доказва, че местоположението на ПУП-ПРЗ е правилно избрано по отношение на енергоефективността на бъдещата ФЕЦ.

**Таблица 6 Слънчево греене, измерени стойности в метеорологична станция Бургас**

Продължителност на слънчевото греене (часове)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
58	79	120	166	231	274	327	310	233	157	78	49	2082
Относителна продължителност на слънчевото греене (часове)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
20	27	32	41	51	60	70	72	62	46	27	18	47
Максимална продължителност на слънчевото греене (часове)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
26	21	59	84	126	230	272	249	171	122	32	18	1880
Брой дни без слънчево греене												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.

15	11	11	6	2	1	0	0	2	5	12	16	81
----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



Фиг. 19 Средномесечни температури

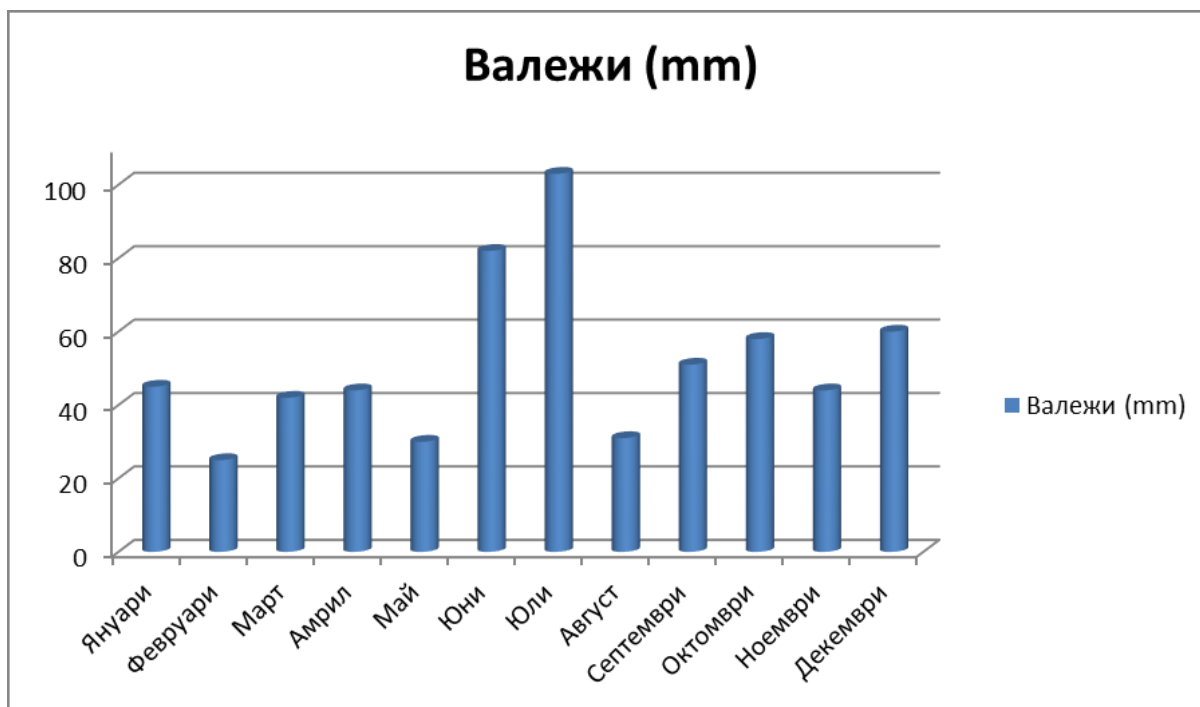
### Валежи

Снеговалежите са минимални, като снега се задържа не повече от 5-7 дни. Приблизителната стойност на валежите е около 730 мм на година, като тя се разпределя почти равномерно по сезони, което е характерно за Черноморието и най-малко за страната. Най-високи стойности се наблюдават през есенния период (ноември – 60mm), а най-ниските през летния период (август – 29mm). Като средната продължителност на максималния безвалежен период е през август месец – 15дни. А максималната височина на снежната покривка достига 80mm през месец януари. Почти през целия зимен период не се наблюдава наличие на снежна покривка повече от 50% от изследваните зими на разглежданата територия.

Таблица 7 Валежи

Средна месечна и годишна валежна сума (mm)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
45	42	35	44	48	56	40	29	36	47	60	58	543
Максимален денонощен валеж (mm)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
47,2	64,2	37,6	42,3	39	97	72,4	59,2	62,4	73	92,5	47,5	97
Средна продължителност на максималния безвалежен период												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
10	10	11	10	11	10	12	15	14	14	10	9	-





Фиг. 20 Валежи на територията

## Мъгли

Средната годишна облачност е 5,5 бала и характерен минимум през август от 2,7 бала. Броят на мрачните дни през зимния период достига максимум през декември от 15,6 дни (0-2 бала). Характерна особеност на района е относително големият брой на дни с мъгла в сравнение с други крайбрежни участъци – 58 дни годишно, с максимален брой през зимните месеци – януари и февруари от по 16 дни.

Таблица 8 Облачност и брой дни с мъгла

Средна месечна обща облачност (бала)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
7	6,8	6,6	6,4	5,5	4,2	2,8	2,7	3,5	5,3	6,9	7	5,5
Месечен брой на ясни дни по обща облачност (0-2 бала)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
2,8	2,3	2,6	3,9	3,6	6,4	13,4	14,4	9,8	5,2	2,4	2,6	69
Месечен брой на мрачни дни по обща облачност (0-2 бала)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
15,4	13,3	13,3	10,2	7,5	4,1	1,8	1,8	2,5	8	13,5	15,6	107
Брой дни с мъгла												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
5,7	4,6	4,2	3,7	3,4	1,1	0,7	1	1,3	2,7	3,8	6,1	38,3
Максимален брой на дни с мъгла												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
16	16	11							9	10	14	58

## 2.1.2 Състояние на атмосферния въздух

Известно е, че атмосферният въздух представлява смес от различни газове, сред които преобладават количествено четири съставки: азот (75,51 % масово участие), кислород (23,01 % масово участие), аргон (1,29 % масово участие) и въглероден диоксид (0,04 % масово участие). Останалите съставки като водород, неон, хелий и др. са в незначителни количества. Освен тези постоянни вещества в атмосферния въздух се появяват различни частици и газове, с по-малко или в по-голямо масово участие. Техният вид и съдържание са в зависимост от климата, сезона, орографията, съществуващата флора и фауна и комплексната човешката дейност. Последните се наричат “замърсители в атмосферния въздух” или “вредни вещества в атмосферния въздух”. Това са всички тези вещества, които предизвикват промени в качеството на атмосферния въздух и могат да доведат до неблагоприятни последици върху живота и здравето на хората, до увреждане на живите ресурси, почвата и екосистемите.

Общото състояние на атмосферния въздух се определя чрез показателите посочени в чл. 4 от Закона за чистотата на атмосферния въздух общ суспендиран прах; фини прахови частици; тежки метали (Pb, Cd, Ni, As), полиароматни въглеводороди (ПАВ); серен диоксид; азотни оксиди; въглероден оксид; озон; бензен; сероводород. Сероводородът е включен като допълнителен показател, тъй като се емитира основно от нефтопреработващите предприятия.

Нормите за ФПЧ<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, бензен, озон, олово и въглероден оксид и алармените прагове за SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> са съгласно Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Нормите за полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ), арсен, кадмий и никел са определени в Наредба № 11 от 14 май 2007 за норми за арсен, кадмий и никел и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).

Нормите за стирен, толуен, ксилен и сероводород са определени в Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

На територията на Община Поморие няма постоянен пункт за мониторинг на качеството на атмосферния въздух. Позовавайки се на данните, включени в Регионалния доклад за състоянието на околната среда през 2019 г. на РИОСВ – Бургас, районът е със „сравнително запазена чистота на атмосферния въздух“. При епизодични замервания не са

установени наднормени натоварвания по отношение на O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, ФПЧ10, CO, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, NCH<sub>4</sub>. Като се отчете средното часово и годишно разпределение на вятъра в Общината, което е в границите 1,5-6 м/сек, би могло да се обобщи, че е налице благоприятен обмен на въздушните маси, осигуряващ комфорт за населението.

Основни източници на замърсяване на атмосферния въздух в Общината са: автомобилният транспорт; жилищни и обществени сгради през отоплителния сезон, използващи основно твърди горива (сериозен източник на атмосферно замърсяване е локалното отопление с твърдо гориво, особено през зимния период) и неправомерното изгаряне на растителни отпадъци.

Епизодично се установяват серен диоксид и азотен диоксид, но в концентрации, които са под ПДК.

Със Заповед № РД-969/21.12.2013 г. Министърът на околната среда и водите утвърждава районите за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ). Съгласно тази заповед районът на Община Поморие не попада в зони, в които са превишени годишните оценъчни прагове или нормите с допустимите им отклонения.

В Община Поморие са регистрирани 5373 лични МПС, а автобусите в градския транспорт са 18. Броя на пребиваващите на територията на Общината МПС през курортния сезон нараства многократно. Това определя и нарастване на емисиите, особено през летния сезон. Така се приема, че от преминаващите в района леки автомобили използват различни видове горива е 50 - 30 - 20 за бензин - ДГ - пропан-бутан съответно, а всички товарни автомобили и автобуси са на ДГ то тогава емитираните количества в кг/ч са представени в Таблица 9.

**Таблица 9 Емитирани количества на замърсители във въздуха**

<i>Вид МПС</i>	<i>СО</i>	<i>ЛОС</i>	<i>NOx</i>	<i>сажди</i>
<i>Мотоцикл.</i>	<i>0.5</i>	<i>0.04</i>	<i>0.03</i>	<i>-</i>
<i>Леки автом.</i>	<i>56</i>	<i>4.5</i>	<i>3.2</i>	<i>-</i>
<i>Автобуси</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>7.2</i>	<i>1</i>
<i>Товарни</i>	<i>21.5</i>	<i>3.2</i>	<i>26</i>	<i>3</i>
<i>Общо</i>	<i>84</i>	<i>9</i>	<i>36</i>	<i>4</i>

Годишното натоварване на атмосферния въздух със замърсители, емитирани от МПС, по приблизителна оценка, е както следва в Таблица 10:

**Таблица 10 Годишно натоварване на атмосферния въздух със замърсители**

<i>Замърсител</i>	<i>Количество т/г</i>
<i>Азотни оксиди</i>	<i>86</i>

<i>Праха и фини прахови частици ФПЧ</i>	9.6
---	-----

Както вече отчетохме на територията на община Поморие не са регистрирани наднормени количества на вредни емисии в атмосферата. В общината липсват големи промишлени предприятия, замърсители на околната среда. Единственият значим проблем за чистотата на атмосферния въздух е свързан с това, че по-голяма част от населението през земния сезон се отоплява с твърдо гориво- дърва и въглища. Това създава неприятна атмосферна обстановка през зимния сезон, най-вече в ранните сутрешни и късните вечерни часове на денонощието.

Като се има предвид отдалечеността на площадката от големи индустриални центрове и промишлени обекти, както и това че в района е развит главно туризма, както и характерните особености на местния климат, може да се констатира със сигурност, че качеството на атмосферния въздух през цялата година е в нормативните граници.

Фотоволтаичните централи не са източник на емисии в атмосферния въздух. По време на строителството ще бъде налице известно прахово замърсяване на въздуха при движението на строително монтажната техника и емисии от отработени газове на двигателите на строителната механизация. Не се предвиждат дейности с организирани източници на емисии от атмосферни замърсители и пречиствателни съоръжения, тъй като това не е необходимо.

## **2.2 Води. Повърхностни и подземни води**

### **2.2.1 Повърхностни води**

Според хидрогеоложкото райониране територията попада в област със значително изразено средиземноморско климатично влияние върху оттока. Повърхностните води в района на обекта се формират главно от валежите.

Поради равнинния си характер територията на общината се характеризира с нисък отточен ефект на валежните води и наличието на голямо по площ крайбрежно езеро - Поморийско езеро, както и близкото Атанасовско езеро, разположено в община Бургас.

Конкретно разглежданата територия в обхвата на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ попада в речен басейн Севернобургазки реки, съгласно съществуващото райониране на Басейнова Дирекция Черноморски район.



Фигура 21 Речен басейн Севернобургаски реки

В непосредствена близост до обхвата „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ попадат следните повърхностните водни тела:

- **Водно тяло BG2SE900R026: I участък: р. Азмак - от извора до вливане в Атанасовско езеро и II участък: р. Дермендере - от извора до вливане в р. Азмак с BG2SE900R026 – умерено екологично състояние и добро химично състояние;**

#### Черно море

- **Крайбрежно морско тяло „от Поморие до Сарафово“ с код BG2BS000C1208, определено в умерено екологично състояние и неизвестно химическо състояние, с поставени цели: Предотвратяване влошаване на екологичното състояние; Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро екологично състояние; Постигане и запазване на добро химическо състояние.**
- **Черно море е едно от най-големите вътрешни морета в света. Единствената му връзка със Световния океан е чрез тесен и плитък естествен проток - Босфора, който го свързва с Мраморно и Средиземно море. Друга важна особеност е вливането на 1/3 от водите на континента Европа от трите големи реки: Дунав,**

Днепър и Дон. Техните поречия минават през територията на 17 държави и 30 града, с обща численост - 160 млн. души.

- Водите на Черно море се считат за по-слабо солени в сравнение с водите на Световния океан. Използването на морето като рекреационен ресурс се определя от термичния му режим - температура на водата над 18°C, от м. юни до края на м. октомври.
- Морският бряг е нисък, пясъчлив, с напълно открит хоризонт на изток и запад, защитен на север от Стара планина. Общата площ на плажовете в община Поморие е 268 000 м<sup>2</sup>.
- Районът на водоползване около гр. Поморие е включен в националната система за мониторинг и качеството на морските води, периодично се следи от РИОСВ - Бургас.
- За пръв път през 1998 г. гр. Поморие е удостоен с наградата на кампанията "Син флаг", а през следващите години градът се утвърждава като редовен участник в кампанията. Наградата възнагражда управлението на града за вземане на мерки за чисти и безопасни плажове, за управлението им с грижа за околната среда, както и за предприемане на стъпки за целесъобразно ползване на ресурсите.
- Като цяло качеството на морските води в района на община Поморие е подобро в сравнение с 90-те години на миналия век. Причина за това е преустановяване на директното вливане на непречистени битови и промишлени отпадни води от град Поморие и изграждането на ПСОВ-Поморие, както и директното вливане на непречистени битови и промишлени отпадни води от град Ахелой и изграждането на ПСОВ-Равда.



Фиг. 22 Плажът край гр. Поморие удостоен с приз "Син флаг"

## Поморийско езеро

Поморийското езеро е свръх солено езеро с естествен произход - лагуна на морския бряг. Заема площ от 850 ha. Намира се на 2 km северно от гр. Поморие. Разположено е меридиално, успоредно на брега на Черно море, от което го отделя ниска пясъчна коса с дължина около 7 km и ширина до 100-200 m. Равнището на Поморийското езеро е средно с 0,6-0,7 m по-ниско от равнището на морето (има сезонни колебания). Максималната ширина на езерото е 1,8 km. Западния край на Поморийското езеро е нисък, заблатен, с много солници - районът се нарича "Голямото езеро". В северозападната част при дъждове в езерото се стичат малки ручеи, там постъпват в него и подпочвени води. Изпарението от езерото превишава 3-4 пъти естествения приток на вода. Сега притокът на вода се регулира чрез изкуствен канал с шлюз, като свързва южната част на езерото с Черно море. Бреговете са укрепени с насипи, а на места и със стени.

Основната част от Поморийското езеро е открита водна площ без растителност. Част от езерото е превърната в солници, които представляват множество хиперхалинни басейни със средна соленост на водите около 50 промила (хлорност 28 промила). През пролетните дъждове солеността спада до около 30 промила, а към края на лятото достига 70-80 промила. Лятната соленост на района около Поморие, в който се добива сол - т.нар. "Малко езеро" е над 100 промила.

Всички солотлюбиви организми участват в образуването на черна мазна сероводородна тиня, която се натрупва върху езерното дъно и се използва за лечебни цели. В специално създадените солници от водата на Поморийското езеро годишно се добиват около 6 000 т морска сол.

Поморийското езеро е практически запазено от замърсяване и е една от запазените относително чисти лагуни по крайбрежието ни. Проблем представлява все още замърсеността с битови отпадъци покрай ромския квартал, както и браконьерския лов. Предишното частично замърсяване от битово-фекалните води на почивните станции, изградени по пясъчната коса е преодоляно - в района е изградена локална помпена станция свързана с градския колектор и по този начин отпадните води се включват в градската канализация. Помпената станция функционира само през лятото и се поддържа от собствениците на почивните станции, работещи само през активния туристически сезон.

Поморийското езеро е отдалечено от територията обхваната от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ на около 8 km и практически ИП няма да оказва влияние на екологичният му статус.



**Фиг. 23** Част от Бургаския залив - част от крайбрежието около гр. Поморие

### **2.2.1.1 Мониторинг на повърхностните води**

Системата за мониторинг на водите има за цел оценка на количествените и качествените характеристики на водите, включително и на отпадъчните води, своевременно установяване на негативните процеси, прогнозиране на тяхното развитие, предотвратяване и ограничаване на вредните последици и определяне на степента на ефективност на осъществяваните мероприятия за използване и опазване на водите.

Рамковата Директива за водите (РДВ) прилага нов подход в управлението на водите, като въвежда екологични норми и цели за качеството, обезпечаващи структурата и функционирането на водните екосистеми. За целите на анализа на антропогенното въздействие и натиск, и определяне на състоянието на водите съгласно РДВ, е приета т.нар. условна класификационна система за качествата на водите. Оценката на състоянието на язовирите за питейно-битово водоснабдяване е извършени спрямо проектната категория.

Целта на контролния мониторинг е да осигури необходимата информация за допълване и проверка на резултатите от прегледа на антропогенния натиск и оценка на риска, ефективното планиране на бъдещите мониторингови програми, оценка на дългосрочните промени в естествените условия. Той се извършва във водни тела определени „не в риск” или „вероятно в риск”.



Оперативният мониторинг има за цел да установи състоянието на онези водни тела, които са в риск по отношение постигането на целите на РДВ, да се направи оценка на промените в състоянието на телата в риск в резултат от изпълнението на програмата от мерки. РДВ въвежда подход при оценка на състоянието на водите, като поставя изисквания за оценка на „екологичното състояние” и „химичното състояние” на повърхностните води. Оперативният мониторинг наблюдава само показателите, които са индикативни за качествените елементи, най-чувствителни към натиска, на който са подложени съответните водни тела.

Съгласно дефинициите на РДВ, екологичното състояние се определя от оценката на състоянието на три основни компонента: биологични елементи за качество, поддържащи физико-химични елементи за качество и хидроморфологични елементи за качество.



**Фиг. 24** Пунктове за контролен и оперативен хидробиологичен мониторинг на повърхностни води



**Фиг. 25** Пунктове за контролен и оперативен физико-химичен мониторинг на повърхностни води

Оценка на водните тела намиращи се в Черно море на територията на Община Поморие – в близост до терена обхванат от „ПУП-ПРЗ за ПИ с

идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“.

**Код на повърхностното водно тяло: BG2BS000C1208**

**Речен басейн:** Черно море

**Име на повърхностното водно тяло:** от Поморие до Сарафово

**Категория на повърхностното водно тяло:** крайбрежни води

**Тип:** защитен; плитък; пясък

**Код на типа:** CW9

**Категория по хидро-морфологични характеристики:** естествено

**Оценка на риска:** в риск

**Фактори на риска:** Влошени кислородни условия и фосфати от предходни години и влошено състояние на БЕК Макрозообентос, Фитопланктон и Макрофитобентос. Заустване на пречистени отпадъчни води от канализационните системи на населени места и ваканционни селища. Нерегламентирани зауствания от незаконни колектори по крайбрежието, незаконни включвания в отводнителни колектори, дерета, наличие на рибарски пристанища и селища, яхтени пристанища /пристани. Вероятно дифузно замърсяване с комплексен характер.

**Оценка на екологичното състояние/потенциал:** умерено

**Химична оценка на състоянието – приоритетни вещества:** няма данни

**Показатели, влошаващи състоянието:** МЗБ, ФП, МФБ, кислородни условия (разтворен O<sub>2</sub>).

Оценка на водните тела попадащи в обхвата на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“

На територията на ПУП-ПРЗ попадат следните водни тела:

➤ **Повърхностното водно тяло BG2SE900R026:**

- **I участък:** р. Азмак - от извора до вливане в Атанасовско езеро и
- **II участък:** р. Дермендере - от извора до вливане в р. Азмак с код BG2SE900R026 – умерено екологично състояние и добро химично състояние, с поставени цели: **Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро екологично състояние; Запазване на добро химическо състояние;**

**Таблица 11 ОЦЕНКА НА ЕКОЛОГИЧНОТО И ХИМИЧНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДНИ ТЕЛА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ, В БЛИЗОСТ ДО ТЕРИТОРИЯТА, ОБХВАНАТА ОТ ПУП-ПРЗ- извадка от Приложение 4.1.4.**

Поречие	Код на повърхностното водно тяло	Име на повърхностното водно тяло	Категория по хидро-морфологични характеристики	Тип	Код на типа	Код на подтипа	Категория на повърхностното водно тяло	Обща оценка на екологичното състояние / потенциал	Химична оценка на състоянието - приоритетни вещества	Показатели, влошаващи състоянието
Севернобургаски реки	BG2SE900R026	I участък: р. Азмак - от извора до вливане в Атанасовско езеро	естествено	Малки и средни ЧМ реки	R11		река	умерено	добро	МЗБ, МФ, разт.О2, N-NH4, N-NO2, N-total, P-PO4, P-total
		II участък: р. Дермендере - от извора до вливане в р. Азмак	естествено							

## 2.2.2 Подземни води

### ➤ Минерални води

Територията на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ попада в санитарно-охранителните пояси на минерални водоизточници: II и III пояс на „Б-20“, „Б-88“ и минерално находище „Съдиево“, учредена със Заповед РД 877/25.08.2004 г.

### 2.2.2.1 Характеристика на подземни водни тела

В обхвата на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ попада подземно водно тяло BG2G00000PG029, информация за което е представена по-долу:

#### **Код на ПВТ: BG2G00000PG029**

**Име на ПВТ:** Порови води в палеоген, палеоцен, еоцен Руен- Бяла

**Населени места:** Димчево, Зидарово, Лъка, Присад, Каменар, Камено, Ливада, Драчево, Малка поляна, Братово, Бургас, Габър, Извор, Изворище, Черни връх, Кръстина, Дебелт, Константиново, Равнец, Поморие, Трояново.

**Вертикална позиция, хоризонти(1,2,3):** 1, 2, 3

**Тип на водоносният хоризонт:** напорен

**Обща характеристика на геоложките пластове:** еднороден

**Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване:** глинесто - мергелен фациес, представен от глини, мергели с прослойки от пясъчни пластове;

**Площ на ПВТ, (км<sup>2</sup>):** 53,40

**Площ на разкритата част на ПВТ, (км<sup>2</sup>):** 51,46

**ПВТ, от които зависят пряко:**

- водни екосистеми: Панонски солени степи и солени блата, *Salicornia* и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени;
- сухоземни екосистеми: -
- повърхностни водни тела: -

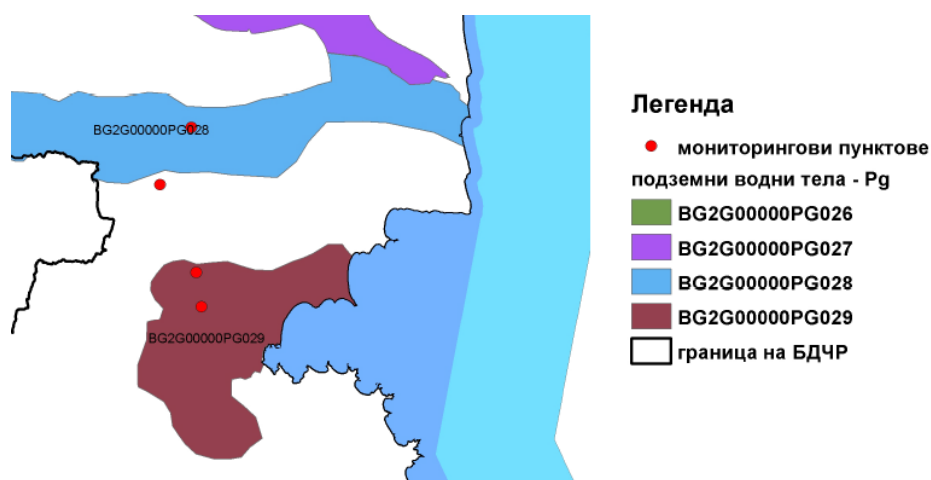
**Натиск и въздействие върху химичното състояние на ПВТ. Категория натиск:**

- Дифузен: селско стопанство, населени места без канализации, дренажи от градове.
- Точков: ГПСОВ, депа за отпадъци, кариери, индустрия.

#### Оценка на риска:

- Риск оценка по количество: не в риск;
- Риск оценка по химия (2010-2013г.): в риск;
- Обща оценка на риска: в риск.

Според РЕГИСТЪР НА подземни водни тела определени като зони за защита за питейни нужди (съгл. чл. 119а от Закона за водите) ПВТ: BG2G00000PG029 е определено като защитена зона за питейни нужди с код на зоната за защита за питейно водоснабдяване: BG2DGW00000PG029.



Фиг. 26 Извадка от карта „Програма за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние на подземни води на подземни водни тела - Pг“

Във връзка с гореизложеното е наложително да се спазва изискването, всички действия свързани с реализацията на ПУП-ПРЗ и експлоатацията на бъдещата ФЕЦ, да бъдат съобразени със съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000 г. за СОЗ, предвид че ПУП попада в пояс II и пояс III на СОЗ на минерални водоизточници Б-20, Б-88 и мин. находище Съдиево, учредена със Заповед № РД- 877/25.08.2004 г. на Министъра на околната среда и водите.

### 2.2.3 Питейни води

#### 2.2.3.1 Санитарно-охранителни зони

В обхвата на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, както бе посочено по-горе попада подземно водно тяло BG2G00000Pg029.

Извършва се ежегоден, собствен мониторинг на дебита и качеството на водите питейно водоснабдяване.

- Разрешителни за добив на подземни води

Според Регистър на ресурсите и баланс на подземните водни тела към 30.09.2017г., направените разчети за състоянието на подземните водни тела, вкл. и оценка на количествата, необходими за водните екосистеми, се установява, че има свободни водни количества. (Източник: <https://www.bsbd.org/bg/register.html>)

**Таблица 12 Регистър на разрешителните за водоползване от подземни водни тела в  
Община Поморие**

<i>Населено място</i>	<i>Община</i>	<i>Област</i>	<i>Поречие</i>	<i>Възраст</i>	<i>Код на водното тяло</i>
Поморие	Поморие	Бургас	Севернобургаски реки	палеоген	BG2G00000Pg029

На територията, в която попада и ПУП-ПРЗ са учредени СОЗ за пояс II и III на:

- **пояс II и III на „Б-20“, „Б-88“ и мин. находище Съдиево учредена със Заповед №РД 877/25.08.2004г. на МОСВ.**

При реализиране на включените ИП и обекти в ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, необходимо е да бъдат съобразени съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000 г. за СОЗ.

### **2.2.3.2 Мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела за постигане на целите на околната среда и за постигане на добро състояние на водите**

В проекта на ПУП-ПРЗ се предвиждат конкретни мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложи в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 г., и мерките за риска от наводнения, заложи в ПоМ на ПУРН 2016-2021 г., както и техните становища по Екологичните оценки.

В Проекта на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на ФЕЦ не се предвиждат дейности, които да използват за технологични и битови нужди води, респективно, не се предвиждат формирането на

отпадъчни води и не би следвало да е необходимо да се заложат и разпишат в случая мерки за изпълнение по отношение на:

Изпълнение на приложимите мерки заложи в ПУРБ 2016-2021 г. и ПУРН 2016-2021 г. в Черноморски район, включително и мерките от ЕО на ПУРБ и ПУРН, спрямо проекта на ПУП-ПРЗ, т.е. те са неприложими в конкретния случай, а именно;

- **Изпълнение на мярка UW\_1 от ПУРБ 2016-2021 г.: „Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води“ с действие; „Осигуряване на отвеждане и подходящо пречистване на отпадъчни води от населени места с под 2000 е. ж. „ вкл. изграждане на влажна зона за пречистване на отпадъчните води“ - неприложима в конкретния случай, а именно – Няма да се образуват отпадъчни води при строителството и от дейността на ФЕЦ;**
- **Изпълнение на мярка UW\_1 от ПУРБ 2016-2021 г. „Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места“ с действие: Изпълнение на проекти за изграждане, доизграждане, реконструкция или модернизация на канализационна система за агломерации с под 2000 е. ж. вкл. доизграждане на канализация, когато има изградена ПСОВ или осигуряване на подходящо пречистване (чрез изграждане на ПСОВ или отвеждане към друга ПСОВ), когато има изградена канализация“; „Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа за агломерации с над 2000 е. ж.“ и „Поддържане на съществуващите канализационни мрежи в добро състояние“ - неприложима в конкретния случай, а именно - Няма да се образуват отпадъчни води при строителството и от дейността на ФЕЦ.**

### **2.2.3.3 Мерки, свързани със забраните и ограниченията, регламентиращи в Закона за водите с цел недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела**

С цел подобряване състоянието на повърхностните и подземни води в обхвата на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на ФЕЦ, при реализацията на проекта и по време на експлоатацията му, ще се вземат под внимание следните:

### ➤ **Забрани и ограничения, регламентирани в Закона за водите**

В проекта на „ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФЕЦ“ и при реализирането му ще се имат предвид забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите, включително:

- съгласно чл. 7, ал. 1 от Закона за водите, основен принцип при отношенията, свързани със собствеността върху водните обекти е упражняването на собственост без да се допуска нарушаване на целостта и единството на хидроложкия цикъл и на природната водна система;
- изискванията на чл. 46, ал. 4 от Закона за водите по отношение на заустването на битово-фекалните води. В случая, на територията на ПУП-ПРЗ по време на експлоатация няма да се формират битово-фекални води. В строителната фаза ще бъдат монтирани химически тоалетни от рода на Екотой;
- съгласно чл. 146, чл. 1 от ЗВ се забранява разполагането на жилищни и вилни сгради и стопански постройки в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения;
- съгласно разпоредбите на чл. 143 от ЗВ, с цел защита от вредното въздействие на водите, се забранява нарушаване на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици, намаляването на проводимостта на речните легла, използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси, както и извършване на строежи над покрити речни участъци.
- забраните на чл.134 от ЗВ, за миенето и обслужването на транспортни средства и техника, изхвърлянето, складирането, депонирането и третирането на отпадъци в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата,
- изискванията на чл. 198 от Закона за водите, че предоставянето на ВиК услуги на потребители се извършва единствено от ВиК оператор по реда на Закона за водите и Закона за устройство на територията;
- изискванията на чл. 125 - до чл. 132 от Закона за водите, относно включването на нови количества отпадъчни води, следва да се съобрази с капацитета и ефективността на съществуващата канализационна система. В случая, на територията на ПУП-ПРЗ по време на експлоатацията няма да се формират битово-фекални води;
- съгласно разпоредбите на чл. 118а от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.



- в съответствие с разпоредбите на чл. 116 от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.

## **2.3 Природо-географски условия**

### **2.3.1 Релеф**

Определеният терен за нова ФВЦ в землището на с. Лъка в по-голямата си част е с равнинен релеф. Релефът на община Поморие е предимно равнинен. Южната третина на общината, където са разположени ПИ, включени в ПУП-ПРЗ попада в североизточната част на Бургаската низина. Между Бургаската низина на юг и долините на реките Ахелой и Хаджийска се простират най-източните и югоизточни разклонения на Айтоска планина (част от Източна Стара планина) с най-висока точка връх Мандабаир (340 m), разположен южно от село Косовец.

Цялата територия на общината попада към Черноморския водосборен басейн. Основните реки са две: на юг Хаджийска река и Ахелой, а най-северната част се отводнява от река Двойница, която води началото си западно от село Козичино. На Хаджийска река е изграден големия язовир „Порой“, като в общината попада само „опашката му“, на река Ахелой - язовир Ахелой. Водите на двата язовира се използват предимно за напояване. Освен тях в цялата община се стопанисват още 7 микроязовира. Друг голям воден басейн в общината е Поморийското езеро, което представлява лагуна с естествен произход. Отделено е от морето с естествена пясъчна коса, а в южната си част има изкуствен свързващ го канал с морето. В южната му част се добива лечебна кал, а в северната - добив на сол. Освен това езерото е важно орнитологично място.

Климатът е умереноконтинентален със засилено влияние на Черно море. Климатичните условия се характеризират с продължително слънцегреене (до 2360 часа годишно) и средна юлска температура на въздуха и водата - 23,6 °С. Поради бавното изстиване на морската вода есента е топла и продължителна, като средната есенна температура е 20,5 °С. Снеговалежите са минимални, като снегът се задържа не повече от 5 - 7 дни.

### **2.3.2 Геоложки строеж и полезни изкопаеми**

#### **2.3.2.1 Геоложка характеристика**

Територията на Поморийска община е бедна по отношение на рудни полезни изкопаеми. Интерес за бъдещи проучвания представлява зона

“Кармечия”, намираща се на 2,5 км югоизточно от с. Александрово, където са установени медни и полиметални орудявания, но тя на голямо отстояние от терена, предмет на настоящата оценка.

Община Поморие и в частност територията обхваната от ПУП-ПРЗ се характеризира със стабилно сеизмично поведение. Съгласно сеизмичното райониране на страната тя е отнесена към сеизмична зона от VI степен по скалата на Медведев-Шпонхоер-Карник. Тази сеизмична активност е най-ниската за страната, поради което районът може да се характеризира като устойчив в сеизмично отношение, т.е. практически е асейсмичен.

Поради ограничени количества нямат практическо значение нерудните изкопаеми ахати и зеолити.

На територията на общината се намира по-голямата част от запасите на кафяви въглища с повишено съдържание на сяра от Бургаския въглищен басейн. Създадени са три рудника “Черно море –2”, “Сейменлийски” и “Ахелой”, които са сравнително по-близо разположени до територията, обхваната от ПУП-ПРЗ, но достатъчно отдалечени, за да си оказват взаимно каквото и да било въздействие, или взаимодействие.

На територията на Община Поморие се експлоатира по взривен начин кариера „Каменар“, която е сравнително близко разположена до територията, обхваната от ПУП-ПРЗ, но достатъчно отдалечена, за да си оказват каквото и да било въздействие, или взаимодействие.

Одобрена е и кариера „Порои” за Добив на подземни богатства - строителни материали - трахити, от находище – „Порой”, в землищата на с. Порой и с. Бата, община Поморие, област Бургас с възложител „ТРАЛНСАТЛАНТИК ФРЕЙТЪРС БЪЛГАРИЯ“ ЕООД. Площта на предоставената концесия е с обща площ от 1 453 976,1 m<sup>2</sup>, включваща площта на утвърдените запаси на находище „Порои“ и необходимите площи за осъществяване на дейността по предоставената концесия, като в срокът на предоставената концесия е 25 години. Кариера „Порой“ е отдалечена от разглежданата територия, предвидена за ФЕЦ и няма да оказват каквото и да било въздействие една, спрямо друга.

Статусът на находищата е следния:

- **Находище „Каменар“ - с открита експлоатация; В експлоатация - по взривен начин;**
- **Находище „Порой” - с открита експлоатация; Не е започнала експлоатация – но взривен начин:**
  - **уч. „Черно море 2” - с подземна експлоатация; В експлоатация;**

- уч. «Сейменлийски» - подземен добив; В ликвидация и рекултивация;
- уч. «Сейменлийски»- открит добив: В рекултивация;
- **Находище „Малка биберна” - По взривен начин.**

От всички изброени находища «Каменар» се намира на около 6-7 km до територията, обхваната от „ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФЕЦ“.

### **Свлачища и морска абразия**

Територията на община Поморие се характеризира със сложен тектонски строеж, разнообразни геоложки формации, променлив релеф и развитие на широк спектър от разрушителни процеси.

Южните брегове край Сарафово – Поморие и край Ахелой са подложени на морска абразия механичен тип, чието действие води до активизиране на свлачищата, които са развити почти по целия бряг. Всичките са съвременни, с периоди на стабилизация и затихване, които се редуват с активно и бързо придвижване на земните маси към морето. Последен такъв случай е наблюдаван през април 1997 г. край Ахелой.

Община Поморие като територия за потенциални възможности за регенерация чрез Проект „Интегриран план за градско развитие на град Поморие „насочен към устойчиво и трайно преодоляване на високата концентрация на икономически, природни и социални проблеми в град Поморие ще осъществи Биологично укрепване на свлачища чрез зелено укрепване на територията на Община Поморие.

## **2.4 Земи и почви**

### **2.4.1 Земи и почви, в обхвата от ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, разположени до м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие**

В разработения ПУП-ПРЗ се предвижда изграждане на ФВЦ в ПИ с идентификатори № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, разположени в м. „Вилите“, землището на с. Лъка, община Поморие, област Бургас. Територията е с начин на трайно ползване –ниви, 10-та категория, при неполивни условия, частна собственост с площ 139.879 ha. Според Почвеногеографското райониране на България (Приложение 1, по Нинов, 1997) територията на община Поморие попада в провинция Среднотракийско-Тунджанска на Балканско-средиземноморската почвена подобласт на Средиземноморската почвена област.

Почвите на територията на община Поморие са предимно глеевидни смолници, блатни хидрогенни почви и плитки канелено горски почви. Най-голямо е разпространението на глеевидните смолници.



Фиг. 27 Карта на почвите в района (Атлас на почвите в България, 1998)

Глеевидните смолници (*Gleys Vertisols*) се отнасят към клас Смолници (*Vertisols*), които са минерални, дълбоки, тъмноцветни, тежки глинести почви, наричани още като ливадни смолници, формирани в ниските части на релефа при високо ниво на подпочвените води (1,5-3,0 m) и добре изразен ливаден процес. Влияние върху образуването на смолниците оказва по-топлият климат след плиоцена, когато те са се формирали, но главна роля при формиране профила на тези почви имат релефът и почвообразуващите минерали. Поради тежкия глинест механичен състав на почвообразуващите минерали и равнинното местоположение, след оттегляне на плиоценските водни басейни се развива влаголюбива тревна растителност, под чието влияние се оформя мощният черно оцветен хумусен хоризонт. По-късно, след дрениране на тези територии, тревната растителност се заменя с широколистна горска растителност, която се редува с храстови и тревни формации от ливадна и ливадно-степна растителност. Почвообразуващите скали при смолниците са представени главно от плиоценски и старокватернерни наноси, представляващи изветрителни продукти от най-различни скали – кристалинни шисти, мергели, варовици, пясъчници, гранити и андезити. Почвообразуващите процеси имат хидроморфен характер. Смолниците се характеризират с пълния си почвен профил от типа ABC. Особено характерен е мощният смолисточерен хумусно-акумулативен хоризонт с мощност 60-80 cm и повече. Механичният състав на смолниците е тежък. По-често те са леко глинести до тежко пясъчливо-глинести. Минералният им състав се

характеризира с наличие на кварц, фелдшпати и други устойчиви първични и вторични минерали, представени изцяло от глинести минерали. Химичният им състав е характерен с по-малко съдържание на силиций и с по-голямо на магнезий. Хумусното съдържание на смолниците не е голямо. При целинните участъци то е около 5-6%, а при обработваемите земи силно намалява до 2,5-3,5%. По дълбочина на профила хумусното съдържание намалява постепенно. В долната част на хумусния хоризонт не пада под 2%. Общото съдържание на азот се колебае в широки граници, в зависимост от хумусното съдържание. Смолниците са недостатъчно запасени с усвоим азот и фосфор, но са добре запасени с подвижен калий. Реакцията им е неутрална до слабо кисела в безкарбонатните хоризонти и слабо алкална в карбонатните. По отношение на физичните свойства смолниците са с добре изразена троховидно-зърнеста структура и рохкав строеж главно в горните 10-15 cm. По-надолу почвата има слят строеж, голяма плътност и слаба аерация, особено при по-голяма влажност. При изсъхване смолниците не образуват кора, а повърхностния слой се разпада на дребнозърнести агрегати и образува слой от 3-4 cm, който като мулч предпазва почвата от силно изпарение. Смолниците имат неблагоприятни физико-механични свойства, поради тежкия си механичен състав. Имат голяма пластичност, лепливост и свързаност във влажно състояние и голяма твърдост в сухо състояние, поради което трудно се обработват. Независимо от някои немного благоприятни свойства смолниците се отнасят към почвите с високо плодородие.

**Блатните водородни почви** - спадат към клас Глееви (*Gleisols*), (Заблатени), тип Блатни почви. Това са хидроморфни почви разпространени интразонално. Основният и решаващ фактор за тяхното образуване е преовлажняването. Растителността, която доставя органична материя при тези условия, е блатна или ливадно-блатна. Част от нея има свойството да задържа влагата, с което усилюва преовлажняването и ускорява заблатяването, с което силно се затруднява въздухообменът между почвата и атмосферата и се създават анаеробни условия. Растителните остатъци се разлагат съвсем бавно, а в минералната част на почвата се извършват редуционни процеси. Така при блатния почвообразователен процес се формират блатните почви с две главни особености – наличност на мощен торфен хоризонт и формиране на глееви хоризонти. Почвените хоризонти при блатния тип се редуват  $\text{HagBgCg}$  или  $\text{AbgCg}$ . Блатните почви са богати с органични вещества, като органичният въглерод често надхвърля 20%. Механичният им състав е предимно тежък, а физичните свойства лоши. Тези

почви се отличават с голямо потенциално и малко ефективно плодородие, поради наличие на много хранителни вещества в неусвоима форма и предостатъчно количество влага. Тяхното плодородие не може да се реализира поради липсата на въздух. След отводняването на блатата тези почви се превръщат в много плодородни.

Почвата в района на инвестиционното предложение се отнася към клас Лесивирани почви (*Luvisols*), тип Канелени горски почви (*Chromic Luvisols*), вид светли (*Albic*), (с ранкери, *umbric*), (Приложение 2, по Донов, 1997).

**Канелените горски почви** - заемат котловинните полета и ниските хълмисти и предпланински райони в Средна и Южна България. Релефът е равнинен, хълмист и ниско планински. Почвообразуващите скали са различни – седиментни, магмени и метаморфни (Гюров и Артинова, 2001). Растителността е сухоустойчива, представена от ксеротермични дъбови гори (цер, благун, космат дъб, келяв габър), храсти (драка, люляк, смрадлика, някои вечнозелени видове), тревни формации и земеделски култури.



**Фиг. 28** Карта на почвите в района на община Поморие и ФВЦ (по Койнов, В. и кол., 1968)

(10 – Излужени смолници, 19 – Ливадни смолници, 23 – Засолени смолници, 36 – Излужени канелени горски)

Водещият процес през началния етап на почвообразуване е вътрешно почвено глиняване, характерен за богати на желязо почвообразуващи скали. През влажния период се образуват хидроксида на желязото, а през сухия период те дехидратират и се превръщат в оксиди, които оцветяват почвата в канеленочервен цвят. Заедно с това при интензивното химично изветряне се образуват вторични глинести минерали. Впоследствие при периодичното промиване през влажния период протичат процесите на

излужване и лесивиране (Вакарелов и Генчева, 2005). Почвеният профил на канелените горски почви е от типа OABtC, които е диференциран и обусловен от процесите на лесиваж и вътрешнопочвено глинясване. Основен доминиращ цвят е канеленият до кафяво-червеният, особено на глинясалия Bt-хоризонт. Хумусно-акумулативният хоризонт е добре изразен с мощност 20-30 cm, но достига и до 40-50 cm. Структурата е слабо устойчива, агрегатите се разрушават лесно и това води до влошаване на водно-физичния режим и физико-химичните свойства на орницата. Появява се сбиване, образуване на буци, силна свързаност. Преходът от повърхностния към илувиалния почвен хоризонт е рязък. Илувиалният хоризонт е с мощност 75-120 cm, с призмовидна структура и гланцирани до матово-структурни агрегати и доминиращ цвят от канелен до кафяво-червен (Малинова, 2010). Химичният състав на канелените горски почви включва карбонати изнесени надолу по профила. Хумусното съдържание е 1-3%. Почвата е слабо запасена с усвоим азот и има неблагоприятен азотен режим. Количеството на усвоимите фосфати е незначително, поради което почвата е слабо запасена с усвоим фосфор и има неблагоприятен фосфатен режим (голяма част от фосфора се намира под формата на железни и алуминиеви фосфати). Запасеността на почвата с усвоим калий е средна, слаба с усвоими форми на желязо, бор и манган, добре запасена с молибден и средно запасена с мед. Реакцията на почвения разтвор е от кисела до неутрална. Плодородието на канелените горски почви е сравнително добро. Повърхностните им хоризонти имат слабо устойчива структура, агрегатите се разрушават лесно, което води до влошаване на водно-физичния режим и физико-химичните им свойства. Те са сбити, буцести и силно свързани.

Почвата в района на ФВЦ е канелена горска в комплекс с ранкери, развита върху андезитни почвообразуващи изветрителни продукти и сенонски варовици (Желязков и др., 2004). Ранкерите са плитки почви, образувани върху твърди силикатни скали (Донов, 1993), чиито профил достига до 30-40 cm и се състои само от хумусно акумулативен A-хоризонт, под който лежи компактна или напукана силикатна скала. Строежът на почвения профил се изразява с формулата AD. Участието на остроъгълни скални фрагменти в почвата е високо. Съдържанието на хумус варира от 2-10%. Плодородието на ранкерите е ниско, поради малката мощност, голяма скелетност, ниско съдържание на хранителни вещества и неблагоприятен воден режим и податливи на ерозия. Те са най-подходящи за пасища.

В непосредствена близост до територията на ФВЦ се срещат и засолени почви. В почвите с акумулация на соли с различна разтворимост

формират генетична група, отнесени към клас Засолени почви (*Saline Alkalisols*).

В нашата таксономична система към класа засолени почви се отнасят два типа почви – солончаци и солонци. В района са разпространени засолени почви от тип Солончаци, вид Глеевидни солончаци. Солончаците съдържат голямо количество водоразтворими токсични за растенията соли, като хлориди, сулфати и др. Глеевидните (*Gleys*) солончаци имат повече от 2% лесно разтворими соли и са развити при плитки подпочвени води (по-плитко от 3 m). Хидроморфните солончаци, каквито са и в разглеждания район са характерни за сухите и горещи области в районите на ливадните почви.

Образуването на солончаците, в черноморските низини, започва след пресушаване на блатата и използването на освободените площи за земеделски цели. Преди отводняването, те са били типични блатни крайморски територии. След отводняването разходът на вода става чрез физично изпарение на право от почвената повърхност, което довежда до концентрация на солите в почвата и подпочвените води. Основен фактор на почвообразуване при солончаците е наличието на водоразтворими соли и на условия за тяхното придвижване и акумулиране от профила. Основен процес на почвообразуване е акумулацията на лесноразтворими соли (солончаковия процес). През сухия и горещ период на годината, обогатените със соли близки подпочвени води се покачват по капилярен път и водата достигне горния, по-сух слой на почвата или почвената повърхност, тя се изпарява, а солите остават в почвата или на повърхността. През влажния период не всички соли се измиват обратно и така почвата се превръща в солончак. Смята се, че тези почви имат главно вторичен произход – формирали са се от засоляването на различните ливадни и блатни почви. Профилът на солончаците най-често се формира по формулата G или ACG. Хумусния акумулативен хоризонт е силно обогатен на соли. Механичният и химичният състав зависи от почвите, от които са произлезли солончаците. Най-характерно за тях е голямото съдържание на лесно разтворими соли по цялата дълбочина на профила, като най-голямо е тяхното количество в повърхностния хоризонт. Съдържанието на карбонати започва още от повърхността и се увеличава надолу. В хумусния хоризонт тези почви съдържат различно количество хумус, но най-често то е 2-3%. С напредване на засоляването хумусното съдържание намалява, тъй като условията за развитието на растителността се влошават. Съдържанието на общи количества азот, фосфор и калий е значително, но усвоимите количества



азот и фосфор са малки и почвите са слабо запасени с тези елементи. Физико-химичните свойства на солончаците са сравнително благоприятни. В естествено състояние върху солончаците се развива оскъдна халофитна растителност. За усвояването им и за увеличаване на тяхното плодородие е необходимо да се мелиорират - дрениране и отмиване на лесно разтворимите соли.

**Състоянието на почвите е относително добро. Замърсени почви с химични, биологични и други реагенти в района няма.**

## **2.5 Ландшафт**

Ландшафт (от немското - Landschaft) е специфична географска територия представляваща система от всички природни компоненти (скали, почва, въздух, вода, растителност и животни), която се променя във времето под влиянието на природните фактори и човешката дейност, която влияе върху характера на ландшафта с намеса и въздействие.

Съобразно системата на ландшафтното райониране на страната, територията на бъдещата ФВЦ попада в Ландшафти на ливадностепените междупланински низини с плиоценски песъкливо-глинести отложения и висока степен на земеделска усвоеност – 2.5.10.18 (първата цифра означава клас, втората – тип, третата – подтип и четвъртата – група). Територията на инвестиционното предложение е в близост и до ландшафти на нископланински ксерофитно-храстови гори на варовити и песъчливо глинести отложения, сравнително слабо земеделски усвоени – 3.9.20.47.

От своя страна тези основни ландшафти в зависимост от степента на въздействие се поделят на:

- **Естествени природни ландшафти - горски, ливадни, водни, формиращи под влияние на природните фактори и не са под въздействие на човешката дейност**
- **Антропогенни ландшафти**
  - **Агроландшафт - земеделска земя - естествен ресурс за развитие на селското стопанство.**
  - **Селищни и крайселищни ландшафти-. Образувани са от населените места в границите на селищната регулация.**
  - **Комуникационни ландшафти – включва пътната мрежа, която в преобладаващата си част е второкласна и третокласна; електропреносната мрежа**
  - **Индустриален ландшафт - изгражда се от по-големите промишлени предприятия към населените места, които**

**понастоящем са закрити и пустеещи. Съществуващите промишлени зони се състоят предимно от малки предприятия от обслужващата сфера, строителни фирми, складове и др.**

Посочените антропогенни ландшафти са резултат от човешката дейност, която е променила в различна степен някои от природните компоненти (главно растителност и почви, поради строителни дейности, направа на плътни покрития върху почвената повърхност и др), формирайки техния специфичен характер и структура.

Ландшафтът е териториална система, взаимодействаща с природни и антропогенни компоненти. За настъпващите изменения в ландшафта важен фактор е човешката дейност. Той има способността да се изменя по начин, който да не доведе до нежелани за човека последствия, което определя неговата възможност да запазва или да възстановява генофонда, биологичното разнообразие и устойчивостта на екосистемите в природата. Ландшафтите трябва да бъдат разглеждани, като връзки и зависимости между природните компоненти- геоложка основа, релеф на терена, почвена покривка, води, растителност, фауна и човешката дейност, която се оценява според степента на намеса и дейностите, свързани с функцията на определена територия. За ландшафтите от важно значение е тяхната устойчивост на антропогенното натоварване, която показва каква е неговата неизменчивост във времето. От своя страна устойчивостта на ландшафтите може да бъде:

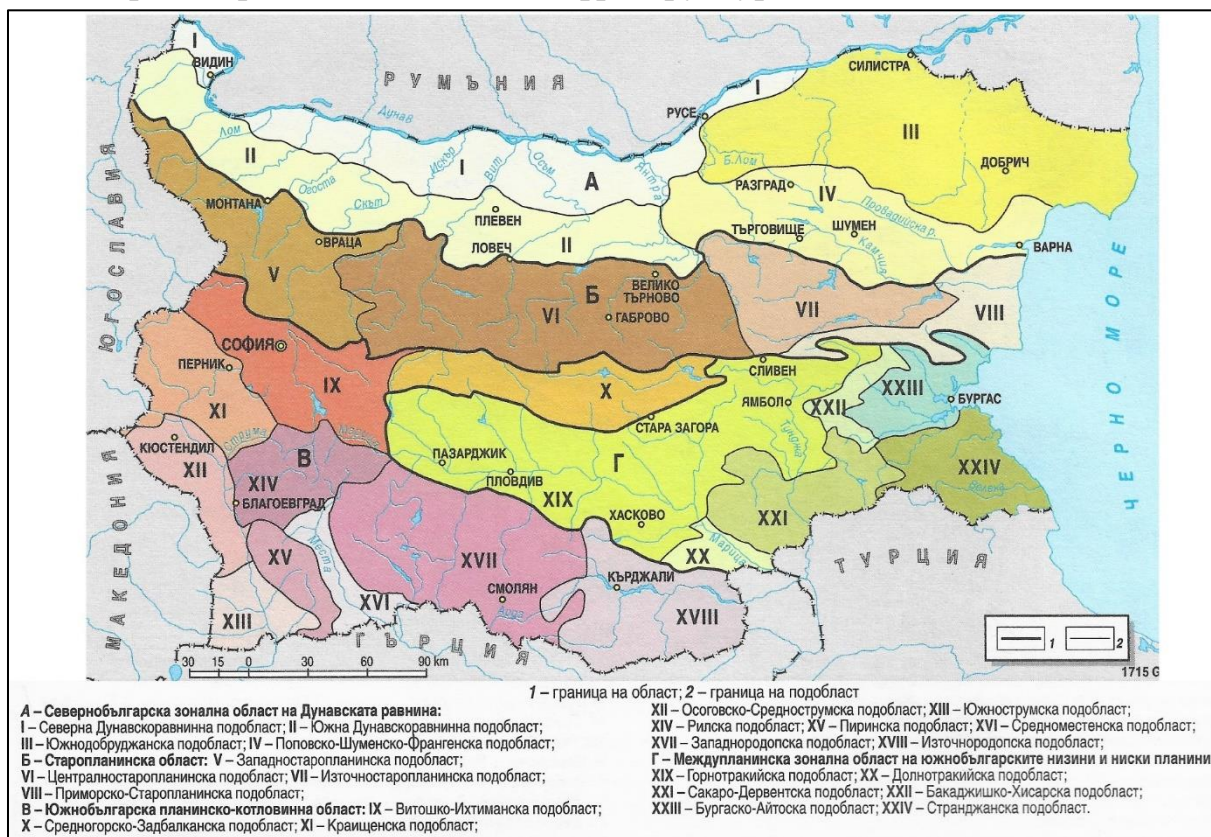
- **Естествена (потенциална, генетична) – при които отсъства антропогенния натиск. Такива са земеделските земи, горските територии, незастроени територии**
- **Относителна (конкретна) – при която е налице пряко човешко въздействие. Към тази категория се отнасят застроените територии.**

Предвидената в ПУП-ПРЗ територия за изграждане на ФВЦ попада в групата на антропогенните ландшафти. В обсега на проектираната фотоволтаична централа няма изцяло съхранени първични ландшафти. Релефът е хълмист, с ниски, разчленени билни възвишения, насочени към Атанасовското езеро. Мястото представлява полегатото било в посока север-юг със склонове на запад и изток и се ограничава от два дола отворени към Атанасовското езеро. Доминират селскостопанските (агро) ландшафти, прилежащи към селищните агломерации (селищни ландшафти).

Предвидената в ПУП-ПРЗ територия за изграждане на ФВЦ попада в групата на антропогенните ландшафти. В обсега на проектираната

фотоволтаична централа няма изцяло съхранени първични ландшафти. Релефът е хълмист, с ниски, разчленени билни възвишения, насочени към Атанасовското езеро. Мястото представлява полегато било в посока север-юг със склонове на запад и изток и се ограничава от два дола отворени към Атанасовското езеро. Доминират селскостопанските (агро) ландшафти, прилежащи към селищните агломерации (селищни ландшафти).

Естествената растителност е силно променена и е запазена само в неусвоените земеделски участъци. Теренът, определен за реализация на ФВЦ обхваща изоставени, земеделски земи. Техногенни елементи в обхвата на фотоволтаичната централа е селищната агломерация на с. Лъка, с. Рудник и кв. Черно море и техническата инфраструктура към тях.



**Фиг. 29 Карта на ландшафтното райониране на България (по Петров, 1997)**

Според схемата на ландшафтното регионално деление на страната (Петров, П., География на България, БАН, 1997 г.), районът на инвестиционното предложение попада в Бургаско-Айтоската подобласт на Междупланинската зонална област на южнобългарските низини и ниски планини. В близост е и до Приморско-Старопланинската подобласт на Старопланинската област.

В далечното минало са протекли процеси на преобразуване на ландшафтната система от първична горска във вторична (производна) интензивно използвана земеделска (ниви и овощни градини), а в последните

десетилетия след изоставяне на земеделските земи отново тенденцията е в превръщане в ливадно горска.

## **2.6 Природни обекти**

### **2.6.1 Защитени територии**

Към края на 2004 г. броят на защитените територии в България е 866, чиято обща площ е 544 394.9 ха или 5% от територията на страната. С това България се нарежда на трето място по обща площ на определените за природозащита територии в Европа, след Финландия и Норвегия.

На територията на Община Поморие са обявени 4 защитени територии по Закона за защитените територии:

- **Природна забележителност "Корията" – Обявена е като природна забележителност със Заповед № 3384 на Министерството на горите и горската промишленост, обнародвана в ДВ. брой 19 от 1967г.**
- **Защитената местност "Чаирите" - Обявена е за защитена местност със Заповед № 1938 от 03.07.1970 год. на Министерството на горите и горската промишленост.**
- **Природна забележителност скалното образование „Доброванските гъби” –Обявена, като природна забележителност със Заповед № 4051 от 29.12.1973 год. на Министерството на горите и опазване на природната среда.**
- **Защитената местност „Поморийско езеро”. Обявена със Заповед РД – 31 от 23.01.2001 год. на Министерството на околната среда и водите и обнародвана в ДВ , бр., 16 , 2001 год. а застрашени от изчезване птиците са обявени за защитена местност с площ 760 830 дка.**

На разстояние, извън обсега на разработения ПУП-ПРЗ за ФВЦ, са разположени следните територии съгласно Закона за защитените територии:

- **Защитена местност Поморийско езеро – Обявена е на 23 януари 2001 г. Разположена на територията на община Поморие с площ 760,83 ха.**
- **Защитена местност Бургаски солници – създадена е със Заповед No.РД-418 от 18.06.2007 г., Дв. бр. 61/2007.**

## **2.6.2 Растителен и животински свят. Биологично разнообразие**

### **2.6.2.1 Флора**

Фотоволтаичната централа, предмет на инвестиционното предложение, предвидена в ПИ с идентификатори № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, се намира в м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, област Бургас. Територията е с начин на трайно ползване – ниви, 10-та категория, частна собственост с площ 139. 879 ha. Теренът представлява полегато било в посока север-юг със склонове на запад и изток и се ограничава от два дола отворени към Атанасовското езеро.

Според климатично райониране на страната районът попада в областта на Черноморското климатично влияние, но и с добре изразено средиземноморско влияние. Зимата е мека, а лятото прохладно, с добре изразено затопляне през последните 20 години, особено през зимните месеци. Пролетта настъпва по-късно, а есента е по-продължителна. Средната годишна температура в Поморие е 12,90С. Средната януарска температура е 2,60С, а средната юлска – 23,60С. Средната многогодишна сума на валежите е под 500 mm. Това прави района един от най-сухите в страната, с постоянни суши (средна продължителност 3 месеца) и засушавания (средна продължителност 4,4 месеца) през лятото и есента. Валежите се характеризират със слабо изразен есенно-зимен максимум. Средногодишната сума на слънчевото греене в района на Поморие е 2275 часа, а относителната му продължителност е 47%. Минималната продължителност е 2068 часа, а максималната 2499 часа. Максимумът е през юли (335 часа), а минимумът през декември (71 часа). Дните без слънчево греене са средно 62 годишно.



**Фигура 30** Геоботаническо райониране на България (по Бондев, 1997)

Легенда: А-Европейска широколистна горска област; В-Евроазиатска степна и лесостепна област; С - Средиземноморска област; а - Евксинска провинция; б - Илирийска провинция; с - Македоно-Тракийска провинция; d – Долнодунавска провинция; e - Източносредиземноморска провинция; окръзи (I-XXVIII); райони (1-80).

Според най-подробното геоботаническо райониране на България (Бондев, 1997) територията обект на инвестиционното предложение се отнася към 5 район на III окръг от Евксинската провинция на Европейската широколистна горска област.

Поради много малкото количество на валежите фактор-минимум е почвената влага и растителността е представена предимно от силно ксерофитни видове.

В резултат от стопанската дейност, в по-близкото и по-далечно минало, са налице силни деградивни изменения – пълно унищожаване на горската и намаляване обхвата на полезната тревна растителност и заместването им с ефемерна, плевелна и рудерална такава, т.е. растителността е изцяло вторична (производна). Поради характерът на естествените сукцесионни процеси, които протичат едностранно от тревни към горски формации, през последните години върху проучваната територия, която представлява изоставени земеделски земи се наблюдават активни процеси на възстановяване на храстова и дървесна растителност, но с различен темп според изложението и ерозията на почвата.

Според горско-растителното райониране на Р България (2011) обектът попада в Тракийската горскорастителна област, подобласт Варненско-

Бургаско Черноморие, поясът на дъбовете, в подпояса на равнинно-хълмистите гори.

Според класификацията на растителността в България на Бондев (1991) в този район са разпространени три картируеми единици:

- Изоставени земеделски земи (№ 134),
- една тревна (№ 129) и
- една храсталачна (№ 121).

На юг от формация № 134 до брега на Атанасовско езеро се простира формация № 146, а на североизток от нея формация № 149, но те са отдалечени от територията на инвестиционното предложение за изграждане на ФВЦ.

Формация № 134 – Селскостопански площи на мястото на смесени гори от цер (*Quercus cerris* L.) и космат дъб (граница) (*Quercus pubescens* Willd.) заема по-равните (предимно южни) склонове на терена извън него на югоизток и изток. В национален мащаб е разпространена ограничено в Източна България, главно в района на Франгенското плато на север от Варна, в м. Хисар край Карнобат и в Айтоска планина. Тези унищожени някога гори са характерни предимно за варовити подпочвени, но в конкретния случай в скалната основа са представени и вулканити.

Тревната формация № 129 – Ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichantieta ischaemi*), луковична ливадина (*Poaeta bulbosae*, *Poaeta concunnae*), садина (*Chrysopogoneta grylli*) и ефемери (*Ephemereta*) (по РМЕЗБ 6220\*) заема горните части на терена. Наред с тревната растителност се срещат и доста храсти (предимно драка), която на места има покритие 20% и повече. Тази тревна формация е широко застъпена в мястото, предмет на инвестиционното предложение.

Списък на характерни дървесни, храстови и тревни видове за формация № 129 е представена в таблица №14.

**Таблица 13 Списък на характерни дървесни, храстови и тревни видове за формация № 129 – Ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichantieta ischaemi*), луковична ливадина (*Poaeta bulbosae*, *Poaeta concunnae*), садина (*Chrysopogoneta grylli*) и ефемери**

Българско име	Латинско име
<b>I. Дървета и храсти</b>	
Космат (бял) дъб	<i>Quercus pubescens</i> Willd.
Цер	<i>Quercus cerris</i> L.
Благун	<i>Quercus fraineto</i> Ten., <i>Q. conferta</i> Kit.
Драка	<i>Paliurus Spina-christi</i> Mill.
Червен (еднококичков) глог	<i>Crataegus monogyna</i> Jasc.
Зимен дъб (горун)	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.
Аспарагус	<i>Asparagus acutifolius</i> L.

храстовиден жасмин	<i>Jasminum fruticans</i> L.
<b>II. Тревни видове</b>	
Садина	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.
Белизма	<i>Dichantium ischaemum</i> (L.) Roberti.
Луковична ливадина	<i>Poa bulbosa</i> L.
Детелини	<i>Trifolium</i> sp.
Валезиева власатка	<i>Festuca valesiaca</i> Scheich. ex Gaud.
Панонска мащерка	<i>Thymus pannonicus</i> All.
Астрахански очиболец	<i>Potentilla astracanic</i> Jacq.
Стъпаловидно прозорче	<i>Potentilla pedata</i> Willd.
Ливадно орехче	( <i>Filipendula vulgaris</i> Moench.)
Полски ветрогон	<i>Eryngium campestre</i> L.
Горски конски босилек	<i>Salvia nemorosa</i> L.
Наведен конски босилек	<i>Salvia nutans</i> L.
Сегиерова млечка	<i>Euphorbia segerana</i> Neck.
Ланцетолистен живовлек	<i>Plantago lanceolata</i> L.
Късно глухарче	<i>Taraxacum serotinum</i> (W. et K.) Poar.
Живовляк	<i>Plantago stepposa</i> Kupr.
Млечка	<i>Euphorbia nicaensis</i> All.
Късокрак	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P. B.

**Формация № 121** – Храсталаци от драка (*Paliurus spina-christi* Mill.) примесени с жасмин (*Jasminum fruticans* L.) в съчетание с ксеротермни тревни формации на мястото предимно на ксеротермни горски формации от космат дъб (*Quercus pubescens* Willd.), по-рядко и на гори от цер (*Quercus cerris* L.) и др. Растителността от тази формация е най-широко разпространена в Югоизточната част на България – Сливенско, Поморийско, Каблешковско. Наред с двата доминанта (драката и жасмина) се срещат и редица други, предимно средиземноморски видове, например дамска челебитка (*Nigella damascena* L.).

Съобществата доминирани от драка са се формирали продължително време на най-сухите месторастения в Южна България след изсичането на светли гори доминирани от космат дъб и под силното влияние на пашата на кози, които са унищожавали всички съпътстващи драката видове, но не и нея. Драката е силно устойчива и на пожари. Наред с това, съгъстявайки се, тя осигурява добра защита на останалите и новопоявяващите дървесни и храстови видове срещу унищожаването им от животни в най-млада възраст. Това прави драката изключително ценен пионерен вид (единствен при тези трудни условия) при възстановяване на естествената ксеротермна дъбова растителност (горската среда).

**Формация № 146** – Халофитни тревни формации с преобладаване на изворник (*Puccinellia convolutae*), гърлица (*Limonieta gmelinii*), елурупус (*Aeluropeta littoralis*), стъкленка (*Salicornieta europaeae*) и др. на места



възникнали вторично. Тези формации заемат понижените части на релефа, където почвите са засолени. Растителността е халофитна, коренна или вторично образувана под влияние на човешката дейност.

**Формация № 149** – Селскостопански площи на мястото на гори от полски бряст (*Ulmus minor* Mill.), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa* Wild.), дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora* C. Koch) и др. Това са земи в миналото заемани от горски фитоценози, с преобладаване на полски бряст (*Ulmus minor* Mill.), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa* Wild.) и дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora* C. Koch) но впоследствие унищожени

Територията за ФВЦ засяга две природни местообитания в защитена зона BG0000151 Айтоска планина: - 6220\* *Псевдостени с житни и едногодишни растения от клас Thero-Brachypodietea* и 62АО *Източни субсредиземноморски сухи треви*.

Местообитание 6220\* представлява ксеротермни тревни съобщества с преобладаване на едногодишни житни растения. С подчертано съдоминантно участие в тези съобщества са и ниски до средно високи многогодишни житни треви. Срещат се и ароматни полухрастчета от род *Thymus*, както и геофити от родовете *Allium*, *Muscari*, *Ophrys*, *Romulea* и др. Съобществата, които се причисляват към този тип местообитание, се отнасят към съюзите *Thero Brachypodion*, *Astragalo-Poion bulbosae*, *Trachynion distachya* и *Xeranthemion annui*.

Общата площ на местообитание 6220\* в границите на защитената зона е 4958,39 ha. Тази площ е значително по-голяма от посочената в Стандартния формуляр за защитената зона. Проучените полигони при теренните проучвания по проект „Картиране и определяне природозащитното състояние на висши растения, мъхове и природни местообитания” не са фрагментирани. Не се наблюдават видими следи и неблагоприятни последици от опожаряване. Видовата комбинация в полигоните на природно местообитание 6220\* в защитената зона е типична за местообитанието. Установени са ценопопулации на следните типични видове: *Dasypirum villosum*, *Taeniatherum caput-medusae*; *Cynosurus echinatus*; *Phleum subulatum*; *Cynodon dactylon*; *Xeranthemum cylindraceum*; *Petrorhagia prolifera*; *Trifolium echinatum*; *Thymus atticus*, *Bromus scoparius*; *Echinaria capitata*; *Aegilops triuncialis*; *Salvia viridis*, *Poa bulbosa*; *Psilurus incurvus*.

В резултат на проучванията е установено, че местообитанието е в благоприятно природозащитно състояние по различни критерии - заемана площ, фрагментация, установени типични видове. Установеното общо

проектно покритие на видовете в съобществата варира в граници 80-95 %. Не са регистрирани рудерални и инвазивни видове, които да формират самостоятелни ценози в площта на местообитанието. Не се установени следи от видима деградация на местообитанието в резултат на паша – уплътняване на почвата, намаляване на видовия състав и промяна в дяловото участие на бобови растения. В границите на местообитанието, като цяло, не се използват торове и пестициди. В защитената зона местообитание 6220\* заема предимно изпъкналите части на релефа (хълмове) поради което е малко вероятно акумулиране на биогени в полигоните му от съседните територии.

Местообитание 62A0 - *Източни субсредиземноморски сухи тревни* представлява ксеротермни тревни съобщества, близки до степните съобщества от *Festucetalia valesiaca*. Развиват се при преходно-континентален климат и се характеризират с по-голямо участие на средиземноморски видове. Общата площ на това местообитание в границите на зоната е само 173,51 ha. Тази площ е многократно по-малка от посочената в Стандартния формуляр за защитената зона.

Доминиращи видове в съобществата, отнасящи се към местообитание 62A0 са *Festuca valesiaca* и *Phleum pleoides*. Като се изключи по-голямото количествено участие на *Stipa capillata* и присъствието на *Achillea clypeolata* и *Stipa pennata* agg., тук не са установени другите видове, придаващи характерния облик, формиращи съответната растителност и характерни за местообитанието видове (например *Inula aschersoniana*, *Satureja* spp.). В границите на картираните полигони са установени следните типични видове: *Teucrium polium*, *Chrysopogon gryllus*, *Stipa capillata*, *Stipa pennata* agg., *Euphorbia myrsinites*, *Poa bulbosa*, *Crupina vulgaris*, *Koeleria splendens*, *Thymus striathus*.

При теренните проучвания по проект „Картиране и определяне природозащитното състояние на висши растения, мъхове и природни местообитания” е получена оценка благоприятно състояние по критерии: «Фрагментация в рамките на местообитанието», „Наличие на инвазивни видове“, „Интензивност на пашата и „Използване на торове и пестициди и наличие на замърсители (вносители на биогени).

**Списък на установените растителни видове в имоти №44425.12.24, 44425.12.25 и в част от имот 44425.12.26 попадащи в местообитание 6220\* *Псевдостепи с житни и едногодишни растения* от клас *Thero-Brachypodietea***

Обикновен троскот (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.), Луковична ливадина (*Poa bulbosa* L.), Цилиндрично жито (*Dasypyrum villosum* (L.) Cand.), Пренебрегнато диво жито (*Aegilops neglecta* Req. ex Bertol.), Триунциево диво жито (*Aegilops triuncialis* L.), Коленчато диво жито (*Aegilops geniculata* Roth), Перест късокрак (*Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv), Грапава овсига (*Bromus squarrosus* L.), Мадридска овсига (*Bromus madritensis* L.), Овсига (*Bromus scoparius* L.), Главеста бодливка (*Echinaria capitata* (L.) Desf.), Таениатерум (*Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski), Четинест сеноклас (*Cynosurus echinatus* L.), Италианска тимотейка (*Phleum subulatum* (Savi) Asch. & Graebn.), Гръцка тимотейка (*Phleum graecum* Boiss. & Heldr.), Псилурус (*Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell.), Обикновена главица (*Dactylis glomerata* L.), Дрипавка (*Crepis zacintha* (L.) Babcock), Едногодишно безсмъртниче (*Xeranthemum annuum* L.), Цилиндрично безсмъртниче (*Xeranthemum cylindraceum* Sm.), Конично плюскавиче (*Silene subconica* Friv.), Петрорагия (*Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heywood), Еспарзетово сграбиче (*Astragalus onobrychis* L.), Извито сграбиче (*Astragalus hamosus* L.), Рогат звездан (*Lotus corniculatus* L.), Ланцетнолистен живовляк (*Plantago lanceolata* L.), Вълхова мащерка (*Thymus pulegioides* L.), Кукула (*Salvia viridis* L.), Подземна детелина (*Trifolium subterraneum* L.), Пурпурна детелина (*Trifolium purpureum* Loisel.), Таралежова детелина (*Trifolium echinatum* M. Bieb.), Твърда люцерна (*Medicago rigidula* (L.) All.), Лен (*Linum corymbulosum* Rchb.), Зизифора (*Ziziphora capitata* L.), Върболистен жълтак (*Helianthemum salicifolium* (L.) Mill.), Скорпионовидна зайчина (*Coronilla scorpioides* (L.) C. Koch), Островърха урока (*Vupleurum apiculatum* Friv.), Млечка (*Euphorbia falcata* L.), Див морков (*Daucus carota*, Wild carrot), Полски ветрогон (*Eryngium campestre* L.), Петопръстник (*Potentilla reptans* L.), Обикновена решетка (*Carlina vulgaris* L.).

### **Дървета и храсти**

Космат дъб (*Quercus pubescens* Willd.), Едноплоден (червен) глог (*Crataegus monogyna* Jacq.), Драка (*Paliuris spina-christi* Mill.), Мъждрян (*Fraxinus ornus* L.), Бял озирис (*Osyris alba* L.), Шипка ( L.).

### **Списък на установените растителни видове в част от имот 44425.12.26 попадащ върху местообитание 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни**

Грапава овсига (*Bromus squarrosus* L.), Влакнесто коило (*Stipa capillata* L.), Коило (*Stipa epilosa* Martinovský), Степна тимотейка (*Phleum*

*phleoides* (L.) Karst.), Луковична ливадина (*Poa bulbosa* L.), Пролетна острица (*Carex caryophyllea* Latourg.), Ливадна метличина (*Centaurea jacea* L.), Черна садина (*Chrysopogon gryllus* (L.) Trin.), Валезийска власатка (*Festuca valesiaca* Sch. Ex Gaud.), Сесилия (*Sesleria latifolia* (Adamović) Degen), Полски ветрогон (*Eryngium campestre* L.), Петопръстник (*Potentilla reptans* L.), Див морков (*Daucus carota*, Wild carrot), Ланцетнолистен живовляк (*Plantago lanceolata* L.), Мирсинитска млечка (*Euphorbia myrsinites* L.), Пасищна млечка (*Euphorbia niciciana* Borbás), Лежаща фумана (*Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr.), Бяло подъбиче (*Teucrium polium* L.), Обикновена крупина (*Crupina vulgaris* Cass.), Мащерка (*Thymus striatus* Vahl), Румелийски кантарион (*Hypericum rumeliacum* Boiss.), Черен корен (*Scorzonera hispanica* L.).

### **Дървета и храсти**

Космат дъб (*Quercus pubescens* Willd.), Храстовиден жасмин (*Jasminum fruticans* L.), Остролистна зайча сянка (*Asparagus acutifolius* L.). Възрастта на ново появяващата се дървесна и храстова растителност е до 30 години. Не са установени редки и защитени растителни видове, включени в Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) (Приложение 3). Цялостният анализ на флористичния състав и фитоценотичната структура на растителността в проучваните имоти, показва, че на тази територия няма редки, застрашени от изчезване и защитени растителни видове и растителни съобщества, а и начинът им на трайно ползване е несъвместим с условията за разпространението на такива.

Като се вземе предвид местоположението на инвестиционното предложение (част от една по-голяма територия използвана в недалечното минало интензивно, като земеделска земя (ниви и овощни градини), производния и вторичен произход на растителните съобщества и протеклите деградационни и възстановителни процеси, наличието на консервационно значими растителни видове е малко вероятно. Протичащата в момента сукцесия е в начален етап и с нейното напредване биологичното разнообразие ще се увеличава.

**Анализът на състоянието на растителността и местообитанията в района на инвестиционното предложение, дава възможност да се направят следните обобщени изводи:**

1. Екосистемата, в района на инвестиционното предложение, е в процес на активна сукцесия на възстановяване на характерната за района растителност. След изоставяне на нивите са се настанили рудерални и

пионерни тревни видове, както и някои дървесни и храстови, чиято плътност все още не е много голяма.

2. На територията на самото инвестиционното предложение и на съседните земеделски имоти не са установени редки и застрашени от изчезване растителни видове и типове растителни съобщества.

3. Обектът, предмет на инвестиционното предложение, попада изцяло в защитена зона „Айтоска планина“, но не попада в забранителния списък за строителство на Заповед № РД-560 от 21 август 2009

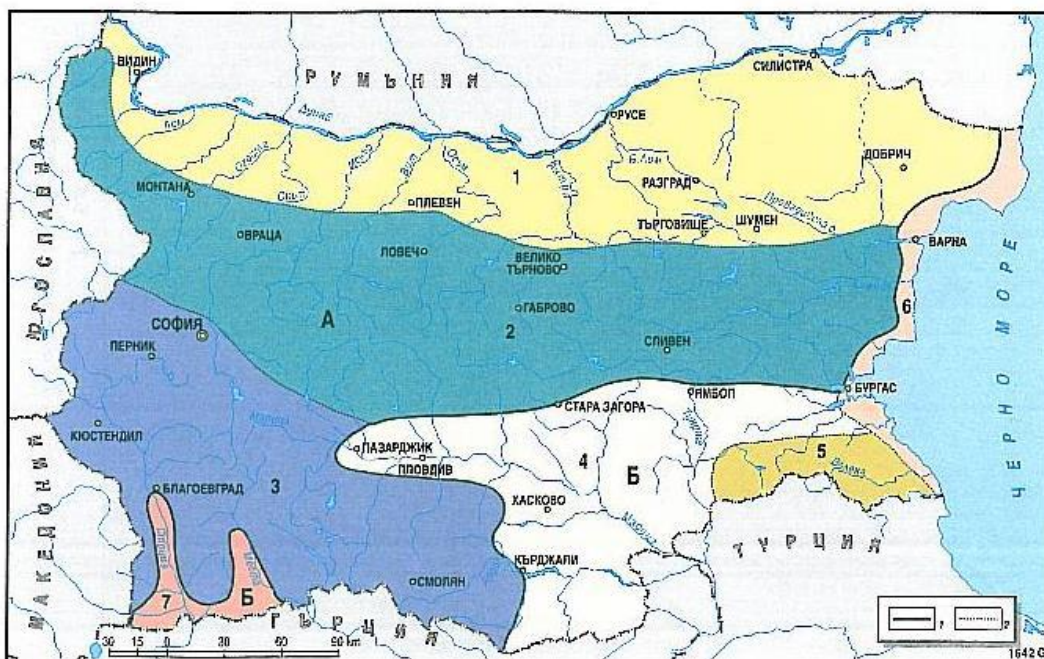
4. Състоянието на терена предмет на инвестиционното предложение не предполага наличието на защитени видове от списъка в Приложение 1 на ЗБР.

#### **2.6.2.2 Фауна**

В зоогеографско отношение сухоземната фауна на България се отнася към Палеарктичната зоогеографска област на Холарктичното царство. България е разположена в Евросибирската зоогеографска подобласт и граничи с Медитеранската зоогеографска подобласт, поради което в страната се срещат два основни зоогеографски комплекса: северен (евросибирски), формиран от студеноустойчиви видове животни, и южен (медитерански), включващ топлолюбиви видове.

Разглежданият ПУП – ПРЗ се отнася за три поземлени имота с идентификатор №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, в землището на с. Лъка в м. Вилите, между село Лъка, с. Рудник и м.с. Черно море, за изграждане на фотоволтаична централа върху наземна конструкция в най-югоизточните части на Айтоска планина, с обща площ от 139,879 ha.

В зоогеографско отношение поземлените имоти попадат между Източностаропланинския, подрайон на Среднобългарския район и Черноморския зоогеографски район, в който с проявява най-добре черноморското климатично влияние.



Фиг. 6.3. Зоогеографски райони (по Георгиев, 1980).

1 – граница между евросибирската (А) и средиземноморската (Б) територия; 2 – граница между зоогеографските райони; 1 – Дунавски район; 2 – Старопалански район; 3 – Рипо-Родопски район; 4 – Тракийски район; 5 – Странджански район; 6 – Черноморски район; 7 – Струмско-Местенски район.

### Фиг. 31 Зоографски район ( по Георгиев, 1980)

Районът е специфичен поради наличие на топлолюбиви видове, които не се срещат в останалите биогеографски райони в страната. Черноморския район има подчертано субсредиземноморски характер на фауната. Във фаунистичния му комплекс се срещат видове разпространени в цялата страна така и представители на понтийския и средиземноморски елемент. Черноморският район е богат и на ендемични видове.

Поземлените имоти, определени за фотоволтаичната централа, по начин на трайно ползване са земеделски земи – ниви, 10 категория при неполивни условия в землището на с. Лъка. В момента са необработваеми, изоставени ниви, в процес на вторична сукцесия. Основната фауна на такива “млади” съобщества са обикновено инвазивни, колонизиращи видове, сред които често се срещат и степни открито живеещи биотични елементи. Наличието на редки видове в такива местообитания има временен характер. Подобни територии, могат да изпълняват функциите на буферна зона, която може да бъде спазена и при реализирането на разглеждания ПУП-ПРЗ за фотоволтаична централа.

### Земноводни (*Amphibia*)

На територията на поземлените имоти отсъстват повърхностни водни площи и влажни места, които са местообитания на тези животни. Включените в списъка на защитените видове в защитена зона BG000151 Айтоска планина Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*) и Червеноокоремна бумка (*Bombina bombina*) не са установени в зоната и няма

подходящи местообитания на територията на поземлените имоти за изграждане на ФВЦ.

Наличните две дерета, граничещи с поземлените имоти, определени за ФВЦ, нямат постоянен воден режим. Тяхната роля е да поемат скатовите води при обилни валежи и топене на образувана снежна покривка. Около тях няма влажни терени, пригодни за посочените видове.

### **Влечуги (*Reptilia*)**

Свързани с ксерофитни местообитания видове са представители на сем. Гущери (*Lacertidae*)- зеления гущер (*Lacerta viridis*), Ивичест гущер (*Lacerta trilineata*) и сухоземните костенурки *Testudo graeca iberica* и *Eurotestudo hermanni boettgeri*, за които отсъстват подходящи местообитания. Поземлените имоти могат да бъдат определени, като слабо пригодни местообитания за тези два вида костенурки. Освен това те са изключително редки в защитената зона. На територията на поземлените имоти отсъстват повърхности водни тела, като местообитание на Европейска блатна костенурка (*Emys orbicularis orbicularis*), която е включена в списъка на защитените видове в защитената зона, но не е установено нейното присъствие в зоната. Посочените видове костенурки са включени в приложения 2 и 3 на ЗБР. Гущерите се опазват съгласно Бернската конвенция.

### **Бозайници (*Mammalia*)**

Поземлените имоти, върху които ще се реализира проекта ПУП-ПРЗ за фотоволтаична централа са изоставени земеделски земи, в които е настъпила значителна промяна и формиран нов тип местообитание. На тази територия отсъстват горски масиви, които са подходящо местообитание на едрите бозайници. Отсъствието на повърхности водни басейни ограничава разпространението на видрата (*Lutra lutra*), която е установена в язовир Ахелой.

В поземлените имоти са установени напреднали сукцесионни процеси. Тези имоти, както и съседните мери и пасища са подходящи местообитания за дребни бозайници и степния тип фауна. Дребните бозайници са представени от европейската къртица (*Talpa europaea*), а едрите бозайници в района от дивия заек (*Lepus europaeus*). От гризачите (Rodentia) се среща обикновена полевка (*Microtus arvalis*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), в близките части до вилната зона и населените места домашната мишка (*Mus musculus*). Откритите необработени земи с ниска тревиста растителност са подходящо местообитание за Европейския лалугер (*Spermophilus citellus*). Съгласно проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I, поземлените имоти, определени за ФВЦ, са класифицирани, като оптимално

и субоптимално потенциално местообитание на този вид. Видът не е установен в границите на поземлените имоти, както и в непосредствена близост.

### **Прилепи (*Chiroptera*)**

Строителството на ФВЦ е предвидено върху поземлени имоти по начин на трайно ползване земеделски земи –ниви, 10 категория при неполивни условия, които не са потенциални местообитания за прилепи. В поземлените имоти отсъства дървесна растителност и стари дървета с хралупи, изоставени постройки, течащи малки реки и потоци, водни дерета – подходящи хранителни хабитати и локални миграционни коридори; изкуствени водоеми с относително голяма открита водна площ – благоприятен хранителен хабитат за почти всички видове; горски масиви – потенциални убежища в хралупи и хранителен хабитат. На територията на поземлените имоти няма летни и зимни убежища за прилепите. Но според проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” (МОСВ 2013), цялата територия на тези имоти е потенциална ловна територия за Голям нощник (*Myotis myotis*) и Остроух нощник (*Myotis blythii oxygnathus*).

### **Птици (*Aves*)**

Имотите, определени за изграждане на ФВЦ, може да се разглеждат, като място за почивка на мигриращи и реещи птици. По протежение на Черноморското крайбрежие преминава вторият по големина прелетен път на птиците в Европа – Via Pontica. Южните планински склонове на Айтоска планина и равнинните части се използват от прелитащите мигранти за набиране на височина, а от белите щъркели – и за нощуване (главно в района на Каблешково). Такива удобни места за почивка, нощуване и набиране на височина при реене са съседните територии на ФВЦ. Разглежданите поземлени имоти не са подходящи места за зимни концентрации на водолюбиви птици, поради отсъствие на влажни зони със стоящи води.

Територията на ФВЦ е трофична база за постоянните видове птици и тези по време на сезонните миграции. Наличните открити площи и изоставените обработваеми земи и близките населените места се обитават от пойни и хищни птици (обикновен мишелов *Buteo buteo*, керкenez *Falco tinnunculus*), които използват тези територии за ловуване. Постоянни обитатели са домашното врабче (*Passer domesticus*), полското врабче (*Passer montanus*), селската лястовица (*Hirundo rustica*), свраката (*Pica pica*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), качулата чучулига (*Galerida cristata*), полска чучулига (*Alauda arvensis*).



Представители на горските обитатели отсъстват поради открития характер на територията без дървесна растителност.

### **2.6.2.3 Биологично разнообразие. Защитени зони**

Реализацията на ПУП-ПРЗ включва поземлени имоти с идентификатор №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, в землището на с. Лъка в м. „Вилите“, които изцяло попадат в границите на защитена зона. Защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна:

- **BG0000151 Айтоска планина**
- **BG0000270 Атанасовско езеро – зоната е на разстояние и извън обсега на ФВЦ.**

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

На разстояние от поземлените имоти включени в ПУП - ПРЗ за ФВЦ са разположени защитени зони за опазване на птиците:

- **Атанасовско езеро BG0000270**
- **Емине BG00002043**

**Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна**

- **BG0000151 Айтоска планина.**

Защитената зона се намира в югоизточния район BG06 на територията на Бургаска област – BG61 (Kod NUTS) в континенталния биогеографски район. Обявена е със заповед РД-1018/17.12.2020; ДВ, бр.17/26.02.2021, с площ 29385,6849 ha.

**Защитената зона се обявява с цел:**

1. Опазване и под държане на типовете природни местообитания на видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в съответните биогеографски региони;
3. Увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природно местообитание с код 62A0 в Черноморския биогеографски регион;
4. Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6220 \*, 6240 \*, 91AA \* и 91M0 в двата биогеографски региона;
5. Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6210 (\*важни местообитания на орхидеи), 6430 в частта от защитената зона, попадаща в Черноморския биогеографски регион;

6. Подобряване на местообитанията на видовете източна шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni boettgeri*) и шипобедрена костенурка (*Testudo graeca iberica*) в двата биогеографски региона;
7. подобряване на местообитанията на видовете Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*) и Европейска блатна костенурка (*Emys orbicularis orbicularis*) в частта от защитената зона, попадаща в Черноморския биогеографски регион;
8. При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 1, местообитания на посочени в т. 2 видове и техни популации.

### **Предмет на опазване в защитената зона**

#### **Типове природни местообитания по чл. 6, ал. 1, т. 1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР):**

- 1530 \* Панонски солени степи и солени блата;
- 4090 Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета;
- 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco- Brometalia) (\*важни местообитания на орхидеи);
- 6220 \* Псевдостепи с житни и едногодишни растения от клас Therop-Brachypodietea;
- 6240 \* Субпанонски степни тревни съобщества;
- 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс;
- 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества;
- 8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове;
- 8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите Sedo-Scleranthion или Sedo albi-Veronicion dillenii;
- 91AA \* Източни гори от космат дъб; – 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори

#### **Местообитания на следните видове животни по чл. 6, ал. 1, т. 2 от ЗБР**

##### **Бозайници**

- \*Европейски вълк (*Canis lupus*)
- Пъстър пор (*Vormela peregusna*)
- Видра (*Lutra lutra*),
- Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*)
- Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*)
- Мишевиден сънливец (*Myomimus roachi*)
- Дългоух нощник (*Myotis bechsteinii*)

## **Земноводни**

Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

## **Влечуги**

Пъстър смок (*Elaphe sauromates*),

Европейска блатна костенурка (*Emys orbicularis orbicularis*)

Източна шипоопашата костенурка (*Eurotestudo hermanni boettgeri*)

Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca iberica*)

## **Риби**

Европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Обикновен щипок (*Cobitis elongatoides*)

## **Безгръбначни**

Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*)

Буков сечко (*Morimus asper funereus*)

Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*)

Ценагрион (Ручейно пъстриче) (*Coenagrion ornatum*)

Вертиго (Тесноустен спираловиден охлюв) (*Vertigo angustior*)

Бисерна мида (*Unio crassus*)

### **➤ Атанасовско езеро BG0000270**

Защитената зона е създадена на основание чл. 12, ал.6 във връзка с чл.6, ал.1, т.3 и 4 от ЗБР и т.1 от Решение 122/2007 г. на МС (ДВ. 21/2007) със Заповед № РД-839 от 17.11.2008 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 108 от 2008 г.) На основание чл. 16, ал. 4 във връзка с чл. 16, ал. 1, т. 4 и 5 и чл. 6, ал. 1 от Закона за биологичното разнообразие и Решение № 122 от 2.03.2007 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 21 от 2007 г.), изменено с решения на Министерския съвет № 52 от 05.02.2008 г. (ДВ, бр. 14 от 2008 г.) и № 615 от 2.09.2020 г. (ДВ, бр. 79 от 2020 г.), предвид Решение на Комисията 2009/92/ЕО от 12 декември 2008 г. за приемане съгласно Директива 92/43/ЕИО на Съвета на първоначален списък на териториите от значение за Общността в Черноморския биогеографски регион (нотифицирано под номер С (2008) 7974) и предвид наличието на нови данни, отразени в актуалния стандартен формуляр с данни и оценки на защитена зона BG0000270 „Атанасовско езеро“, Заповед № РД-839 от 17.11.2008 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 108 от 2008 г.) за обявяване на защитена зона BG0000270 „Атанасовско езеро“ е изменена и допълнена със Заповед РД-309 /31.03.2021.

### **Предмет на опазване в защитената зона**

**Типове природни местообитания по чл. 6, ал. 1, т. 1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР):**

1150 \* Крайбрежни лагуни

1310 *Salicornia* и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени;

1410 Средиземноморски солени ливади

1530 \* Панонски солени степи и солени блата

2110 Зараждащи се подвижни дюни

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

6220 \* Псевдостепи с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*

8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion* или *Sedo albi-Veronicion dillenii*

**Местообитания на следните видове животни по чл. 6, ал. 1, т. 2 от ЗБР**

**Бозайници**

Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)

Европейски лалугер (*Spermophilus citellus*)

Пъстър пор (*Vormela peregusna*)

**Земноводни**

Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*)

Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)

**Влечуги**

Източна шипоопашата костенурка (*Eurotestudo hermanni bottgeri*)

Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca ibera*)

Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis orbicularis*)

Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)

**Безгръбначни**

Бисерна мида (*Unio crassus*)

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

➤ **BG0000270 „Атанасовско езеро**

**Предмет на опазване в защитената зона**

**Подобряване на състоянието на местообитанията на видовете**

Червеногуш гмуркач (*Gavia stellata*)

Белоока потапница (*Aythya nyroca*)

Ливаден дърдавец (*Crex crex*)

Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)

Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

## Червеногуша мехоловка (*Ficedula parva*)

Видове, включени в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие :

Малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), гривеста рибарка (*Sterna sandvicensis*), жълтокрак брегобегач (*Xenus cinereus*), малък горски водобегач (*Tringa glareola*), дебелоклюна рибарка (*Gelochelidon nilotica*), голяма бекасица (*Gallinago media*), бойник (*Philomachus pugnax*), тънноклюн свирец (*Numenius tenuirostris*), сив жерав (*Grus grus*), каспийска рибарка (*Sterna caspia*), дългоклюна чайка (*Larus genei*), малка чайка (*Larus minutus*), златистопер дъждосвирец (*Pluvialis apricaria*), планински дъждосвирец (*Charadrius morinellus*), морски дъждосвирец (*Charadrius alexandrinus*), кафявокрил огърличник (*Glareola pratincola*), турилик (*Burhinus oedicanus*), речна рибарка (*Sterna hirundo*), кокилобегач (*Himantopus himantopus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), малка пъструшка (*Porzana pusilla*), саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), ръждив ангъч (*Tadorna ferruginea*), скален орел (*Aquila chrysaetos*), средна пъструшка (*Porzana parva*), синьогушка (*Luscinia svecica*), пъстроопашат крайбрежен бекас (*Limosa lapponica*), ловен сокол (*Falco cherrug*), обикновен буревестник (*Puffinus yelkouan*), голям маслинов присмехулик (*Hippobolus olivitorum*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocygna syriacus*), кръстат (царски) орел (*Aquila heliaca*), водно шаварче (*Acrocephalus paludicola*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), белочела рибарка (*Sterna albifrons*), червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), черночела сврачка (*Lanius minor*), червеногуша мухоловка (*Ficedula parva*), мустакато шаварче (*Acrocephalus melanopogon*), полска бърбрица (*Anthus campestris*), синявица (*Coracias garrulous*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), козодой (*Caprimulgus europaeus*), черна рибарка (*Chlidonias niger*), белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), червеногуш гмуркач (*Gavia stellata*), черногуш гмуркач (*Gavia arctica*) малък нирец (*Mergus albellus*), белоока потапница (*Aythya nyroca*), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), гривеста чапла (*Ardeola ralloides*), нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), голям воден бик (*Botaurus stellaris*), малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), тръноопашата патица (*Oxyura leucoccephala*), бяла лопатарка (*Platalea leucorodia*), мраморна патица (*Marmaronetta angustirostris*), малка белочела гъска (*Anser erythropus*), поен лебед (*Cygnus cygnus*), тундров лебед (*Cygnus columbianus bewickii*), розово фламинго (*Phoenicopterus ruber*), голяма пъструшка (*Porzana porzana*), блестящ ибис

(*Plegadis falcinellus*), орел рибар (*Pandion haliaetus*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), ръждива чапла (*Ardea purpurea*), розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), малък креслив орел (*Aquila pomarina*), шипокрила калугерица (*Hoplopterus spinosus*), средиземноморски сокол (*Falco eleonora*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), осояд (*Pernis apivorus*), малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), малък сокол (*Falco columbarius*), вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), малък орел (*Hieraaetus pennatus*), голям креслив орел (*Aquila clanga*), белоопашат морски орел (*Haliaeetus albicilla*), степен блатар (*Circus macrourus*), полски блатар (*Circus cyaneus*), черна каня (*Milvus migrans*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), белоглав лешояд (*Gyps fulvus*), египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), червена каня (*Milvus milvus*) и ливаден блатар (*Circus pygargus*).

**Редовно срещащи се мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие**

Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), тъмногръд брегобегач (*Calidris alpina*), речна чайка (*Larus ridibundus*), голям зеленоног водобегач (*Tringa nebularia*), голям червеноног водобегач (*Tringa erythropus*), малък червеноног водобегач (*Tringa tetanus*), малък зеленоног водобегач (*Tringa stagnatilis*), голям свирец (*Numenius arquata*), малък свирец (*Numenius phaeopus*), трипръст брегобегач (*Calidris alba*), средна бекасица (*Gallinago gallinago*), кривоклюн брегобегач (*Calidris ferruginea*), малък брегобегач (*Calidris minuta*), чайка буревестница (*Larus canus*), малка бекасица (*Limnocryptes minimus*), черноопашат крайбрежан бекас (*Limosa limosa*), пясъчен дъждосвирец (*Charadrius hiaticula*), обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), среден морелетник (*Stercorarius parasiticus*), червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), голям нирец (*Mergus merganser*), ледена потапница (*Clangula hyemalis*), плоскоклюн блатобегач (*Limicola falcinellus*), малка черногръба чайка (*Larus fuscus*), речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), посевна гъска (*Anser fabalis*), степен орел (*Aquila nipalensis*), жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), брегова лястовица (*Riparia riparia*), обикновен пчелояд (*Merops apiaster*), кадифена потапница (*Melanitta fusca*), шилоопашата патица (*Anas acuta*), голям гмурец (*Podiceps cristatus*), малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), червеноклюна потапница (*Netta rufina*), ням лебед (*Cygnus olor*), клопач (*Anas clypeata*), черноврат гмурец (*Podiceps nigricollis*), лятно бърне (*Anas querquedula*), сива гъска (*Anser anser*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), зимно бърне (*Anas*

*crecca*), сива патица (*Anas strepera*), фиш (Anas Penelope), бял ангъч (*Tadorna tadorna*), голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), сребриста булка (*Pluvialis squatarola*), чернокрил огърличник (*Glareola nordmanni*), среден нирец (*Mergus serrator*), звънарка (*Bucephala clangula*), качулата потапница (*Aythya fuligula*), сива чапла (*Ardea cinerea*) и крещалец (*Rallus aquaticus*), черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), камъкообръщач (*Arenaria interpres*), лиска (*Fulica atra*), зеленоножка (*Gallinula chloropus*), голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), орко (*Falco subbuteo*), стридояд (*Haematopus ostralegus*), северен мишелов (*Buteo lagopus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), голям ястреб (*Accipiter gentiles*).

➤ **Защитена зона BG0002043 Емине**

Защитената зона е обявена със Заповед РД-560 от 21 август 2009 г. на основание е чл.12, ал.6 във връзка с чл.6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие и т.1 от Решение на Министерски съвет № 802 от 4.12.2007г. (ДВ, бр.107 от 2007г.).

**Предмет на опазване**

**Видове птици по чл.6, ал.1, т.3 от Закона за биологичното разнообразие**

Черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), Обикновен буре-вестник (*Puffinus yelkouan*), Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Среден корморан (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmaeus*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Червена чапла (*Ardea purpurea*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Лопатарка (*Platalea leucorodia*), Червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Червена каня (*Milvus milvus*), Белоглав лешояд (*Gyps fulvus*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Тръстикова блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Голям креслив орел (*Aquila clanga*), Скален орел (*Aquila chrysaetos*), Малък орел (*Hieraetus pennatus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Ловен сокол (*Falco cherrug*), Сив жерав (*Grus grus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Кокилобегач (*Himantopus himantopus*), Турилик (*Burhinus oedicnemus*), Кафявоок рил огърличник (*Glareola pratincola*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*),

Малка чайка (*Larus minutus*), Дебелоклюна рибарка (*Gelochelidon nilotica*), Каспийска рибарка (*Sterna caspia*), Гривеста рибарка (*Sterna sandvicensis*), Речна рибарка (*Sterna hirundo*), Белочела рибарка (*Sterna albifrons*), Белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*), Черна рибарка (*Chlidonias niger*), Бухал (*Bubo bubo*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Белочела сврачка (*Lanius nubicus*), Черногърбо каменарче (*Oenanthe pleschanka*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Голям маслинов присмехулик (*Hippolais olivetorum*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*);

**Видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие**

Среден морелетник (*Stercorarius parasiticus*), Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), Черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Бял ангъч (*Tadorna tadorna*), Фиш (*Anas penelope*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Червеноклюна потапница (*Netta rufina*), Кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), Качулата потапница (*Aythya fuligula*), Планинска потапница (*Aythya marila*), Обикновена гага (*Somateria mollissima*), Звънарка (*Bucephala clangula*), Среден нирец (*Mergus serrator*), Голям нирец (*Mergus merganser*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Северен мишелов (*Buteo lagopus*), Черношипа ветрушка (Керкенец) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Лиска (*Fulica atra*), Стридожд (*Haematopus ostralegus*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Чайка буревестница (*Larus canus*), Малка черногърба чайка (*Larus fuscus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Пчелояд (*Merops apiaster*).



**Таблица 14 Развитие на околната среда без прилагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична централа**

<b>Компоненти и фактори на околната среда</b>	<b>Очаквано развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на Подробния устройствен план</b>
<b>Атмосферен въздух</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да има въздействие върху състоянието на Атмосферния въздух.
<b>Повърхностни и подземни води</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да има въздействие върху състоянието на Повърхностните и подземни води.
<b>Почви и земни недра</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ няма да има въздействие върху почвите и земните недра вследствие на изкопни и насипни работи и евентуални временни замърсявания със строителни и битови отпадъци.
<b>Ландшафт</b>	Ако не се реализира проекта за ФЕЦ може да се наблюдава повишаване на урбанизацията на района и трансформация на ландшафтите и създаването на антропогенни ландшафти.
<b>Биологично разнообразие и неговите елементи</b>	Ако не се реализира ПУП-ПРЗ и предвижданата ФЕЦ ще се запази сегашното състояние на растителната покривка – агрофитоценози върху земеделски земи с 10 категория. Ще бъдат съхранени агрофитоценози върху земеделски земи възлизаци на около 140 ха за монтиране на соларни панели. Ще бъде запазен естествения облик на агрофитоценозите, редуващи се с фрагменти на вторична храстово дървесна растителност – територията няма да се превърне в техногенна. Ще бъдат запазени в сегашния вид и няма да бъдат променени съществуващите вътрешни земни пътища в земеделските земи. Без прилагането на ПУП-ПРЗ за ФВЦ ще се запази сегашното състояние на околната среда и състоянието на зооценозите в района. Към момента състоянието се определя като благоприятно с тенденция към влошаване поради настъпващата сукцесия. Конвенционалните източници на енергия безспорно нанасят по-значими и дълготрайни промени в компонентите на околната среда. Неприлагането на ПУП-ПРЗ за ФВЦ ще запази съществуващото състояние по отношение на биологичното разнообразие и, срещащите видове в границите на поземлените имоти определени за ФВЦ и съседните Защитени зони от националната мрежа на Натура 2000. Тяхното състояние понастоящем се определя както от естествените сукцесионни процеси в екосистемите, така и от степента на развитие на селскостопанските и лесоустройствени практики в района.
<b>Отпадъци</b>	Не съществува пряка връзка между неприлагането на ПУП- ПРЗ за ФВЦ и отпадъците, като фактор на околната среда.
<b>Рискови енергийни източници</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да има въздействие от рискови енергийни източници, като физични фактори на околната среда в района.
<b>Културно наследство</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да се промени състоянието на недвижимото културно наследство в района.
<b>Население и човешко здраве</b>	При неприлагането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да промяна на здравния статус на населението в района



**Фиг. 32** Защитени зони попадащи на територията на Община Поморие

Предвидените в ПУП-ПРЗ поземлени имоти в землището на с. Лъка, за изграждане на ФЕЦ, са значително отдалечени на 1.4 km от периферната граница на защитена зона „Атанасовско езеро“ и не влиза в противоречие с нито една от природозащитните цели и задачи на тази защитена зона. Антропогенното натоваарване, по време на изграждане на ФВЦ, ще засегне територия, която е разположена в близост до населено място - с. Ръка и кв. Черно море, изоставени обработваеми и необработваеми земеделски земи, изоставени земи с трайни насаждения. Урбанизацията и съпровождащите я дейности не засягат територията на защитената зона, както и местообитанията, гнездовата и трофичната база на защитените видове птици в тази защитена зона. Поземлени имоти, включени в проекта за ФЕЦ са разположени на 1.4 km от най-близката периферна част от граница на защитената зона. Това разстояние ще намалява въздействието от увеличеното човешко присъствие и формираното антропогенното въздействие по време на изграждане на ФЕЦ, по посока на защитената зона. До периферните граници на защитената зона не се очаква да достига антропогенното въздействие от урбанизираната територия и няма да бъде причина за дистанциране на птиците от граничните територии на защитената зона. Урбанизирането на поземлените имоти в землището на с. Лъка за ФВЦ няма да намали чувствително трофичната база за мигриращите видове птици от тази защитена зона, поради наличие на обширни пространства от изоставени земеделски земи, които могат да компенсират урбанизираната част от ФВЦ.

## **2.7 Културно наследство**

От 2010г. Община Поморие е член на Асоциацията на общини със селища и територии на културно-историческо наследство.

### **Недвижими културни ценности в община Поморие**

- Манастир "Свети Георги" - мъжки православен манастир, известен с лековитото си аязмо.
- Архитектурен резерват - Стари поморийски къщи Църква "Преображение Господне" - църквата е най-старата постройка в града. Градена е през 1763 - 64г., завършена е през 1765г. Изградена е изцяло от камък с дървени пояси и спънки между поясите и ъглите.
- Тракийска куполна гробница - намира се под насипа на надгробна могила. Изградена е от камък и тухли, с оригинално засводяване на централното помещение.
- Исторически музей - в музея е показана историята на града и региона от праисторическия до късносредновековния период .
- Музей на солта - единственият в България и на Балканския полуостров специализиран музей за историята и технологията на производството на сол чрез слънчево изпарение на морска вода. Създаден е в рамките на проект финансиран по Програма ФАР на ЕС. Солниците към музея произвеждат сол по същия начин, по който това е ставало в древността. Посетителите могат да видят "на живо" всички технологични операции, да разговарят със соларите, да усетят автентичната атмосфера на миналото.

Всички посочени Недвижими културни ценности в община Поморие са отдалечени от оценявания ПУП - ПРЗ за изграждане на ФЕЦ в ПИ №№ 44425.12.24 и 44425.12.25, и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие.

### **Движими културни ценности**

Градската художествена галерия „Дечко Стоев“. Галерията осигуряване на достъп до културно наследство и културни продукти в Община Поморие чрез отваряне за посещения на сгради с културно-историческа стойност и разработване на нови дигитални съдържания в областта на културното наследство.

### **Културни институти**

Наличието на добре развита мрежа от културни институции формира историческа памет и националното самочувствие на населението. Тя е една от предпоставките за опазване и обогатяване на културното наследство и развитие на туризма в общината.

На територията на Община Поморие има 13 читалища - 2 от които в общинския център - "Просвета" и "Светлина" и 11 читалища в селата на общината. Читалищата са единствените обществени сгради в селските населени места, в които се извършва социално-културна дейност и все още не са загубили културно-просветната си значимост.

На територията, обхваната от ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма открити недвижими културни ценности и артефакти.

## 2.8 Физични фактори на околната среда

### 2.8.1 Отпадъци

На територията на Община Поморие се генерират следните отпадъци, съгласно Закона за управление на отпадъците /ЗУО/:

- Битови отпадъци (БО);
- Производствени отпадъци (ПО);
- Строителни отпадъци (СО);
- Опасни отпадъци (ОО).

За целите на Национална програма за управление дейностите с отпадъците е проведено изследване на морфологичния състав на битовите отпадъци за различните типове населени места.

Територията на Община Поморие се причислява към населени места с брой жители от 25 00 до 50 000 броя жители. В таблици 27, 28 и 29 са данните от анализа, които са намерили отражение в Общинската *Програма за управление на дейностите по отпадъците на територията на Община Поморие 2016-2020г.*

**Таблица 15 Средногодишен морфологичен състав на смесените БО**

Морфологична фракция	Средногодишен Морфологичен състав%
Храна	22,86
Хартия	2,41
Картон	0,44
пластмаса	14,57
текстилни	1,22
Гума	0,34
Кожа	1,63
градински	10,45
Дърво	1,33
Стъкло	7,31
Инертни	15,80

Метали	2,31
Опасни	0,00
Други-неопасни	19,32
Общо	100%

**Таблица 16 Средни резултати за фракционния състав при различните сезони на изследване**

	Над 150мм	От 40 до 150мм	До 40мм	Общо тегло на пробата
<b>Фракция (пролет)</b>				
кг	73,12	35,50	15,50	124,12
%	58,92	28,60	12,49	100%
<b>Фракция (лято)</b>				
кг	73,12	41,38	15,50	130,00
%	56,24	31,84	11,92	100%
<b>Фракция (есен)</b>				
кг	71,10	45,38	17,52	134,00
%	53,06	33,87	13,07	100%
<b>Фракция (зима)</b>				
кг	2,10	48,00	59,90	110,00
%	1,91	43,64	54,45	100%

Морфологичният анализ на генерираните битови отпадъци по процентно съдържание на фракционния им състав има за цел да даде оценка, която е необходима за определяне на конструктивните параметри на съоръженията като сита, дробилки към инсталациите за сепариране.

**Таблица 17 Обемно тегло на отпадъка**

Обем на контейнера	Сезон	Обемно тегло на отпадъка кг/1м3
1м3	Пролет	124,12
1м3	Лято	130,00
1м3	Есен	134,00
1м3	Зима	110,00

Морфологичният анализ на генерираните битови отпадъци по обемно тегло дава представа какво е то през всеки сезон и какви съдове да се използват от населението и ще има ли нужда от допълнителни такива, които да се използват. Например по време на пролетното почистване на жилищата и дворните места през сезон пролет. През сезон пролет и есен има нужда от

съдове за събиране на зеления отпадък и листната зелените площи в населените места. През сезон зима наличието на пепел в районите където отоплението е на твърдо гориво е необходимо да се направи оценка и се поставят определени съдове.

Регионалната система за управление на отпадъците (PCYO) е осигурена с необходимата инфраструктура за компостиране на зелени и градински отпадъци.

До 2019г. се предвижда изграждане и въвеждане в експлоатация на инсталация за компостиране на територията на ПСО -Несебър. За тази цел е предвиден и потенциал за увеличаване капацитета на ПСО – Несебър.

До момента в общината няма разработени и въведени в действие проекти за домашно/фамилно компостиране на растителни и биоразградими отпадъци.

Необходимо е да се предприемат действия на регионално ниво за осигуряване на инсталация за анаеробно разграждане на биоотпадъци от хранителен произход, с цел постигане на целите за оползотворяване на биоразградимите битови отпадъци.

В приетата от Общински съвет Наредба №6 за опазване на околната среда на територията на Община Поморие е указан редът за извършването на дейностите, глобите и санкциите за замърсяване на общински места с отпадъци и др.(по данни от *Програма за управление на дейностите по отпадъците на територията на Община Поморие 2016-2020г.*).

Получените средностатистически величини, определени въз основа на резултатите от морфологичния анализ показват, че дялът на подлежащите на рециклиране материали в изследваните партии е около 33%. От тях основен дял заема групата на пластмасовите, хартиените и картонените опаковки.

На територията на Община Поморие основното количество **производствени отпадъци** се генерират от “Черноморско злато” АД, “Черноморски солници” ЕООД, “Анхиало- автотранспорт”, „Завод за технически въглен” АД, гр. Каблешково, Трудово производителна кооперация „Анхиало”, гр. Поморие, “Поморие Чикън Къмпани” ООД, гр. Поморие, „М- Инвест” ООД, гр. Поморие, „Бойар” ООД, гр. Поморие и др. Тяхното количество зависи до голяма степен от дейността на тези предприятия

- **Общинска политика за управление на отпадъците**

Екологосъобразното управление на отпадъците на територията на Община Поморие, с цел предотвратяване, намаляване или ограничаване

вредното въздействие на отпадъците върху човешкото здраве и околната среда, е регламентирано с Наредба №9 за управление на отпадъците в Община Поморие.

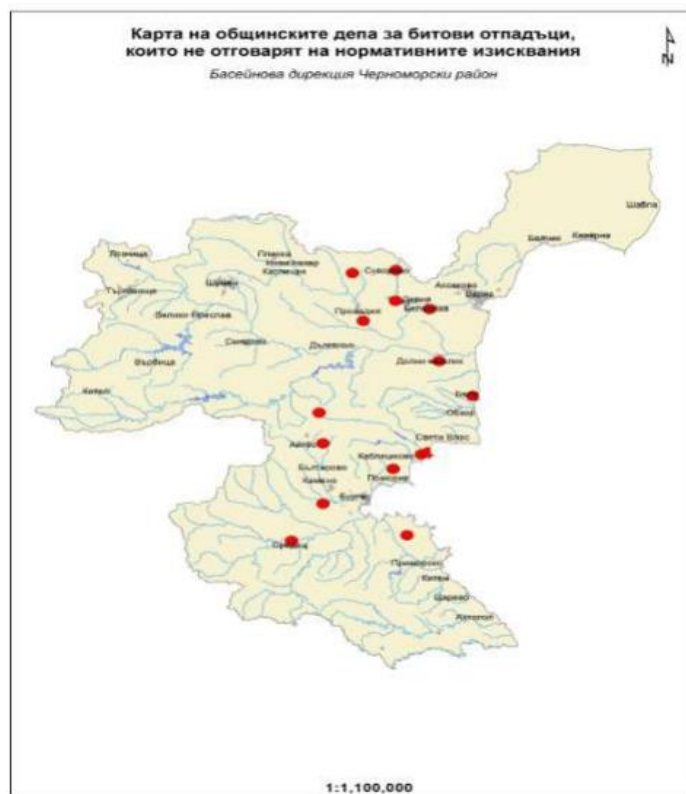
Община Поморие е член на Сдружение “Управление на отпадъците – регион Бургас” и е включена в обхвата на Приложение №1 към чл.2 на ПМС №209/20.08.2009г. – сектор (обн.ДВ.бр.68/25.08.2009г.) – Региони съгласно Националната програма за управление на отпадъците, в които не са изградени регионалните депа за битови отпадъци.

Разработена е Актуализирана Общинска програма за управление на отпадъците за периода 2016-2020г на Общински съвет Поморие. Програмата съдържа детайлен анализ и оценка на съществуващото състояние, на базата на които и при спазване на принципите на устойчивото развитие, са изведени основните приоритети в политиката на местната власт и е разработен План за действие.

Общината е включена в Регион Бургас, където е реализиран проект по програма ИСПА – № EUROPEAID 117408/D/SV/BG „Изготвяне на мерки за управление на отпадъците за региони Бургас, Добрич и Провадия”. Към проекта са изградени две претоварни станции в района на гр. Карнобат – за общините Карнобат и Сунгурларе и в района на община Несебър – за общините Несебър и Поморие.

Следвайки нормативните изисквания, през 2015 г. е преустановена дейността на общинското депо за неопасни отпадъци, което не отговаря на нормативните изисквания за изграждане и експлоатация на депа.

Понастоящем действа Регионално депо Братово-запад и претоварни станции Карнобат и Несебър, разположено е в местността „Манолов гроб“ в землището на с. Полски извор, община Камено е за обезвреждане на отпадъците от регион Бургас, включващ девет общини – Бургас, Айтос, Карнобат, Камено, Несебър, Поморие, Руен, Сунгурларе и Средец. Общините са групирани в три зони на обслужване, като община Поморие, която е в крайбрежна зона Несебър и Поморие ще се обслужват от претоварна станция Несебър, където са изградени съоръжения за компактиране и претоварване за транспорт до регионалното депо, съоръжения за третиране на строителни и едрогабаритни отпадъци, площи и оборудване за приемане на разделно събрани отпадъци.



**Фиг. 33 Карта на общинските депа, които не отговарят на нормативните изисквания**  
*Източник: БДЧР*

Открита е процедура за отреждане на депо за **инертни отпадъци**.

Регионалният проект, в който е включена и Община Поморие, предвижда на площадката на депото в с. Братово да се изгради и функционира съоръжение за рециклиране на строителни и едрогабаритни отпадъци. На площадката ще бъдат доставяни едрогабаритните отпадъци от общините в региона.

В Община Поморие е изградена система за **организирано събиране на твърди битови отпадъци**. Дейностите по сметосъбиране и сметоизвозване на **цялата** община се извършва от фирма „ЗАУБА” АД, гр. София. Община Поморие има сключен договор за разделно събиране на отпадъци от опаковки с „Екобулпак” АД от 2010г. до момента. Масово разпространени отпадъци от бита се събират кампанийно и предават на „Евро Импекст – Бургас” ЕООД.

- **Опасни отпадъци**

“*Опасни отпадъци*”, чийто състав, количество и свойства създават риск за човешкото здраве и околната среда и са определени като такива от Базелската конвенция за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане и Наредба №3/01.04.2004 г. за класификация на отпадъците, /обн., ДВ, бр. 44/25.05.2004 г./, са обект на



специална грижа. Този вид отпадъци се образуват най-вече в промишлените предприятия, но също така и в някои заведения от здравната сфера, а частично и в битовия сектор. Към тях спадат отработени масла и нефтопродукти, негодни за употреба батерии и акумулатори, медицински отпадъци.

Изискванията за третиране и транспортиране на опасни отпадъци са регламентирани в Наредбата, приета с ПМС №53/1999 г. /ДВ, бр. 29 от 1999 г./.

Количествата на образуваните опасни отпадъци по групи, съгласно Класификация на отпадъците по Наредба №3/01.04.2004 г, се водят на отчет в РИОСВ-Бургас. Обектите, изготвили фирмени програми за управление на дейностите с отпадъците, както и фирмите, притежаващи регистрационен документ по ЗУО, представят в РИОСВ-Бургас годишни отчети и информационни карти за образуваните опасни отпадъци. Информационните карти се изпращат в националния регистър на ИАОС. Опасните отпадъци от фирмите се събират и съхраняват разделно в закрити складове и се предават за третиране на физически или юридически лица притежаващи съответното разрешение по чл.37 от ЗУО или Комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.

➤ **Система за събиране, транспортиране и обезвреждане на опасни отпадъци от населението и промишлеността на територията на Община Поморие**

Изградена е площадка в гр. Поморие за събиране на едрогабаритни отпадъци, включително и опасни отпадъци от населението, в изпълнение ангажиментите на кмета на Общината по чл.19, ал. 3, т.11 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО). ЗУО не вменява задължение на кмета на Общината да отговаря за събирането и третирането на отпадъците от промишлеността. Да се има предвид при разработката на ЕО, че фирмите, изграждащи фотоволтаичната електроцентрала имат задължение за третиране на всички генерирани и налични на обекта отпадъци. Не е в ангажиментите на Общината да почиства от нерегламентирани замърсявани терените, собственост на фирмите, изграждащи обекта.

На територията на Община Поморие се извършва съхранение на негодни за употреба препарати за растителна защита, които са наследство от бившите ТКЗС. Представяват 1420 литра и 3 m<sup>3</sup> общо течни и 42 m<sup>3</sup> общо твърди опасни отпадъци. Съхраняват се в 10 броя контейнери «Б-Б куб» на «Балбок Инженеринг» АД, гр. София. Площадката се намира в

селскостопанския двор на с. Бата, отредена с Решение на Общински съвет – Поморие.

На територията на региона действат фирми, притежаващи Разрешение, издадено по реда на чл.12 от ЗУО, да събират излезли от употреба оловни акумулаторни батерии и отработени моторни масла, както и да разкомплектоват излезли от употреба моторни превозни средства /ИУМПС/.

#### • Утайки от ПСОВ

Съществен дял в производствените отпадъци представляват утайките от пречистването на отпадъчните води в ПСОВ Поморие, като средно им количество е около 600 тона/година. Третирането на отпадъчните води в ПСОВ води до значително намаляване на замърсяването на отпадъчните води, но от друга страна е свързано с образуването на отпадъци.

**Таблица 18 Генерирани отпадъци от ПСОВ “Поморие”**

<i>Наименование на отпадъка</i>	<i>Код</i>	<i>Вид на отпадъка</i>	<i>Количество, /тона/</i>
Отпадъци от решетки	19 08 01	Производствен	1.2
Пясък от пясъкозадържатели	19 08 02	Производствен	129.6
Утайки от пречистване на отпадъчни води	19 08 05	Производствен	480.7
<b>Общо</b>			<b>611.5</b>

Обезводнените утайки от изсушителните полета на ПСОВ Поморие не се депонират, а се предават на земеделски производители за използване в селското стопанство.

#### • Отпадъци от хуманното здравеопазване

Медицинските отпадъци имат някои по специфични характеристики и изискват специално третиране. Болничния отпадък може да носи зарази, поради което следва да бъде отделен от другите смесени отпадъци за се избегне заплахата за общественото здраве. В този отпадък се включват превръзки, остатъци от лекарства и опаковки, лабораторни проби, използвани инструменти и системи, хирургически отпадъци и др. Отпадъци от хуманитарната медицина се предават за обезвреждане на лица, притежаващи съответното Разрешение за дейности с отпадъци. Лечебните заведения от община Поморие имат сключен договор за предаване на генерираните си болнични отпадъци на „ЖОСИ – Р” ЕООД. Химично третираните отпадъци се пакетират и транспортират за автоклавиране и изгаряне.

#### **Оценка на екологичното състояние**

Налице е неконтролирано изхвърляне на строителни отпадъци на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, както и замърсява зелените площи в самите населени места. За строителните отпадъци, от обичайните ремонти на жилищата, няма форма, по която да бъдат контролирани.

Със стари замърсявания с битови и други отпадъци на територията на Общината са свързани проблеми с качеството на подземните води в общината. През активния туристически сезон, рискът от появата на нерегламентирани сметища се повишава и това оказва влияние върху качеството на живот. Междублоковите пространства в жилищните комплекси също се замърсяват. На този етап няма изградена система за събиране, транспорт и обезвреждане на опасни отпадъци от населението и промишлеността.

От 2000 г. на територията на общинското сметище се провежда **мониторинг на подпочвените води.**

Прогнозна оценка за въздействие на отпадъците при реализиране на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ:

**Териториален обхват на въздействие:** локален;

**Степен на въздействие:** незначително, обратимо;

**Продължителност на въздействието:** временно- за строителство и постоянно за експлоатацията;

**Честота на въздействието:** ежедневно – за ограничен период от време;

**Кумулативен ефект:** не се очаква;

**Трансгранични въздействия:** не се очакват

## 2.8.2 Шум

Проблемът с шума е от най-актуалните хигиенни, социални и екологични въпроси в световен и национален мащаб през последните десетилетия. В населените места акустичният режим се формира от различни източници на шум: транспорт (автомобилен, релсов, въздушен), промишлена, строителна и търговска дейност, спортни и детски площадки, озвучителни уредби и др., като основният източник на шум е автомобилният транспорт.

Основните източници на шум на територията на общината са вътрешноселищния и транзитен автомобилен транспорт.

На територията на общината понастоящем няма въведена мониторингова система за измерване нивото на шума. Липсата на

информация затруднява оценката за акустичната обстановка в община Поморие.

Граничните стойности на нивото на шум за различните територии и устройствени зони са регламентирани в Наредба № 6 и са представени в *Таблица 19*.

**Таблица 19 Граничните стойности на нивото на шум**

<i>Устройствена зона</i>	<i>Еквивалентно ниво на шум dBA</i>		
	<i>ден</i>	<i>вечер</i>	<i>нощ</i>
Жилищни зони и територии	55	50	45
Територии, подложени на въздействие на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
Производствено-складови територии и зони	70	70	70
Райони за обществен и индивидуален отдих	45	35	35
Терени за болници, санаториуми и други стационарни заведения	45	35	35

На територията на община Поморие и в частност в ц. Лъка и в района около него, не са регистрирани наднормени шумови нива и вибрации. По съществено е шумовото натоварване през летния сезон, когато и натоварването от автомобилния транспорт е по-високо.

Съгласно Общинската политиката за спазване на обществения ред, е в сила и нарочна наредба от 2016 г, в която има обособен специален раздел, съотнесен към шумовата характеристика.

*(Източник: <http://ospomorie.bg/naredbi/119-2?showall=&start=1>)*

Шум може да се регистрира в близост до летище Сарафово, граничещо с общината, като се има предвид, че основните трасета на излитащи и приземяващи се самолети са на територията на Община Поморие.

Наднормени шумови нива могат да се регистрират през летния сезон около основните пътни артерии от интензификацията на автомобилния транспорт, както и от обществените заведения. Локални източници са строителните дейности.

**На територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ понастоящем не са регистрирани наднормени шумови нива и вибрации. В близост до разглежданата територия преминават общински пътища, а достъпът до посочените имоти се осигурява чрез съществуващи полски пътища. Беше извършен оглед на територията, обхваната от ПУП-ПРЗ, включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.2 от представители на ОПУ – Бургас и на КАТ – Бургас, при**

което се прецени, че в близост не преминава път от Републиканска пътна мрежа и че достъпът ще се осъществи от общински път чрез съществуващи полски пътища. За целта към ДЕО се прилага официалното им становище, изразено в писмо с изх. № 53-00-662/23.06.2021 г. на ОПУ-Бургас при проведената консултация по чл.19 и чл.19а на Наредбата за ЕО.

### 2.8.2.1 Шум от съществуващи въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“

През ПИ 44425.12.26 преминават два съществуващи въздушни електропровода 110kV – „Ахелой“ и „Ветрен“, който е източник на електрическо поле и вибрации.

При експлоатацията на съоръженията за високо и свръхвисоко напрежение, освен обслужващият персонал в зоната на действие на електрическото поле около и под електропроводите могат да пребивават хора, животни и машини при извършване на селскостопански и др. работи, които не са свързани с поддържането и експлоатацията на електропроводите.

У нас, съгласно “БДС 12.1.002/78. “Норми и правила по охрана на труда при работа в електромагнитни полета с промишлена честота”, са възприети норми за работна среда за престой в електрическо поле.

Времето за престой при интензитет на полето в границите от 5 до 20 kV/m се определя по формулата:

$$T = 10.5 - 0.5 * E,$$

където: T - време на престой, h; E - интензитета на ел. поле, kV/m.

**Таблица 20** Време на престой в зависимост от интензитета на електрическото поле (по БДС 12.1.002/78)

Интензитета на ел. поле E, [kV/m]	Време на престой T, [min]
до 5	без ограничения
от 5 до 10	180
от 10 до 15	90
от 15 до 20	10
от 20 до 25	5
над 25	забранен престой без защитно облекло

Установено е, че електрическите полета с интензитет до 5 kV/m са напълно безвредни за околната среда и за хората.

Интензитетът на електрическото поле под електропроводи с напрежение 110 kV не надвишава 5 kV/m. Следователно това електрическо поле не представлява опасност за населението.

Въздушните линии са източници на шум, вибрации и електромагнитно поле с честота 50 Hz, възникващи при процеса пренос на електрическа енергия.

Акустичният шум от въздушните линии се причинява от ефекта "корона" и има следните съставки - "случаен шум", чисти тонове с честоти 100 Hz и кратни на сто и модулирани честоти от 2 до 5 Hz при наличие на вибрации на електропровода. Ширококоловата съставка се възприема като "пращене". Чистите тонове се наслаждат върху белия шум и се възприемат като "шептене" ("жужене"). Шумът от ВЛ се чува и в хубаво време, но особено се усилва при дъжд.

Нивото на шума в dB при дъжд се определя както следва:

$$L=16+1.11*E_{\max}+9*r_0+15*\lg(n)-10*\lg(B) \text{ [dB]}, \text{ където:}$$

$E_{\max}$  - максималната стойност на интензитета на електрическото поле на повърхността на проводника в [kV/cm];

$r_0$  - радиус на проводника в [cm];

$n$  - брой на проводниците във фаза;

$B$  - разстояние от крайната фаза до точката на определяне на шума в [m].

За ВЛ 110 kV нивото на шума при дъжд в dB е определено при следните условия: на височина 1.8 м от кота терен, на 15 метра по хоризонтала от проекцията на крайната фаза, при използван АСО-400 проводник на фаза и 110 kV работно напрежение. Получените стойности са в границите от 18 до 32 dB, като високите стойности са при лошо време и дъжд.

Експлоатацията на електропровода не е свързана с излъчването на йонизиращи, ултравиолетови и други лъчения.

**Като цяло може да се заключи, че съществуващото шумово натоварване в района ПУП-ПРЗ за фотоволтаичната електрическа инсталация и най – близките населени места е незначително. Източници на йонизиращи, ултравиолетови и други лъчения в района няма.**

### **2.8.3 Вибрации. Дефиниране и физически характеристики на фактора Вибрации**

Вибрациите се дефинират като трептения на механично тяло около едно равновесно положение. Величините, които характеризират тези трептения, са ускорението ( $a$ ), скоростта ( $v$ ) и амплитудата ( $d$ ). При оценка на вибрациите най-често се използва величината виброскорост, а в новите

нормативни документи, хармонизирани с тези на ЕС – виброускорение, представляващо производната на скоростта по времето.

При оценка на вибрациите с хигиенна цел се въвеждат понятията ниво на вибрационна скорост и ниво на вибрационно ускорение, които също са логаритмични величини, по подобие на тези за оценка на шума.

Вибрациите, в зависимост от временните си характеристики, се делят на периодични, непериодични и случайни (стохастични). В зависимост от това върху каква част от човека те въздействат, вибрациите се разглеждат като общи или локални. Най-често общите вибрации са с честоти от 1 до 63 Hz, а локалните – от 8 до 1000 Hz.

Оценката на вибрациите е свързана с изисквания за измерване в 3 координатни оси (векторно). При оценката трябва да се имат предвид и резонансните въздействия, които са при честоти между 5 и 12 Hz за правостояща поза на човека, между 4 и 6 Hz за седяща поза, както и 20 – 30 Hz също за седяща поза.

### ***Източници на вибрации в работната и в околната среда***

В околната среда източници на общи вибрации могат да бъдат транспортни средства, строителни машини, машини и съоръжения, използвани за открито минно строителство.

Като естествени източници могат да се третират земетресенията.

### ***Въздействие на вибрациите върху човека***

Въздействието на вибрациите върху човека е сложен физиологичен и биомеханичен процес на взаимодействие на различни по сила, честота и характер вибрационни дразнители и човешкия организъм.

Смята се, че вибрациите се възприемат от няколко основни анализатора, като кожен, проприо – и интероцептивен рецептори, както и от вестибуларния апарат.

Въздействието зависи от нивото на вибрационната скорост/ускорение, от времето на въздействие (експозицията), от честотата на трептенията, от вида вибрации (локални, общи), от мястото на въздействие (при локалните вибрации), от позата на човека, честотата на повторение на въздействието.

Основното заболяване, което се счита, че се дължи на вибрационното въздействие, е т.нар. вибрационна болест, която се среща само при работещи в условия на локални вибрации с високи нива. Основният механизъм на вибрационната болест е свързан с въздействие на вибрациите върху костно–скелетния апарат. Причинява се спазъм на кръвоносните съдове (“синдром на белите пръсти”), нарушение на периферната сетивност,

също и на вестибуларния апарат. Повечето вторични ефекти са свързани с нарушения в стомашно - чревния тракт, сърдечно - съдовата система, вегетативната нервна система.

В района на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ в ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, с. Лъка, Община Поморие няма никакви източници на вибрационно въздействие, освен действащите пътни артерии, които са твърде отдалечени от мястото.

**Територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФЕЦ понастоящем не са регистрирани наднормени шумови нива и вибрации.**

#### **2.8.4 Йонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора**

Естественият гама-радиационен фон е величина, характерна за конкретна територия от земната повърхност и варира в относително постоянни граници в зависимост от естественото съдържание на радионуклиди в земната кора, атмосферата и др. Не трябва да се допуска изкуствено надвишаване на тези граници, каквото би се получило в резултат от възникнали промишлени аварии и инциденти.

За страната и региона не са формулирани определени норми за контролиране на радиоактивно замърсяване на приземния въздух, на валежите, и на атмосферните отлагания. Като индикатор за сравнение служат многобройните статистически наблюдения до 1985 г., като се смята, че тогава околната среда е била сравнително чиста откъм радиоактивни аерозолни замърсители.

**Радиационен статус на Общината** – стойностите на радиационния гама фон, измерени от националната автоматизирана система за мониторинг и постове за радиационно наблюдение и оповестяване, са в нормалните за страната граници /от 0,08 до 0,40 микросиверта за час/. Това се потвърждава и от измерванията на РИОСВ-Бургас във връзка с кампанията “Син флаг”.

Не са наблюдавани и съществени изменения на радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите.

**На територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФЕЦ понастоящем също не са наблюдавани съществени изменения на радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите.**



## **2.8.5 Нейонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора**

Източниците на електромагнитни лъчения на територията на общината могат да се класифицират както следва: радиопредаватели на къси, средни и дълги вълни; частни радиостанции на УКВ; телевизионни предаватели и ретранслатори; трафопостове; базови централи за мобилни комуникации; късовълнови и УКВ системи за мобилни комуникации на транспорта, полицията, бърза помощ и др.; радарни системи на КАТ, авиотранспорта, за ТВ и други сателитни връзки; лични системи за комуникация (радиолюбителски предаватели).

Наличието на съвременна и ефективна телекомуникационна инфраструктура е един от най-важните фактори за повишаването на качеството на живота на населението. При показателя „мобилна телефонна плътност” се наблюдава непрекъсната тенденция на увеличение.

Покритието със сигнал на лицензираните национални телевизии (БНТ, Би Ти Ви и НТВ) е 100% за територията на общината. Същото се отнася и до покритието на действащите в страната мобилни оператори, които предлагат и достъп до безжичен интернет. Населението ползва услугите на трите мобилни оператора „А1”, ”Теленор”, ”Виваком”, които осигуряват покритие на територията на цялата община.

Развитието на широколентовия достъп е в пряка връзка с темпа на цифровизацията, като се предлагат предимно xDSL технологии. На пазара много добре са представени кабелните оператори и LAN/WLAN операторите, което заедно с наличието на предлаганите от мобилните оператори услуги за пренос на данни практически прави възможен достъпа до интернет от всяка точка.

В Община Поморие постъпват инвестиционни предложения за изграждане на нови базови станции, както и усилване мощността на съществуващи съоръжения за мобилна комуникация.

**На територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФЕЦ понастоящем няма източници на електромагнитни лъчения и не са наблюдавани съществени изменения на обстановката.**

## **2.8.6 Рискове от природни бедствия**

Анализирайки статистическите данни за станалите природни бедствия в България, става ясно, че територията на нашата страна, в частност на Община Поморие е най-уязвима по отношение на появата на

земетресения, наводнения и горски пожари, следвани от вятърни бури и свлачища. Според “Карта на сеизмично райониране на Република България” (ДВ, бр. 102/2005 г.), районът на Община Поморие попада в район с интензивност VII-та степен по скалата на Медведев, Шпонхоер, Карник /МШК/, със сеизмичен коефициент – 0.10. **Районът може да се характеризира като устойчив в сеизмично отношение.**

- **Физико-геоложки процеси и явления**

**Развитието на тези процеси застрашава сигурността на селищата, курортните комплекси, пътища, ж.п. линии, нанася щети на обработваемите земи и създава риск за живота и здравето на хората.**

Сериозен проблем е предпазването на бреговата ивица от **морска ерозия** (абразия) чрез ограничаване на свлачищните процеси. Свлачищата и морската абразия се причисляват към групата “природни бедствия”. Развитието на тези процеси застрашава сигурността на селищата, курортните комплекси, пътища, ж.п. линии, нанася щети на обработваемите земи и създава риск за живота на хората. Южните брегове край Сарафово – **Поморие и край Ахелой** са подложени на **морска абразия механичен** тип, чието действие води до активизиране на свлачищата, които са развити почти по целия бряг. Всичките са съвременни, с периоди на стабилизация и затихване, които се редуват с активно и бързо придвижване на земните маси към морето. Последен такъв случай е наблюдаван през април 1997 г. край Ахелой. В района на Поморие имат място и щормове, които се проявяват с различна повтораемост и сила.

Към групата на внезапно действащите процеси на територията на общината се отнасят множество **прориви на подземни води** в минните разработки.

Във връзка с опазване на земните недра основен проблем се явява **незаконния добив на подземни богатства** – пясъчни плочи (скално-облицовъчен материал), мраморизирани варовици, пясък от коритото на реки и скален материал (технологичен отпадък). След влизането на Закона за подземните богатства техният добив трябва да става по реда и съответните процедури, посочени в него.

### **2.8.6.1 Риск от наводнения**

Данни за природни бедствия по Българското Черноморие има още от древността. Сред примерите за заличени селища от наводнения са Анхиало при Поморие. Днес **морските наводнения са третите** по значимост, като гр. Поморие е най-засегнатото туристическо място, като всяко от

регистрираните морски наводнения е причинило щети от над 100 хил. лв. Потенциалният риск от подобни наводнения се дължи на ниския морски - бряг на север и юг, силно увеличилите се жилищни комплекси в ниските части на града, както и увеличаването на броя на летовниците през летния сезон. Градът има остаряла концепция за защита на морския бряг. Къмпинг „Ахелой”, който е към община Поморие, попада в територия с висок потенциален риск от наводнения. Наводнението от 02-04.09.1999 г. е взело четири жертви и е нанесло щети за 2 942 000 лв. Зоните при моста на реката при с. Медово, както и територията при устието на реката - от моста при гр. Ахелой до вливането на реката в морето е с **риск от наводнения поради най-силна, V-степенна, поройност на р. Ахелой в този участък и голяма концентрация на туристи през летния сезон.**

Следвайки детайлната информация, предоставена в План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021г., би могло да се обобщи за територията на Община Поморие следното:

**Налице са площи, които са потенциално заливни:**

- **Площи на заливане в населени места, включени в РЗПРН, източник - Код на РЗПРН BG2\_APSFR\_BS\_07- населено място Поморие и BG2\_APSFR\_BS\_06- населено място Ахелой.**

- **Информация и за речните наводнения и РЗПРН с код и наименование BG2\_APSFR\_SE\_04 “Хаджидере - Гълъбец” и**
- **Информация за речните наводнения и РЗПРН с код и наименование BG2\_APSFR\_SE\_05 „Дермендере - Черно море” в обхвата на Община Поморие е посочена в следващата таблица – извадка от Приложение № 1 на ПУРН 2016-2021 г.**

(Източник: [https://www.bsbd.org/UserFiles/File/PURN/PURN\\_Pril\\_14.pdf](https://www.bsbd.org/UserFiles/File/PURN/PURN_Pril_14.pdf)).

В Предварителната оценка на риска от наводнения ПОРН, към ПУРН 2022-2027г. е посочено, че става обединяване на BG2\_APSFR\_BS\_07 с BG2\_APSFR\_SE\_05 „Дермендере - Черно море”, като новата зона е BG2\_APSFR\_BS\_102 - „Черно море - гр. Бургас“, с дължина 69,02 km, тип на наводнение, според източника - морски, речни, дъждовни-поройни, дъждовни-градски (гр. Бургас), инфраструктурни (разрушаване на стената на яз. Дермен дере), покачване на нивото на Бургаско езеро от Черно море. РЗПНР BG2\_APSFR\_BS\_102 - „Черно море - гр. Бургас“ е създаден през 2019 г.

**Таблица 21 Списък на определените РЗПРН за Черноморски РБУ – Извадка от Приложение №10 на Актуализация на ПОРН , част от втори План за управление**

**на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите  
за периода 2022-2027 г.**

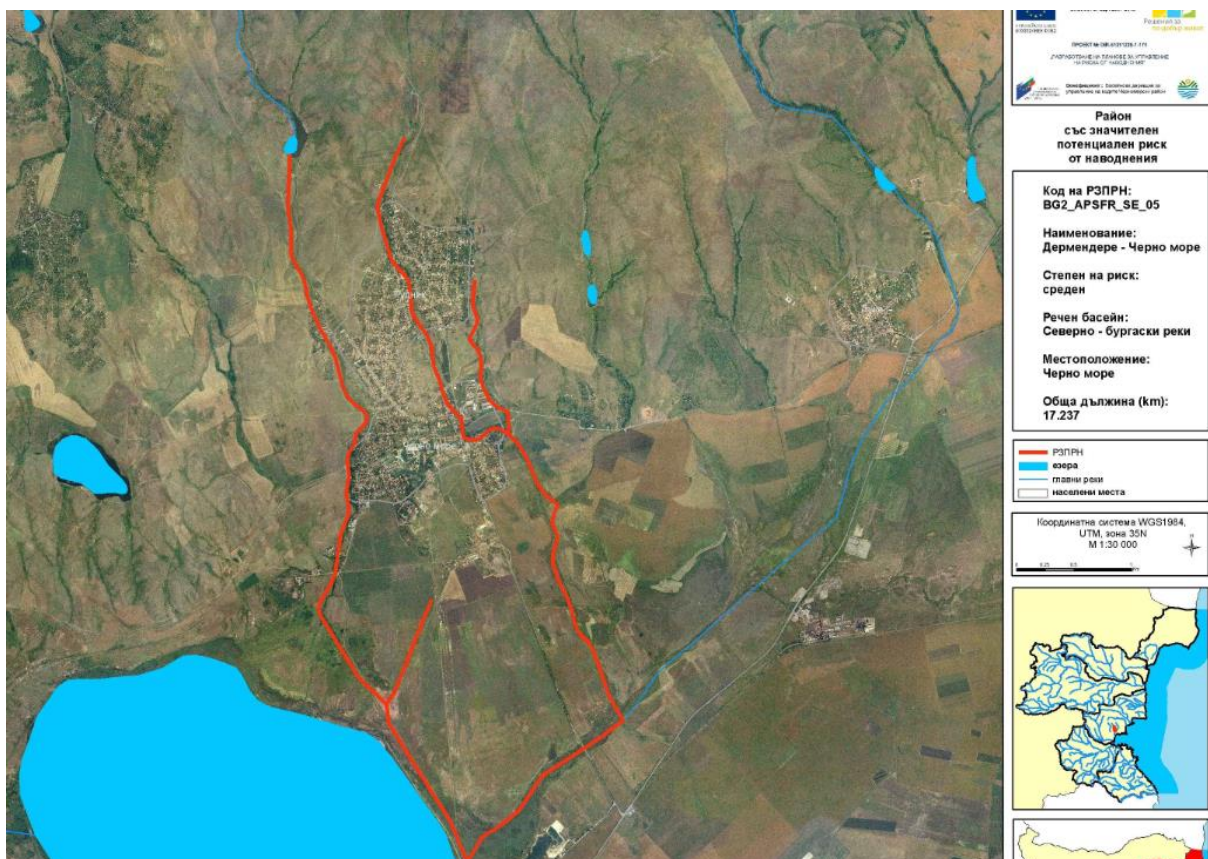
Код на РЗПРН*	Наименование на РЗПРН	Дължина на РЗПРН (км)	Трансграничен РЗПРН (да/не)	Тип на наводнение, според източника	Вид на промяната спрямо предишния цикъл на ДН**	РЗПРН, предшественици на текущия РЗПРН	Година на създаване на РЗПРН
BG2_APSFR_BS_102	Черно море - гр. Бургас	69,02	не	морски, речни, дъждовни-поройни, дъждовни-градски (гр. Бургас), инфраструктурни (разрушаване на стената на яз. Дермен дере), покачване на нивото на Бургаско ез. от Черно море	обединяване	BG2_APSFR_BS_07, BG2_APSFR_SE_05	2019

**Таблица 22** Определените райони със значителен потенциален риск от наводнения по чл. 146г от ЗВ в Черноморски район за управление на водите в обхвата на община Поморие, съгласно ПУРН 2016-2021 г.

№ по ред	Код РЗПРН	Име на РЗПРН	Дължина, км	Поречие	Водно тяло	Населено място	ЕКАТТЕ	Община	Област	Степен на риск				
	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	7	Северно-бургаски реки	BG2SE600R015	Гълъбец	18229	Поморие	Бургас	Среден				
	BG2_APSFR_SE_05	Дермендере - Черно море	17	Северно-бургаски реки	BG2SE900R026	Черно море	81164	Поморие	Бургас	Среден				
						Рудник	63183	Бургас						
						Поморие	57491	Поморие						
	BG2_APSFR_BS_06	Черно море - Несебър					Слънчев бряг	833	Поморие	Бургас	Висок			
												Черно море	BG2BS000C008	Несебър
												неанализиран участък	неанализиран участък	
												Северно-бургаски реки	BG2SE600R010	
												Черно море	BG2BS000C008	
												Северно-бургаски реки	BG2SE800R020	
												Северно-бургаски реки	BG2SE900L028	
неанализиран участък	неанализиран участък													
						Ахелой	51500	Поморие	Бургас	Висок				
											Черно море	BG2BS000C008		
											неанализиран участък	неанализиран участък		
7	BG2_APSFR_BS_07	Черно море - Бургас	73			Поморие	57491	Поморие	Бургас	Висок				
											Черно море	BG2BS000C008		
											Северно-бургаски реки	BG2SE900L028		
											Черно море	BG2BS000C008		
											Северно-бургаски реки	BG2SE900L027		
											Северно-бургаски реки	BG2SE900R036		
											Северно-бургаски реки	BG2SE900L037		
Мандренски реки	BG2MA100L001													
Мандренски реки	BG2MA107L002													
						Бургас	7079	Камено	Бургас					
								Средец						



**Фиг. 34 Карта на РЗПРН - BG2\_APSFR\_SE\_04 Хаджидере – Гълъбец**



**Фиг. 35 Карта на РЗПРН - BG2\_APSFR\_SE\_05 Дермендере - Черно море**

**ПРЕДВАРИТЕЛНА ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ**

Басейнова дирекция за управление на водите "Черноморски район"

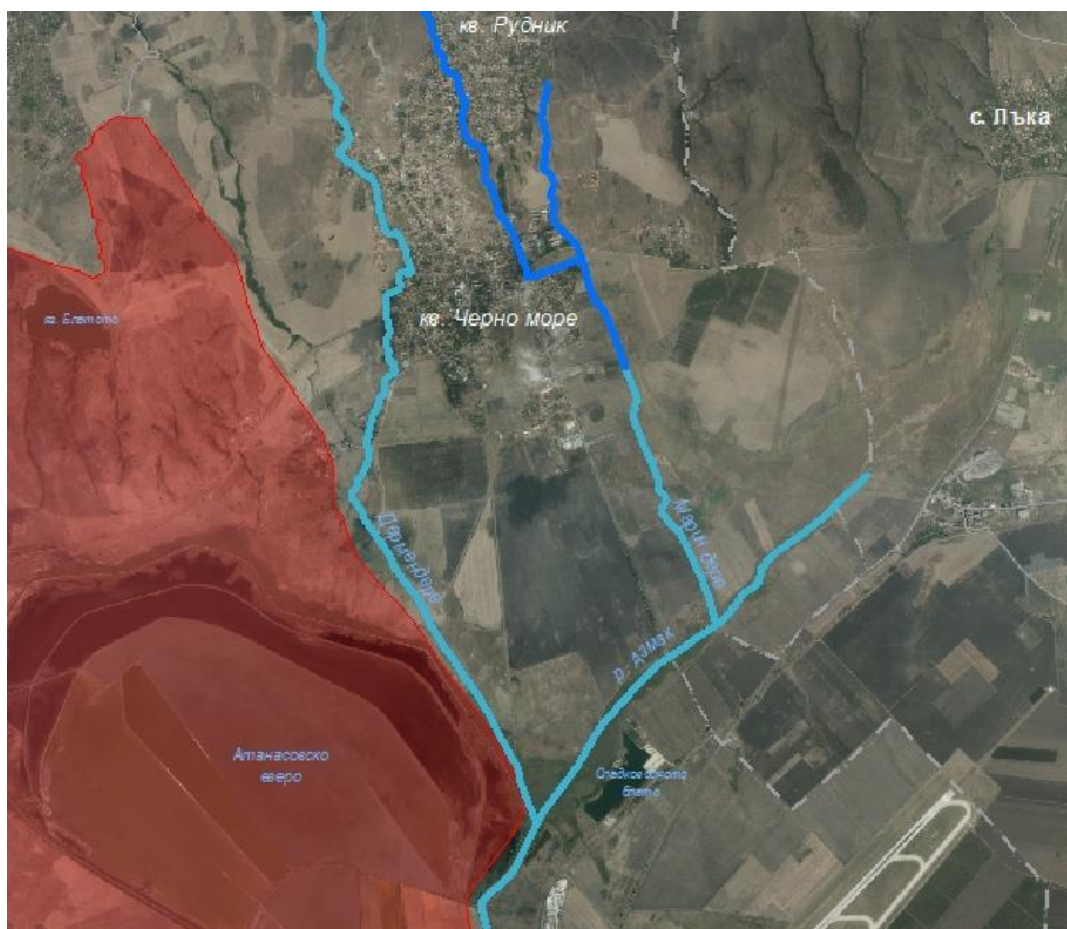
Район със значителен потенциален риск от наводнения:

Черно море - гр. Бургас (BG2\_APSFR\_BS\_102)

РАЗРН от провайдера Google на ДГ

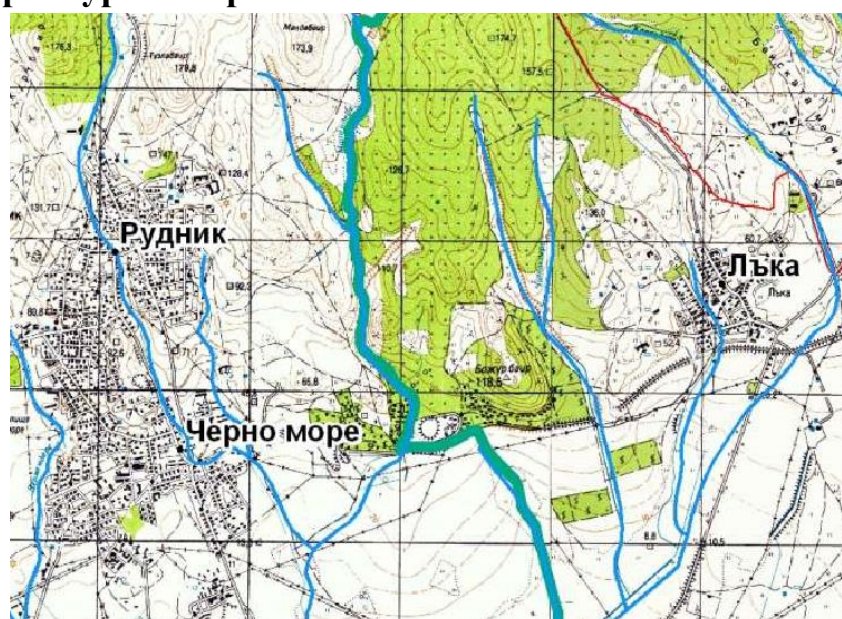


Фигура 36 Район със значителен потенциален риск от наводнение: Черно море-гр. Бургас BG2\_APSFR\_BS\_102 част от Предварителна оценка на риска от наводнение към ПУРН 2022-2027г.

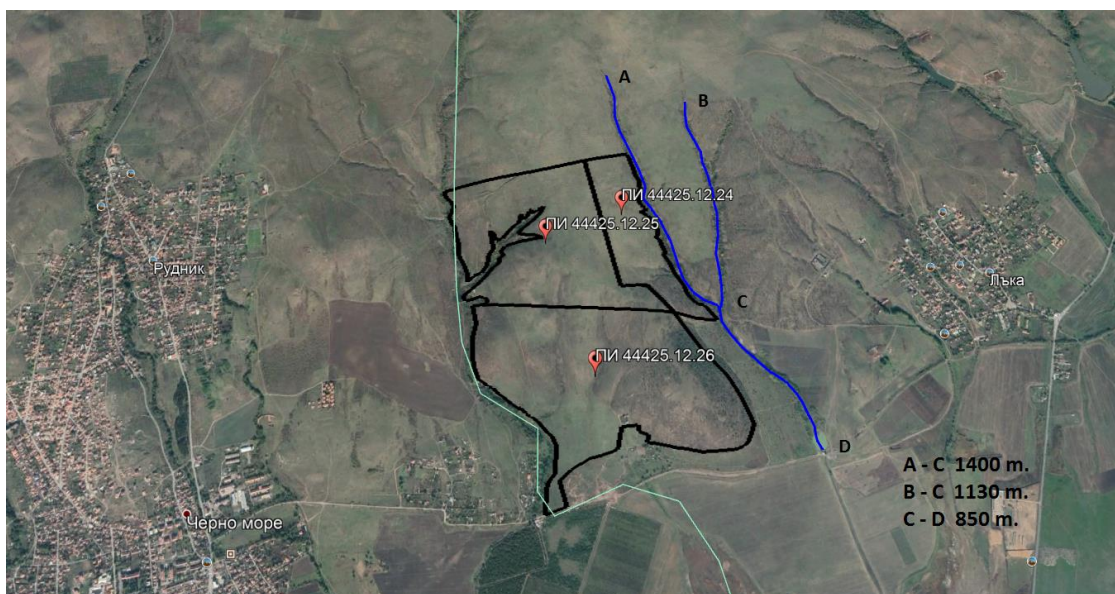


**Фигура 37** Част от Район със значителен потенциален риск от наводнение: Черно море-гр. Бургас BG2\_APSFR\_BS\_102, касаеща кв. Рудник и кв. Черно море.  
Източник: ПОРН ПУРН 2022-2027г.

- **Значими минали наводнения за XIII проектна единица - Севернобургаски реки:**







От общо 156 бр. наводнения в Севернобургаски реки и притоците им (в т.ч. инфраструктурни и езерни), със значителен риск от наводнения са 43 (четиридесет и три) бр., от които за територията на община Поморие 5 бр. в следните зони:

- К-г „Ахелой” (до моста на път Е87 с. Ахелой) на р. Ахелой – речно наводнение 1999 г. ;
- Гр. Поморие – скатово наводнение 2002 г.;
- С. Медово на р. Ахелой – скатово наводнение 2006 г.;
- Гр. Поморие – инфраструктурно наводнение 2006 г.
- С. Гълъбец на р. Хаджийска – речно наводнение 2010 г.;

На територията на Севернобургаските реки и крайбрежието на Черно море в XIII проектна единица, са известни 14 бр. морски наводнения, като определени за значителни са 10 броя морски наводнения, от които в община Поморие 6 броя:

1. Кв. „Свети Георги”, гр. Поморие – морско наводнение 1979 г. в община Поморие.
2. Гр. Поморие – морско наводнение 1999 г. в община Поморие.
3. Гр. Поморие – морско наводнение 08.2001 г. в община Поморие.
4. Гр. Поморие – морско наводнение 12.2001 г. в община Поморие.
5. Гр. Поморие – морско наводнение 2002 г. в община Поморие.
6. Гр. Поморие – морско наводнение 2010 г. в община Поморие.

Заслужават внимание ниските зони на гр. Поморие – южното и северното крайбрежие, където брега е на 1-2 m над морското ниво.

Освен това, трябва да се имат предвид и следните дадености посочени по-долу за отбелязаните реки:

➤ **В поречието на р. Хаджийска. Според анализът на наводненията най – много наводнения – 39 броя са станали в поречието по горното и средно течение на реката. В долното течение, след язовир „Порой”, осигуряващ ретензирането на водите от наводненията над него, наводненията са скатови и инфраструктурни и такива от р. Бяла река, заустваща в р. Хаджийска след язовир „Порой”. Посочената зона може да се приеме със значителен потенциален риск, поради високата степен на засегнато население и значителни материални щети, вследствие следните особености:**

а) плажната ивица при устието на реката е почти ориентирана фронтално на морето – на изток, а морето е плитко пред плажа, с което се създават условия за високи вълни при силни и продължителни източни ветрове;

б) определената V степен - на най-силна поройност на реката и поречието ѝ;

в) особено голяма концентрация на летовници в КК „Слънчев бряг”, както и около реката и плажа през лятото;

г) наличието на питейни водоземания в терасата на реката и притоците и; Анализът на наводненията в територията обхваната от КК „Слънчев бряг”, Несебърското блато и гр. Несебър до с. Равда показва, че има проблеми с повърхностното оттичане – скатовите и инфраструктурните наводнения, които са често явление. Това изисква подробно обследване на причините за това.

➤ **Съгласно ПУРН 2016-2021 г., в поречието на р. Ахелой – на основата на изследване на наводнението от 02-04.09.1999 г. са определени зоните при моста на реката при с. Медово, както и територията при устието на реката - от моста при с. Ахелой до вливането на реката в морето, като подложени на риск от наводнения. Посочените зони може да се определят със значителен потенциален риск, поради високата степен на засегнато население и значителни материални щети, вследствие следните особености:**

а) от предоставената информация от ДА „Гражданска защита”, наводнението от 02- 04.09.1999 г. е причинило материални щети за 2 942 000 лв. (над 100 000 лв.) както и загинали четирима човека.

б) определената V степен - на най-силна поройност на реката и поречието и;

в) особено голямата концентрация на летовници в трите хотелски комплекса, къмпинг „Ахелой”, както и изградената бензиностанция на път Е-87, при устието на реката;

➤ **За гр. Поморие – значителния риск от наводнения, както и значителния потенциален риск е обусловен от:**

- а) морските наводнения, всяко от тях причинило материални щети за повече от 100 000 лв. (две летни морски наводнения и две зимни за периода от 1999 г. до 2002 г.);
- б) ниският бряг от север и от юг;
- в) съществуващите жилищни комплекси в ниските части на града, както и населяването на курортните територии с летовници;
- г) остарялата концепция за защита на морския бряг на града.

➤ **Оценка на потенциалния риск от наводнения**

При оценка на вероятността дадена минала заплаха да се прояви в бъдеще от съществено значение са предстоящите за изграждане проекти на защитни съоръжения.

Ефектът на предвидените корекции на реки и други защитни съоръжения както и почистването и укрепване на дъното на реките ще бъде благоприятен по отношение редуциране риска от наводнения. За да бъдат направени по-определени заключения на този етап липсва детайлна информация за техническите параметри на проектите. Тази дейност следва да се заложи в програмата на следващата група дейности по Директивата – изготвяне на карти на опасността и риска от наводнения.

Разрушаването на потенциално опасните язовири, които не са значими, както и преливането на значимите язовири в Черноморския район на басейново управление на водите, застрашават населени територии и индустриални обекти, както и обекти на инженерната инфраструктура.

➤ **Определени по значимост наводнения**

В резултат на извършените изчисления в ПОРН 2016-2021, моделиране и симулации, в контекста на предварителната оценка на риска, е направена приблизителна оценка на щетите и са определени евентуалните неблагоприятни последици от потенциални наводнения при спазване на общи за Четирите басейнови района критерии за категориите „Човешко здраве”, „Стопанска дейност”, „Околна среда” и „Културно наследство”.

След прилагането на критериите за значимост по четирите категории, потенциални наводнения със значим потенциален риск, бяха изведени за следните райони:

➤ **За Частта от XIII проектна единица - Севернобургаски реки, касаеща ПУП-ПРЗ за ФЕЦ**

Сценарий на наводнението	Воден обект	Залята площ dka	Уязвима зона
--------------------------	-------------	-----------------	--------------

От Q100	р. Дермендере	72,230	Черно море
От море		1500,630	Поморие

### **2.8.6.2 Хидроложки доклад към ПУП – ПРЗ за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за „ПУП-ПЗ и ПП за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие**

Във връзка с проведената консултация по чл.19 и чл.19а на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, БДЧР – Варна изиска с писмо с изх. № 26-00-5325/ /А1/18.05.2021 г. допълнен хидроложки доклад, предвид, че ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 граничат с ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере“ и ПИ № 44425,12.24 граничи с ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере“, в който да е видно дали строителните граници в ПУП са съобразени с обхвата на крайбрежни заливаеми ивици на водните обекти.

#### **2.8.6.2.1 Водни ресурси в района, в близост до територията на разработения ПУП-ПРЗ за ФЕЦ**

В разработения хидроложки доклад е посочено, че водните ресурси в района в близост до територията обхваната от разработения ПУП-ПРЗ за ФЕЦ в зависимост от особеностите на климата, в съчетание с геоложката основа, определят смесеното дъждовно-снежно и подпочвено подхранване на реките, деретата и езерата в Общината, както и относителната бедност на повърхностно течащи води.

Модулът на оттока е един от най-ниските за страната. Той се колебае от 0,5 до 8-10 l/s/km и се обуславя както от неголемите суми на валежите, така и от водопрпускливата лъсова и карбонатна основа и значителното изпарение (обосновка за наличните морски солници в района).

Подземните води са формирани в резултат на разнообразието от физикогеографски и геоложки условия, с които се характеризира територията. Те обуславят формирането на различни по тип и характер подземни води - грунтови, карстови и пукнатинни.

Съгласно хидроложката карта на България общината попада в област със слабо изразено континентално климатично влияние върху оттока на реките. Дъждовното подхранване е около 30 % спрямо общия обем на оттока.

В геоморфоложко отношение разглеждания район попада в Югоизточната част на Тракийската платформена равнина, характеризираща се с издигнати през неоген-кватернера позитивни морфоструктури. Тази област се характеризира с платовиден и хълмисто-ридов релеф.

В хидроложко отношение Общината се отнася към районът характеризирани със следните водоносни хоризонти, формирани в:

- долнокредните седименти - това са пукнатини и пластови пукнатини по тип и ненапорни по характер подземни води. Подхранването им е за сметка на инфилтрация на валежни води, а разтоварването на водоносния хоризонт е във вид на извори, каптирани за местни нужди.

- делувиални седименти - това са порови по тип и ненапорни по характер подземни води, формирани в долната част на пласта. Дълбочината им на залягане зависи от дебелината на делувиалните отложения и се явява на контакта между тях и основната скала.

Водосборния басейн попада в умерено - континенталната климатична подобласт със следните хидрографски характеристики:

- за Марин дере (ПИ 44425.12.3)

**Таблица 23 Хидрографски характеристики**

Характеристика	Мярка	До створа
площ на водосбора до створа	ha	713,3
средна надморска височина	m	173,1
среден наклон на водосбора	‰	32,1
дължина на дерето до створа	km	5,32
среден наклон на дерето в створа	‰	34,8

- за източно дере (ПИ 44425.12.93)

**Таблица 24 Хидрографски характеристики**

Характеристика	Мярка	До створа
площ на водосбора до створа	ha	77,0
средна надморска височина	m	121,3
среден наклон на водосбора	‰	34,1
дължина на дерето до створа	km	1,75
среден наклон на дерето в створа	‰	36,5

На база получените резултати от изчисленията на оразмерителните средно многогодишни максимални водни количества за Марин дере (ПИ

44425.12.3) и на оразмерителните средно многогодишни максимални водни количества за източно дере (ПИ 44425.12.93) е установено, следното:

➤ **Оразмерителното водно количество за Марин дере в створа е:**

$Q_{ор.5\%} = 5,94 \text{ m}^3/\text{s}$ , като се направи проверка за провеждане и на  $Q^{1\%} = 11,37 \text{ m}^3/\text{s}$  и на тази база на чертежа са нанесени заливаемите зони.

➤ **Оразмерителното водно количество за източно дере (ПИ 44425.12.93) е:**

$Q_{ор.5\%} = 1,75 \text{ m}^3/\text{s}$ , като се направи проверка за провеждане и на  $Q^{1\%} = 3,31 \text{ m}^3/\text{s}$  и на тази база на чертежа са нанесени заливаемите зони.

Въз основа на резултатите от изчисленията на оразмерителните средно многогодишни максимални водни количества за левият приток на Марин дере, се получава следното:

➤ **Оразмерителното водно количество за левият приток на Марин дере в створа е:**

$Q_{ор.5\%} = 0,32 \text{ m}^3/\text{s}$ , като се направи проверка за провеждане и на  $Q^{1\%} = 0,59 \text{ m}^3/\text{s}$  и на тази база на чертежа са нанесени заливаемите зони.

#### 2.8.6.2.2 Хидравлично оразмеряване на деретата

Оразмеряването е направено по формулата на Шези :

- по „Хидравлика на хидротехническите съоръжения” проф. Ст. Василев и колектив, ДИ „Техника” - 1976 г.

$$Q = F \cdot C \cdot V R \cdot I \text{ [ m}^3/\text{s ]}$$

където : F - напречно сечение на течението ;

C - скоростен множител ( по Павловски ) ;

R - хидравличен радиус ( напречното сечение F към намокреният периметър % ) ;

I - среден хидравличен наклон ; коефициент на грапавина  $n = 0,030$  ширина на дъното b дълбочина на водното течение h.

В хидроложкия доклад, чрез приближения се достига до резултатите за Марин дере (ПИ 44425.12.3) дадени таблично:

**Таблица 25 Резултати от хидравличното оразмеряване на Марин дере (ПИ 44425.12.3)**

параметри	b	h	F	X	R	n	C	J	Q
дименсия	m	m	m <sup>2</sup>	m	m	-	-	%0	m <sup>3</sup> /s
трап. зем. профил	2,00	1,24	4,40	5,97	0,74	0,030	31,68	34,80	22,34
трап. зем. профил	2,00	0,87	2,69	4,79	0,56	0,030	30,27	34,80	11,37
трап. зем. профил	2,00	0,61	1,69	3,95	0,43	0,030	28,92	34,80	5,94
трап. зем. профил	2,00	0,42	1,06	3,34	0,32	0,030	27,53	34,80	3,07
трап. зем. профил	2,00	0,28	0,66	2,90	0,23	0,030	26,04	34,80	1,52
трап. зем. профил	2,00	0,18	0,40	2,58	0,16	0,030	24,44	34,80	0,72

Чрез приближения в хидроложкия доклад се достига до резултатите за източно дере (ПИ 44425.12.93) дадени таблично:

**Таблица 26** Резултати от хидравличното оразмеряване на източно дере (ПИ 44425.12.93)

параметри	b	h	F	X	R	n	C	J	Q
дименсия	m	m	m <sup>2</sup>	m	m	-	-	%0	m <sup>3</sup> /s
трап. зем. профил	1,50	0,72	1,73	3,81	0,45	0,030	29,22	36,50	6,50
трап. зем. профил	1,50	0,50	1,06	3,10	0,34	0,030	27,88	36,50	3,31
трап. зем. профил	1,50	0,35	0,68	2,62	0,26	0,030	26,61	36,50	1,75
трап. зем. профил	1,50	0,24	0,43	2,27	0,19	0,030	25,28	36,50	0,91
трап. зем. профил	1,50	0,15	0,25	1,98	0,13	0,030	23,66	36,50	0,41
трап. зем. профил	1,50	0,10	0,16	1,82	0,09	0,030	22,28	36,50	0,21

Чрез приближения се достига и до резултатите за левият приток на Марин дере, дадени таблично:

**Таблица 27** Резултати от хидравличното оразмеряване на левия приток на Марин дере

параметри	b	h	F	X	R	n	C	J	Q
дименсия	m	m	m <sup>2</sup>	m	m	-	-	%0	m <sup>3</sup> /s
трап. зем. профил	1,00	0,35	0,50	2,12	0,24	0,030	26,23	32,00	1,15
трап. зем. профил	1,00	0,24	0,31	1,77	0,18	0,030	24,96	32,00	0,59
трап. зем. профил	1,00	0,17	0,21	1,54	0,13	0,030	23,83	32,00	0,32
трап. зем. профил	1,00	0,11	0,13	1,35	0,09	0,030	22,42	32,00	0,15
трап. зем. профил	1,00	0,08	0,09	1,26	0,07	0,030	21,40	32,00	0,09
трап. зем. профил	1,00	0,05	0,05	1,16	0,05	0,030	19,94	32,00	0,04

Върху напречните профили се изчертават получените водни нива, които съответстват на средно многогодишни водни количества с обезпеченост 5 % при повтаряемост веднъж на 20 години ( $Q_{0p}^{5\%}$ ). Изчертани са и водните нива с обезпеченост 1 % ( $Q^{1\%}$ ), при което се вижда, че заливане на съседните имоти няма да има, като резервната височина е голяма.

Въз основа на направеното хидроложко изследване, вкл. оразмерявания и изчисления, и на база на получените резултати, **се налага следния извод:**

При сегашното състояние на деретата с идентификатори: ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) профилите им отговарят на нормативната база за земен профил на отводнителен канал преминаващ в извън градска зона. Параметрите на напречните им профили в разглежданите створове са по-големи от необходимият профил за поемане на оразмерителната висока вълна при нормативна обезпеченост 5 %.

Направената проверка при обезпеченост 1 % също не показва опасност от заливане на съседните имоти при осигурен резерв.

Проведеното хидроложко изследване - Хидроложки доклад е основание да се заключи, че наличието на дере (отводнителен канал) с ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) не възпрепятстват приемането на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие и заливане на тези имоти не е възможно.

### **2.8.6.3 Приложимите мерки заложи в ПУРН 2016-2021г. в Черноморски район, включително и мерките от ЕО на ПУРН, спрямо проекта на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие**

В ПП на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие се залага на изпълнение на приложимите мерки заложи в ПУРН 2016-2021г. в Черноморски район, включително и мерките от ЕО на ПУРН, спрямо проекта на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие.

- **При всички случаи структурните мерки (защитните съоръжения) ще продължават да бъдат важен елемент и трябва приоритетно да се фокусират върху защитата на човешкото здраве, собственост и ресурси. Изискванията за защита на природата и управление на ландшафта също трябва да бъдат взети предвид.**
- **Основна част от населението и ресурсите са разположени в големи урбанизирани зони, затова защитните съоръжения трябва да бъдат насочени към тези зони. В населените места наводненията не винаги са следствие от преливането на реки. Често причината са интензивни дъждове, съчетани с некачествена или с недостатъчен капацитет канализация. Специално внимание трябва да бъде обърнато на отводнителните системи на градовете.**
- **Всеки който би могъл да пострада от наводненията следва да предприеме, ако е възможно собствени предпазни мерки. За това е необходимо наличието на надеждни системи за ранно предупреждение и прогнози, както и навременното разпространение на тази информация от компетентните органи.**
- **Принципът на солидарността е основен – действията за защита в една част на басейна не трябва да влошават условията в друга.**



**Правилната стратегия включва три стъпки: задържане, съхранение и отводняване (преди всичко трябва да се направи възможното за задържането на валежните маси на място, съхранението на наднормените количества и постепенното им разтоварване във водното течение).**

- **Предпазването от наводнения се основава също и на принципа на предпазливостта.**
- **В заливаемите зони следва да се предприемат предпазни мерки за намаляване на вредния ефект от наводненията върху водни и сухоземни екосистеми, като замърсяването на води и почви.**
- **За изпълнението на тези принципи и подходи е необходима съвместна работа на всички управленски нива и координиране на секторните политики, засягащи опазване на околната среда, пространствено планиране, земеделие, транспорт и развитие на градските зони.**
- **Приложими мерки за предотвратяване риска от наводнения**
- **Приложимите мерки за предотвратяване риска от наводнения, заложи в ПоМ на ПУРН 2016-2021 г. са посочени в следващата таблица:**

**Таблица 28 Приложимите мерки за предотвратяване риска от наводнения, заложи в ПоМ на ПУРН 2016-2021 г. – извадка от Приложение 18.1. на ПУРН - Програма от мерки за намаляване на риска от наводнения в Черноморски басейнов район**

Речен басейн/ Басейнова дирекция	Ниво на прилагане	РЗПРН код	РЗПРН наименование	Приоритет	Цел(и)	Каталожен № на мярката	Тип мярка	Мярка	Допълнителна информация пояснения	Параметри	Приоритетност на мярката	Волно тяло - код	Населено място	община	Необходима индикативна стойност без ДДС	Отговорен изпълнение мярката	Потенциален източник на финансиране на мярката	Степен на прилагане
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_01; BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец; Бяла Оризаре	1	1.2.	PRE16- REAC17	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Почистване на речни участъци и дерета за осигуряване преминаване на висока вълна	Техническо задание и проект за изпълнение на превантивни дейности по възстановяване на проводимостта на участъци от речните легла на р. Хаджийска, р. Бяла и р. Казанлъшка	m	среден	BG2SE600R015; BG2SE600R009; BG2SE600R010	с. Гюловица, с. Гълъбец	Поморие, Несебър	20000	Областния управител	Държавен бюджет	нестартир ала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.1.	PRE16- REAC17	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Почистване на речни участъци и дерета за осигуряване преминаване на висока вълна	Налага се поради задръжане на наноси в речното корито вследствие обрастване и липса на поддръжка	m	нисък	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	30 000	Областния управител	Държавен бюджет	нестартир ала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	2	2.2.	PRE56- PRO41- REAC129	Защита, регулиране на водния отток, мерки, включващи физически въздействия за регулиране на оттока, като например конструкцията, модификацията, или отстраняването на съоръжения за задържане на вода (напр., диги или разработване на правила за регулиране на съществуващия отток) и имащи значително въздействие върху водния режим.	Разширяване на "тесните места" като мостове и др., които водят до подприщване на речния отток	Разширяване на "тесните места" като мостове и др., които водят до подприщване на речния отток 1бр. в района на с. Гълъбец	брой	нисък	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	50 000	Кмета на общината	на общински бюджет	нестартир ала
Северно Бургаски	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.1.	PRE49- PRO34- REAC121	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на	Изграждане на нови корекции	Изграждане на нови корекции L=700 m, H = 3,2 m преди с.	m	среден	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	80 000	Кмета на общината	на Общински бюджет	нестартир ала

реки / БДЧР							превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).		Гълъбец										
Северно Бургаски реки / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	3	3.3.; 3.4.	PRE5-PRO2-REAC6	Защита на управлението на природните наводнения / управление на оттока и на водосборния басейн. Мерки за намаляване на водния отток чрез естествени или изкуствени системи за отводняване, като надземни уловители на потока и / или съхранение, повишаване на инфилтрация, и т.н., и включващи канализационни, заливни работи и залесяване на бреговете, които възстановяват природните системи, за подпомагане на забавянето на течението и съхраняването на водата.	Създаване на управляеми полдери и малки буферни басейни в заливни тераси на реките	Намаляване на скоростта, задържане на наносите и водните количества при преминаване на висока вълна в пасищата и алувиалните гори край реките; създаване на обеми за контролирано разтоварване на водните количества чрез съществуващите на терена релефни форми ; Поддържане на водния режим на съществуващи или възстановени влажни зони (естествени заливни гори, лонгозни гори, блата, езера и др). Осигуряване на водозадържане при преминаване на високи води чрез свързване на речното корито с влажни зони по естествен начин или чрез савак(ци) и канали; поддържане на блатата и езерата в добро състояние	дка	висок	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	0	Кмета на Общината; Областния управител	на	ЕСИФ, Държавен бюджет	нестартирала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.1.	PRE16-REAC17	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Почистване на речни участъци и дерета за осигуряване преминаване на висока вълна	Удълбочаване на участъци от р. Хаджидере - ок. 500 м	m	висок	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	5 000	Областния управител		Държавен бюджет	нестартирала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_05	Дермендере - Черно море	1	2.1; 2.2	PRE56-PRO41-REAC129	Защита, регулиране на водния отток, мерки, включващи	Разширяване на "тесните места" като	Разширяване на "тесните места" като мостове и др., които	брой	нисък	BG2SE900R026, BG2SE900L029	с. Рудник, с. Черно море	Бургас, Поморие	150 000	Кмета на Общината	на	Общински бюджет	нестартирала

							физически въздействия за регулиране на оттока, като например конструкцията, модификацията, или отстраняването на съоръжения за задържане на вода (напр., диги или разработване на правила за регулиране на съществуващия отток) и имати значително въздействие върху водния режим.	мостове и др, които водят до подприщване на речния отток	водят до подприщване на речния отток - 2 бр. в с. Рудник и 1 бр. в с. Черно море									
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.1.	PRE27-REAC28	Защита, друг вид защита, друга мярка за подобряване на защита от наводнения, които могат да включват програми за поддръжка на съоръженията за управление наводнения или политики.	Почистване и стопанисване на речните легла в границите на урбанизирана територия	Почистване и стопанисване на речните легла в границите на урбанизирана територия на с. Гълъбец	m	среден	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	14 000	Кмета на общината	Общински бюджет	нестартирала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_05	Дермендере - Черно море	3	3.3.; 3.4.	PRE5-PRO2-REAC6	Защита на управлението на природните наводнения / управление на оттока и на водосборния басейн. Мерки за намаляване на водния отток чрез естествени или изкуствени системи за отводняване, като надземни уловители на потока и / или съхранение, повишаване на инфилтрация, и т.н., и включващи канализационни, заливни работи и залесяване на бреговете, които възстановяват природните системи, за подпомагане на забавянето на течението и съхраняването на водата.	Създаване на управляеми полдери и малки буферни басейни в заливни тераси на реките	Намаляване на скоростта, задържане на наносите и водните количества при преминаване на висока вълна в пасищата и алувиалните гори край реките; създаване на обеми за контролирано разтоварване на водните количества чрез съществ. на терена релефни форми; Поддържане на водния режим на съществуващи или възстановени влажни зони (естествени заливни гори, лонгозни гори, блатата, езера и др). Осигуряване на водозадържане при преминаване на високи води чрез свързване на речното корито с влажни зони по естествен начин или чрез савак(ци) и канали; поддържане на блатата и езерата в добро състояние	дка	висок	BG2SE900R026, BG2SE900L029	с. Рудник, с. Черно море, гр. Поморие	Поморие Бургас	0	Кмета на община; Областния управителя	ЕСИФ, Държавен бюджет	нестартирала
Северно Бургаски	РЗПРН	BG2_APSFR_SE_05	Дермендере - Черно море	3	3.4.	PRE5-PRO2-REAC6	Защита на управлението на природните наводнения /	Създаване на управляеми полдери и малки	Намаляване на скоростта, задържане на наносите и водните	дка	нисък	BG2SE900R026, BG2SE900L029	с. Рудник, с.	Поморие Бургас	0	Кмета на община; Областния управителя	ЕСИФ, Държавен бюджет	нестартирала

реки / БДЧР							управление на оттока и на водосборния басейн. Мерки за намаляване на водния отток чрез естествени или изкуствени системи за отводняване, като надземни уловители на потока и / или съхранение, повишаване на инфилтрация, и т.н., и включващи канализационни, заливни работи и залесяване на бреговете, които възстановяват природните системи, за подпомагане на забавянето на течението и съхраняването на водата.	буферни басейни в заливни тераси на реките	количества при преминаване на висока вълна в пасищата и алувиалните гори край реките; създаване на обеми за контролирано разтоварване на водните количества чрез съществуващите на терена релефни форми				Черно море, гр. Поморие					
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.2.	PRE27-REAC28	Защита, друг вид защита, друга мярка за подобряване на защита от наводнения, които могат да включват програми за поддръжка на съоръженията за управление наводнения или политики.	Почистване и стопанисване на речните легла в границите на урбанизирана територия	Премахване на препятствията за свободното преминаване на водите чрез почистване на участъци от речните корита и дерета от дървета и храсти, падащи дървета, дънери, битови и строителни отпадъци и други натрупвания	m	среден	BG2SE600R015	с. Гълъбец	Поморие	3 600	Кмета на общината	Общински бюджет	нестартир ала
Северно Бургаски реки / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_SE_04	Хаджидере - Гълъбец	1	1.2.	RR20-REAC111	Възстановяване и преразглеждане, други; Друго оползотворяване и преглед; Поуки от наводнения; Застрахователни политики.	Изпълнение на възстановителни работи по пътища, водоснабдяване, канализация, електроснабдителни мрежи и др. инфраструктура	Отводнителни канали на ОС Гълъбец - ремонтновъзстановителни работи за възстановяване проводимостта на отводнителните съоръжения, земл. с.Горица, с.Гълъбец (12,5 km отводнителни канали)	m	нисък	BG2MA600R005	с.Гълъбец, с.Горица	Поморие	7 863	M3X	Държавен бюджет	нестартир ала

Черноморски басейнов район / БДЧР	РБУ	-	-	1	1.1.	PRE19-REAC20	Защита, регулиране на водния отток, мерки, включващи физически въздействия за регулиране на оттока, като например конструкцията, модификацията, или отстраняването на съоръжения за задържане на вода (напр., диги или разработване на правила за регулиране на съществуващия отток) и имати значително въздействие върху водния режим.	Постоянен мониторинг на застрояването в близост до заливаемите зони	Нормативно регламентиране на дейностите на местните власти за ограничаване на строителството, вкл. незаконното, в и в близост до заливните зони, като се сравняват сателитни снимки, извършват се геодезични заснемания, ежегодни проверки на място и други дейности	дка	нисък	-	-	-	150 000	Кмета на общината	Общински бюджет	нестартирала
Черноморски басейн / БДЧР	РБУ	BG2_APSFR_BS_06	Черно море - Несебър	1	1.1; 1.2; 1.4; 2.2	PRE16-REAC17	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Почистване на речни участъци и дерета за осигуряване на преминаване на висока вълна	Техническо задание и проект за изпълнение на превантивни дейности по възстановяване на проводимостта на участъци от речното легло на р. Ахелой	m	среден	BG2SE800R020	с. Ахелой	Поморие	2 000	Областния управителят	Държавен бюджет	нестартирала
Черноморски басейн / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_BS_07	Черно море - Бургас	1	1.1.	PRE75-PRO62-REAC150	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Изграждане/реконструкция/поддържане на дамба	Продължаване на съществуващата дамба с 1,7 km и височина 3,50 m на северния бряг на гр. Поморие - ново изграждане 1,7 km	m	среден	BG2BS000C1108	гр. Поморие	Поморие	10 200 000	Собствениците, лицата с предоставени права на управление, ползвателите на воднопопанските системи и съоръжения или собствениците на имоти		
Черноморски басейн / БДЧР	РЗПРН	BG2_APSFR_BS_07	Черно море - Бургас	1	1.1.	PRE75-PRO62-REAC150	Превенция, друга превенция, друга мярка за засилване на превенцията на риска от наводнения (може да включва моделиране и оценка на риска, оценка на уязвимостта, поддържане на програми или политики и т. н.).	Изграждане/реконструкция/поддържане на дамба	Реконструкция на съществуващата дамба от Ахелой до Поморие с дължина 7 км - 7 km реконструкция	m	среден	BG2BS000C1108	дамба от р. Ахелой до гр. Поморие	Несебър, Поморие	21 000 000	Собствениците, лицата с предоставени права на управление, ползвателите на воднопопанските системи и съоръжения или собствениците на имоти	Държавен бюджет	нестартирала

- В ПУП - ПРЗ се вземат под внимание мерките за изпълнение при прилагане на ПУРН, съгласно Становище по екологична оценка № 2-1/2016 г. на МОСВ - Приложение №26 на ПУРН 2016-2021 г. Очертават се буферни зони от по 20 m по протежение на деретата, както и се очертават заливаемите зони.
- В техническата част Електро към ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ се очертават буферни зони от по 20 m по протежение на деретата, съгласно набелязани мерки в ДОСВ за максимално запазване на биоразнообразието. Няма опасност от заливане, съгласно заключението на разработения хидроложки доклад за района, поради което не се налага очертаване на заливаеми зони, защото:
- При сегашното състояние на деретата с идентификатори: ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) профилите им отговарят на нормативната база за земен профил на отводнителен канал преминаващ в извън градска зона. Параметрите на напречните им профили в разглежданите створове са по-големи от необходимият профил за поемане на оразмерителната висока вълна при нормативна обезпеченост 5 %.
- Направената проверка при обезпеченост 1 % също не показва опасност от заливане на съседните имоти при осигурен резерв.

**2.8.6.4 Мерки за изпълнение при прилагане на ПУРН, съгласно Становище по екологична оценка № 2-1/2016 г. на МОСВ - Приложение №26 на ПУРН 2016-2021 г.**

**I. Мерки и условия за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последствия:**

1. Планирането и осъществяването на всички дейности в рамките на ПУРН, респективно и в ПП на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие да не противоречат на режимите, в т.ч. на защитените зони, постановени със заповедите за обявяването и плановете за управлението им, както и на режимите на защитените територии, въведени със Закона за защитените територии, заповедите за обявяването и плановете за управлението им, Закона за горите и подзаконовите нормативни актове по прилагането.

2. Всички инвестиционни предложения, плановете и програми, произтичащи от предвижданията на ПУРН, респективно и в ПП на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка,

община Поморие, за които се изисква ОВОС/ЕО (по реда на глава шеста на ЗООС), както и инвестиционни предложения, планове, програми, и проекти в обхвата на чл. 31, ал. 1 от Закона за биологичното разнообразие да се одобряват по реда на съответния специален закон само след произнасяне с положителен диспозитив на компетентния орган по околна среда и при съобразяване с условията и мерките в съответния административен акт.

3. Предвижданията на Общите устройствени планове на общините да бъдат съобразени с анализирания и моделиран обхват при сценарий на вероятност на 20-годишната вълна.

4. Мерките с висок приоритет, свързани с осигуряване на по-висока проводимост, да се осъществяват еднократно в периода на действие на ПУРН (т.е. веднъж на 6 години), или при необходимост.

5. Строителните работи и дейностите по отстранявания на затлачвания на речното корито и почистване на речни участъци и дерета за осигуряване преминаване на висока вълна да се извършват за кратък период извън размножителният сезон на животинските видове по Приложения № 1 и № 2 на Закона за биологичното разнообразие, от март до юли, за да се намалят въздействия като смъртност и безпокойство на видовете животни, предмет на опазване.

## **II. Мерки за изпълнение при прилагането на ПУРН:**

1. Прекратяване на водовземане или налагане на забрана за ползване за питейно-битови цели от водовземни съоръжения за подземни или повърхностни води при констатирано замърсяване на добиваната вода вследствие на наводнения.

2. При условие, че предвидените в плана мерки за защита от наводнения ще се прилагат в санитарно-охранителните зони на водоизточници за питейно-битови цели или минерални води, същите следва да се съобразяват с режимите на ограниченията и забраните в тези зони.

3. Мерки, които могат да доведат до влошаване на качеството на водите за къпане в зоните за къпане (изграждане на инженерни съоръжения и др.) да се изпълняват извън сезона за къпане (освен ако не са свързани с конкретно възникнали бедствени ситуации) – неприложимо за ПУП-ПРЗ за ФЕЦ в земл. С. Лъка.

## **III. Общи смекчаващи мерки, които да се прилагат в защитените зони за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятни въздействия от заложените в ПУРН структурни/строителни мерки:**

4.1. Всички структурни мерки от Програмата от мерки на ПУРН, свързани с изграждане на нови диги и корекции, освен при доказана необходимост и



липса на алтернативни решения, да се реализират извън границите на защитените зони и след оценка съгласно мярка I.A.2 от Становището по ЕО. Мярката не се отнася за тези структурни мерки, предвиждани в населени места и селищни образувания, попадащи в границите на зоните.

4.2. На етап идеен проект да се консултира с БДЧР възможността за заместване на инженерно-технически структурни мерки, за които в ДОСВ е идентифициран потенциал за значително засягане на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони, със следните по-щадящи мерки:

- **Възстановяване на връзките с воден басейн или на естественото състояние на речното корито, на стари меандри, на наводняеми и утаителни зони в заливаемите крайречни ивици за повишаване на водозадържането;**
- **Демонтаж на диги и други съоръжения за защита на земеделски и горски площи;**
- **Други мерки, съгласно Националния каталог.**

4.3. С цел недопускане на значително кумулативно отрицателно въздействие всички планове, проекти, програми и инвестиционни предложения, които могат да окажат хидроморфологичен натиск върху повърхностните водни тела в обхвата на ЧРБУ и не са свързани с изпълнение на мерки от ПУРН и ПУРБ, да бъдат консултирани с БДЧР и съобразени с териториалния обхват и период на изпълнение на предвидените в ПУРН мерки, които следва да се считат за приоритетни.

4.4. При прилагане на мерките, свързани със строителство, да не се допуска замърсяване на речните легла със строителни материали и гориво-смазочни материали от строителната техника.

4.5. При прилагане на структурните мерки в защитени зони всички съпътстващи дейности (напр. обслужващи строителството пътища) да бъдат ситуирани при възможност извън природни местообитания или местообитания на видовете, вкл. птици, предмет на опазване в защитените зони.

4.6. При възстановяване и преустройство на стари диги да се обсъди и оцени като алтернатива тяхното изместване с цел възстановяване на естествените тераси на реките и възстановяване на естествения речен режим.

4.7. Изпълнението на мерки, свързани с отстранявания на затлачвания на речното корито и почистване на речни участъци и дерета за осигуряване преминаване на висока вълна да се осъществява само в коритата на реките, без да се засягат крайречната и островната растителност.

4.8. Дейности, свързани с експлоатация на регулиращи съоръжения за изпускане на води зад дигите да се изпълняват:

- чрез регулирано източване с по-малък дебит и по-голяма продължителност с цел намаляване на върха на високите води;
- извън размножителния период на консервационно значимите водозависими и крайречни животински видове.

5. Преди започването на дейностите по проектите за почистване на бреговете на реките, свързани със строително-монтажни работи или отнемане на земен пласт, залесяване на гола площ във вододайни зони, изграждане на защитен горски пояс, залесяване на бреговете и надзаливаемите тераси с дървесни видове, изграждане на земно-насипни диги или комбинация на диги и залесяване, изграждане на нови канализационни мрежи и нови корекции на речните корита да се уведомяват съответните музеи, които могат да предоставят необходимата информация за археологическите обекти на културно-историческото наследство.

6. Ако при реализацията на дейности, свързани с нарушаване целостта на земния пласт се открият и неизвестни недвижими структури и движими находки, които имат признаци на културни ценности, дейността временно се спира, съгласно чл. 160 от Закона за културното наследство и се прилага разпоредбата на чл. 72 от същия Закон.

7. За предприятия/съоръжения с нисък рисков потенциал (ПСНРП) и предприятия/съоръжения с висок рисков потенциал (ПСВРП), които попадат в РЗПРН - при актуализирането на докладите им за политиката за предотвратяване на големи аварии и докладите за безопасност - при необходимост да се изисква и становище от Басейновата дирекция.

8. В Аварийните планове на ПСВРП, които попадат в РЗПРН, да се взема предвид наличието на условия на уязвимост от наводнения, свързано с вероятност от възникване на голяма авария и да се предвидят конкретни мерки за намаляване на евентуалните последици за околната среда и живота и здравето на хората при възникване на авария в резултат от наводнения, като в тези случаи да се изисква и становище от Басейновата дирекция.

9. Да се осигури допълнителна информация кои естествени извори и водоземни съоръжения на минерални води попадат в границите на заливане при различните сценарии на наводнения в РЗПРН съгласно съответните карти.

## 2.8.6.5 Планирани мерки в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 за Черноморски район с възможно позитивно влияние за ПУРН

Таблица 29 Планирани мерки в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 за Черноморски район с възможно позитивно влияние за ПУРН – извадка от Приложение №18.2.

№	Код на мярката по националния каталог	Име на мярката в ПУРБ	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие	Източник на финансиране	Мерки от Проекта на ПУРН, които отпадат, тъй като постигат основно целите на ПУРБ
3.	OS_1	Смекчаване на натиска от климатичните промени	Изпълнение на проекти свързани с увеличаване лесистостта и възстановяване на горския потенциал; Увеличаване на горските територии; Възстановяване, опазване и укрепване на екосистемите, свързани със селското и горското стопанство	OS_1_13	в рамките на ПоМ на ПУРБ	Залесяване на бреговете и заливаемите тераси с подходящи дървесни видове
5	HY_7	Подобряване на хидроморфологичното състояние на реките	Забрана за нови корекции на участъци от реките, попадащи в границите на защитени територии и защитени зони от НЕМ Натура 2000	HY_7_7	в рамките на ПоМ на ПУРБ	Забрана за нови корекции на участъци от реките, попадащи в границите на ЗТ и ЗЗ от НЕМ "Натура 2000"
13	NI_1	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР	NI_1_8	в рамките на ПоМ на ПУРБ	Въвеждане и изпълнение на изисквания за добро земеделско и екологично състояние на селскостопанските площи
14.	NI_1	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	Прилагане на приетите програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в нитратно уязвими зони	NI_1_9	в рамките на ПоМ на ПУРБ	Въвеждане и изпълнение на изисквания за добро земеделско и екологично състояние на селскостоп. площи
15	NI_1	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони	NI_1_10	в рамките на ПоМ на ПУРБ	Въвеждане и изпълнение на изисквания за добро земедел. и еколог. състояние на селскостопанските площи
17	DP_13	Опазване на водите от замърсяване с препарати за растителна защита	Забрана за складиране на пестициди, депониране и третиране на отпадъци в крайбрежните заливаеми ивици	DP_13_4	в рамките на ПоМ на ПУРБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ликвидиране или ограничаване експлоатацията на депа за отпадъци, особено в заливаеми територии</li> <li>• Закриване и рекултивирание на стари и вече неизползваеми промишлени зони или отделни предприятия</li> <li>• Мониторинг, поддържане в технич. изправност и поддигуряване срещу наводнения и подобряване стопанисването на хвостохранилища, шлагоотвали, сгуроотвали и други подобни съоръжения</li> </ul>
19	UW_2	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	Поддържане на съществуващите канализационни мрежи в добро състояние	UW_2_9	в рамките на ПоМ на ПУРБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддържане на съществ. канализационни мрежи в добро състояние</li> <li>• Рехабилитация на съществ. канализационни мрежи</li> <li>• Изграждане на нови канализационни мрежи с необходимия капацитет</li> <li>• Изпълнение на възстановителни работи по пътища, водоснабдяване,</li> </ul>

						канализация, електрос. мрежи и др. инфраструктура
20	UW_2	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	Изпълнение на проекти за изграждане, доизграждане, реконструкция или модернизация на канализационна система за агломерации с под 2000 е.ж, вкл. доизграждане на канализация когато има изградена ПСОВ или осигуряване на подходящо пречистване (чрез изграждане на ПСОВ или отвеждане към друга ПСОВ), когато има изградена канализация.	UW_2_2	в рамките на ПоМ на ПУРБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддържане на съществуващите канализ. мрежи в добро състояние</li> <li>• Рехабилитация на съществуващи канализ. мрежи</li> <li>• Изграждане на нови канализационни мрежи с необходимия капацитет</li> <li>• Изпълнение на възстановителни работи по пътища, водоснабдяване, канализация, електросн. мрежи и др. инфраструктура.</li> </ul>
21	UW_2	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа за агломерации с над 2 000 е.ж. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддържане на съществуващите канализационни мрежи в добро състояние</li> <li>• Рехабилитация на съществуващи канализационни мрежи</li> <li>• Изграждане на нови канализационни мрежи с необходимия капацитет</li> <li>• Изпълнение на възстановителни работи по пътища, водоснабдяване, канализация, електроснабдителни мрежи и др. инфраструктура</li> </ul>	UW_2_4	в рамките на ПоМ на ПУРБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддържане на съществ. канализационни мрежи в добро състояние</li> <li>• Рехабилитация на съществуващи канализ. мрежи</li> <li>• Изграждане на нови канализ. мрежи с необходимия капацитет</li> <li>• Изпълнение на възстановителни работи по пътища, водоснабдяване, канализация, електросн. мрежи и др. инфраструктура</li> </ul>

## 2.8.7 Опасни химични вещества

Управлението на химични вещества и смеси има за цел постигане на високо ниво на защита на човешкото здраве и околната среда посредством засилване ролята и отговорността на индустрията, осигуряване на безопасната им употреба в условията на свободно движение на химикалите на вътрешния Европейски пазар и предотвратяване на последствията от евентуални промишлени аварии.

Прилагането и спазването на законодателството в областта на химикалите е гаранция за постигане на:

- **съответствие с основните цели на националната политика по опазване на околната среда;**
- **намаляване и предотвратяване на риска за човешкото здраве и околната среда;**
- **свободно движение на стоки и сигурност за потребителя.**

Извършването на контролна дейност по прилагане на Глава седма, Раздел I от Закона за опазване на околната среда през 2015 г. е свързано с контрол по изпълнението на условията, определени в разрешителните по чл.104, ал.1 от ЗООС, както и контрол по прилагането, и спазването на системите за управление на мерките за безопасност, определени в ДППГА, с цел предотвратяване на големи аварии.

**В близост до територията, предмет на ПУП-ПРЗ и изобщо в Община Поморие няма предприятие и/или съоръжение с нисък и/или висок рисков потенциал за възникване на голяма авария.**

## **2.9 Материални активи**

**Материалните активи (МА) се разделят на дълготрайни (ДМА) и краткотрайни (КМА). В контекста на конкретния план това са:**

- ДМА – земите, съоръжения и оборудване, транспортни средства.
- КМА - суровини , материали , горива.

Оценени като земеделски земи към настоящия момент, ДМА са с ниска стойност, тъй като земите са необработваеми ниви от 10-та категория при неполивни условия.

**През имотите преминават обекти на линейната инфраструктура, които са в експлоатация и се съобразяват от проекта на ПУП-ПРЗ.**

## **2.10 Население и човешко здраве**

По данни от текущата демографска статистика броят на населението на община Поморие към края на 2018 г. възлиза на 27 233 д. По този демографски показател общината попада в категорията на малките общини (с население от 10 до 30 хил. д.), а общинския център – гр. Поморие – в групата на малките градове (с население от 10 до 30 хил. д.).

За общината броят на населението е намалял с 378 д. за 6 годишен период (2013-2018г.), като в сравнение с останалите общини от област Бургас и преобладаващата част от общините в страната, този спад в броя на населението е малък. Процесът на обезлюдяване (макар и много слабо изразен) се наблюдава както за градското, така и за селското население.

Процесът, свързан с намаляващия брой на населението, разгледан по населени места показва, че същият е с различни измерения в отделните селища. Данните за с. Лъка са следните: през 2013 г. населението наброява 207 души, а през 2018г. – 186, т.е. намаление с -21 човека, което представлява -10.1%.

Населението на община Поморие се обслужва от 62 лекари и 9 лекари по дентална медицина, от което следва, че реалната осигуреност на лекари 10 000 души от населението (22,2 бр.) е по-ниска от тази за област Бургас (33,2 бр.) и от осигуреността за страната (37,3 бр.). Малък е и броят на лекарите по дентална медицина.

Населението от гр. Каблешково, с. Каменар, с. Медово, с. Александрово и с. Лъка се обслужва от 3 лекари с лекарска практика по

НЗК, от 2 лекари по 2 регистрирани практики, при 1324 среден брой население на лекарска практика.

В община Поморие са представени лечебни заведения за извънболнична и болнична лечебна помощ.

Обобщени данни за здравната инфраструктура в община Поморие дават данните от таблица 30.

**Таблица 30 Обобщени данни за здравната инфраструктура в община Поморие**

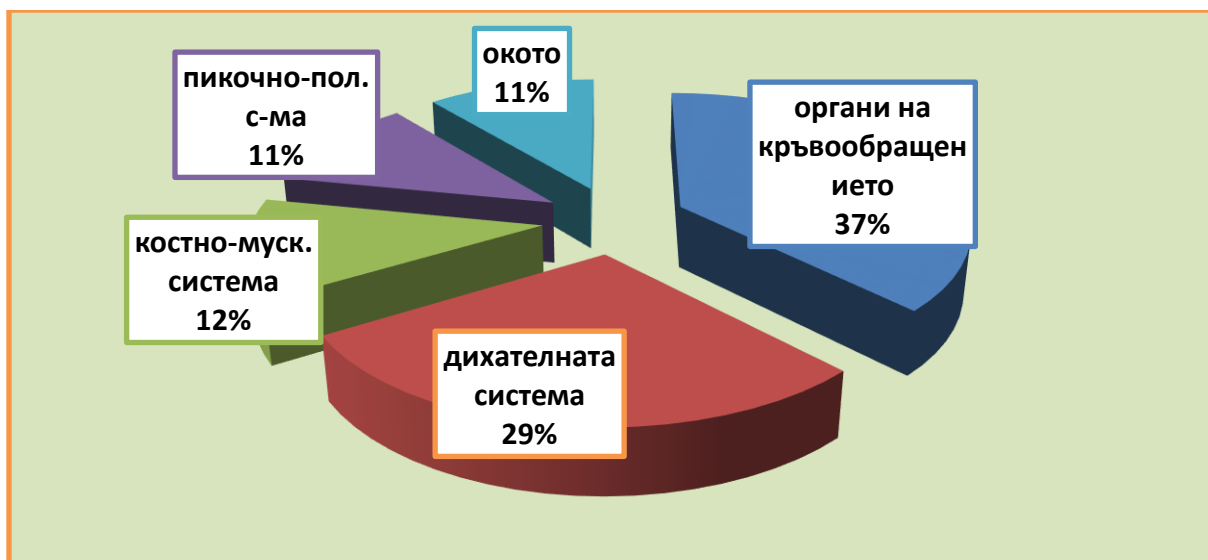
Вид на лечебните заведения	Брой заведения		Болнични легла (брой)	
	2015 г.	2018 г.	2015 г.	2018 г.
<b>1. Болнични заведения - общо</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>242</b>	<b>249</b>
1.1. МБАЛ	1	1	62	69
1.2. СБАЛ	1	1	180	180
<b>2. Заведения за извънболнична лечебна дейност – общо</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1. Медицински центрове	2	4	0	0
2.2. СМДЛ	1	1	0	0
2.3. СМТЛ	1	1	0	0

### **Общата заболяемост на населението в община Поморие**

Системата на здравеопазването в общината е съобразена с няколко основни фактора. Един от тях е общата заболяемост на населението. Тя не се различава съществено от тази на област Бургас. За аналитичните проучвания се използват данни на РЗИ – Бургас, отнасящи се за 2018 г. В структурата на болестността по класове болести през 2018 г. петте водещи са следните болести:

- Болести на кръвообращението.
- Болести на дихателната система.
- Костно-мускулната система.
- Болести на пикочно-половата система.
- Болестите на окото.

Мястото на посочените болести в общата болестност е представена графично на фигура 38. Наред с посочените 5 групи болести се наблюдава тенденция на нарастване на онкологичните заболявания. При младите възрасти (0-17 години) твърде висок е относителния дял на болестите на дихателната система (49,8%).



Фигура 38 Място на посочените болести в общата болестност в общината

### Демографската характеристика на общината

**Раждаемост.** Състоянието на раждаемостта също е един от индикаторите за демографската характеристика на общината. Статистическите данни на НСИ за анализирания период показват, че в община Поморие броят на родените бележи ясно изразена тенденция на намаление.

Общият брой на родените в общината, за анализирания шестгодишен период (2013 – 2018 г.), е 1506 д. Броят на регистрираните раждания средно на година са по около 251 случая.

За сравнения между отделните години и в териториален разрез по-обективна представа за раждаемостта дава коефициентът на раждаемост. Същият представя броят на ражданията, отнесени към 1000 д. от населението. Стойностите на коефициента на раждаемост за отделните години на анализирания период варират в границите на 10,25‰ (2014 г.) – 8,37‰ (2018 г.) като тенденцията е за леко намаление на тези стойности. Конкретните данни за броя на ражданията ( съответно на коефициента на раждаемост) за отделните години на периода 2013-2018 г. са посочени в таблица 31.

Таблица 31 Промени в броя и в относителния дял на населението на община Поморие по местоживеење за периода 2013 -2018 г.

Години	Общо население	В градско	т.ч. Селско	Относ. дял (%)	
				Градско	Селско
2013 г.	27611	18913	8698	68.5	31.5
2014 г.	27623	18954	8669	68.6	31.4
2015 г.	27473	18849	8624	68.6	31.4
2016 г.	27399	18805	8594	68.6	31.4
2017 г.	27273	18778	8495	68.9	31.1

2018 г.	27233	18774	8459	68.9	31.1
---------	-------	-------	------	------	------

**Смъртност.** Вторият показател, даващ отражение върху естественото движение на населението е смъртността. За разлика от раждаемостта, която е в състояние на относителна стагнация (с тенденция на слабо намаление през последните години), смъртността е с черти на нарастване на абсолютния брой на смъртните случаи и съответно на коефициента на смъртност.

Анализът на статистическите данни показва, че за целия анализиран период в община Поморие броят на умрелите лица възлиза на 2270, или по 378 д. средногодишно. Този брой е доста по-висок от броя на ражданията. Основната причина за по-високата брой на случаите на умирация се крие във влошената възрастова структура на населението (застаряваща), значимите заболявания на населението и др., което в комбинация със средната продължителност на живот води до по-висока смъртност.

Коефициентът на смъртност (брой починали лица на 1000 д. от населението) е в порядъка на 12,1-14,4‰, или средногодишно за изследвания период – 13,8‰ (Виж таблица 33. В отделните години, относително по-ниска смъртност и (съответно коефициент на смъртност) е регистрирана през 2013 г. (12,1 ‰) , а през следващите години стойностите на този показател са по-високи и надхвърлят 14‰.

**Естествен прираст.** Разликата между стойностите на родените и умрелите формира естествения прираст на населението. При по-високи стойности на раждаемостта, превишаващи стойностите на смъртността естественият прираст е с положителни стойности и обратно – ако стойностите на смъртността превишават тези на раждаемостта се формира отрицателен естествен прираст.

Представа за естественото движение на населението от общината за анализирания шестгодишен период дават данните от таблица 32.

Таблица 32 Динамика на показателите за естественото движение на населението на община Поморие за периода 2013-2018 г.

Години	брой население	Живородени	Умрели	Естествен прираст	К ража. (‰.)	К смъртн. (‰.)	К ест. прираст (‰.)
2013 г.	27611	268	334	-66	9.71	12.1	-2.39
2014 г.	27623	283	396	-113	10.25	14.34	-4.09



<b>2015 г.</b>	27473	252	396	-144	9.17	14.41	-5.24
<b>2016 г.</b>	27399	235	368	-133	8.58	13.43	-4.85
<b>2017 г.</b>	27273	240	393	-153	8.8	14.41	-5.61
<b>2018 г.</b>	27233	228	383	-155	8.37	14.06	-5.69

Анализите на данните от посочената таблица показват, че през целия период има отрицателен естествен прираст. Тенденцията е за нарастване на неговите абсолютни стойности. Това е индикатор за затруднения в нормалното естествено възпроизводство на населението.

Подобни са и констатациите по отношение на коефициентите на трите показателя за естественото движение на населението и за с. Лъка, като едно от съставните населени места в община Поморие, което отстои на около 1 km от терена, обхванат от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ. Планът няма да въздейства на здравето на близкото население (предвид същността на дейностите и отдалечеността на имотите от обекти и зони, подлежащи на здравна защита).

## 2.11 Развитие на околната среда без прилагането на ПУП-ПРЗ

В следващата таблица е представено евентуалното развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на плана.

**Таблица 33** Евентуално развитие на аспектите на околната среда без прилагането на ПУП-ПРЗ

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Евентуално развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на ПУП-ПРЗ</i>
<i>Климат</i>	Без прилагане на плана, не се очакват промени
<i>Атмосферен въздух</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очакват промени в КАВ.
<i>Повърхностни води</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква промяна на състоянието им
<i>Подземни води</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква очаква промяна на състоянието на ПВ в района.
<i>Геоложка среда и минерално разнообразие</i>	Не се очаква такова поради отсъствието на данни за наличие на подземни богатства, т.е. няма да има бъдеща експлоатация на земните недра
<i>Земни и почви</i>	Ще се запази съществуващото състояние и ползване на земите и почвите
<i>Биологично разнообразие, защитени зони</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието по компонента. Ще се запази съществуващото биологично разнообразие.
<i>Защитени територии</i>	Имотите не попадат в обхвата на защитени територии. Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието средата.

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Евентуално развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на ПУП-ПРЗ</i>
<i>Ландшафт</i>	Ще се запази съществуващия вид ландшафт
<i>Културно-историческо наследство</i>	Не се очакват промени. Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието по компонента.
<i>Материални активи</i>	Ще се запази съществуващото състояние на земите и съоръженията
<i>Население и човешко здраве</i>	Здравно-демографската динамика на населението ще се запази.
<i>Отпадъци и опасни вещества</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието на фактора. Не се очакват промени върху околната среда.
<i>Шум</i>	Без прилагане на плана, не се очаква промяна на развитието на фактора. Не се очакват промени.

### **3 Характеристики на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати от реализирането на ПУП-ПРЗ**

ФЕЦ не са съоръжения/инсталации, които да водят до значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве. Основното въздействие е свързано с промяна на начина на ползване на земите на сравнително голяма територия, резултиращо в промяна на ландшафта от гледна точка на визуално-естетическите възприятия. Въздействието ще бъде продължително – за периода на експлоатация на централата.

Не се оказва въздействие върху атмосферния въздух (с изключение на незначително и обратимо такова по време на строителната фаза), водите, земните недра, качеството на почвите, не се генерират значими количества отпадъци, не се ползват опасни химични вещества и не се въздейства на здравето на близкото население (предвид същността на дейностите и отдалечеността на имотите от обекти и зони, подлежащи на здравна защита).

В обхвата на ПУП-ПРЗ няма и не се засягат горски територии.

#### **Атмосферен въздух**

Фотоволтаичните централи не са източник на емисии в атмосферния въздух. По време на строителството ще бъде налице известно прахово замърсяване на въздуха при движението на строително монтажната техника и емисии от отработени газове на двигателите на строителната механизация. Не се предвиждат дейности с организирани източници на емисии от атмосферни замърсители и пречиствателни съоръжения, тъй като това не е необходимо. Не се очакват промени в КАВ.

## **Повърхностни и подземни води**

Предвид, че ПУП-ПРЗ попада в пояс II и пояс III на СОЗ на минерални водоизточници Б-20, Б-88 и мин. находище Съдиево, учредена със Заповед № РД- 877/25.08.2004 г. на Министъра на околната среда и водите, всички дейности по отношение на реализацията и експлоатацията на ФЕЦ, произтичаща от ПУП, не противоречат на съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000 г. за СОЗ. ПУП-ПРЗ не е свързан с ползване на повърхностни и подземни води, респективно няма да се образуват отпадъчни води и няма да се нарушават подземни хоризонти.

Подземните води за питейни нужди няма да се повлияват от дейността на ФЕЦ, няма риск от засягането им, няма риск от наводнения, съгласно допълнения хидроложки доклад, спрямо ПОРН 2022-2027г.

По-подробно са описани характеристиките на околната среда и са анализирани териториите, свързани с биоразнообразието и възможното въздействие на шума:

### **3.1 Територии, свързани с Биоразнообразие**

Предвиденото строителство и монтиране на фотоволтаичните панели, ще бъде свързано основно с нарушаване на тревни съобщества и храстова растителност от драка (*Paliurus spina-christi*). Поради спецификата на монтажните дейности свързани с ФВЦ не се очакват значими емисии на прах, изгорели газове и аерозоли, генериране на отпадъци. Въздействията са незначителни и няма да имат отрицателно въздействие върху отделните компоненти на околната среда. Химични, хидроложки и геоложки промени също не се очакват. При експлоатация на ФВЦ отпадъчни води не се формират.

Не се налага изкуствено поддържане на ниска тревна покривка в границите на ФВЦ, тъй като тревостоя на самите поземлени имоти е с малка височина и няма да окаже негативно въздействие от техническо естество върху фотоволтаичните модули, което не налага използването на химически вещества за унищожаването на тревната растителност. Не се очаква въздействие върху почвата и растителността.

#### **3.1.1 Защитени зони**

##### **Защитена зона BG0000151 Айтоска планина**

Защитената зона е с площ от 29385,6849 ha, разположена на територията на три общини – Айтос, Бургас и Поморие. Зоната е хълмиста,

покрита от вторични широколистни гори с преобладаваща дървесна растителност от род *Quercus*. Голям процент от нейната територия е заета от орни земи и полета, обрасли с храсти. Планинската част е покрита предимно с широколистни гори. В равнинната част преобладават селскостопанските земи, с отделни части от естествена растителност и малки влажни зони. Характерните за зоната широколистни гори обхващат южните склонове на Айтоска Стара планина, достигащи на запад до селата Съдиево, Миролубово и кв. Ветрен, а на юг - до м.с Черно море, Лъка и гр. Каблешково и на изток - източните склонове, западно от пътя Каблешково, Медово, Порой и Гълъбец. Тя е част от миграционния път Виа Понтика и е подходящо местообитание за размножаване на *Aquila heliaca*, без да е посочено, къде в защитената зона се размножава. Зоната е и гнездова зона на *Tadorna feruginea* и представлява главен миграционен път за птиците и важно място за почивка на прелетните птици. На тази територия не се срещат редки и застрашени видове.

Защитената зона е уязвима от човешки дейности, свързани със земеделието и управлението на горите. Превръщането на ливадите и пасищата в обработваеми земеделски земи води до загуба на местообитания на птици от европейско значение. Ежегодното палене на стърнищата предизвикващи големи пожари в горите. Отрицателно въздействие има безразборното нерегламентирано изхвърляне на отпадъци в покрайнините на населените места в близост до защитената зона. Зоната е уязвима и от дейности, свързани с урбанизацията и индустриализацията на големите населени места, както и от изграждането на ветроенергийни паркове, които значително увреждат местообитанията.

Със заповедта за обявена на защитената зона са въведени следните забрани:

1. Провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища в неурбанизираните територии.
2. Движение на мотоциклети, ATV, UTV и бъгита извън съществуващите пътища в неурбанизираните територии; забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности.
3. Промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива.

4. Разораване и залесяване на поляни и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои.
5. Премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива, освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти.
6. Употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията.
7. Употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия или епидемия.
8. Използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.).
9. Използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми.
10. Палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност.
11. Добив на дървесина и биомаса в горите във фаза на старост освен в случаи на увреждане на повече от 50% от площта на съответната гора във фаза на старост вследствие на природни бедствия и каламитети; в горите във фаза на старост, през които преминават съществуващи горски пътища и други инфраструктурни обекти, при доказана необходимост се допуска сеч на единични сухи, повредени, застрашаващи или пречещи на безопасното движение на хора и пътни превозни средства дървета или на нормалното функциониране на инфраструктурните обекти.
12. Паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост.

Елементите на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения може да окажат отрицателно въздействие върху предмета и целите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина, са представени в следващата таблица.

**Таблица 34 Потенциални въздействия, върху защитена зона BG0000151 Айтоска планина, свързани с реализирането на ПУП -ПРЗ за ФВЦ в землището на с. Лъка**

Елементи на ПУП-ПРЗ	Характер на потенциалното въздействие
Подготовка на терена	Нарушаване и фрагментиране на растителни и животински местообитания. Унищожаване на отделни индивиди растения без консервационно значение. Създаване на условия за настаняване на плевелни и рудерални видове растения. Неорганизиран емисии от прах при изкопни и товарни дейности.
Движение на механизация и транспортна техника	Безпокойство на животински видове. Утъпкване на отделни индивиди растения. Неорганизиран емисии прах и изгорели газове от ДВГ
Разопаковане и монтаж на леки детайли	Неорганизиран емисии на прах и изгорели газове от ДВГ.
Изграждане на подземни трасета за кабелната мрежа	Временно нарушаване на местообитания. Унищожаване на отделни индивиди растения.
Образуване на отпадъци	Замърсяване на поземлените имоти за ФВЦ.
Генериране на шум	Безпокойство на пребиваващи в близост животински видове най-вече в период на размножаване.
Промени в ландшафта	Създаване на техногенни елементи в ландшафта. Локална (визуална) промяна в съществуващите елементи на Ландшафта. Нарушаване на местообитания.
Общо антропогенно натоварване на средата	Повишена опасност от замърсяване на околната среда. Създаване на условия за настаняване на плевелни и рудерални видове растения. Замърсяване на въздуха с прах и аерозоли от ДВГ. Снижаване параметрите на зооценозите около площадката на ФЗЦ.

Поземлените имоти включени в ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ попадат изцяло в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина с площ 139.879 ha, което е 0.476% от територията на защитената зона. Общата засегната площ от защитената зона от всички инвестиционни предложения и включеното ново устройствено зонироване в ОУП на община Айтос е 284,738 ha. Сумарно кумулативният ефект от реализацията на оценяваното ИП за ФЕЦ, произтичащо от ПУП-ПРЗ и процедурираните до момента ИП (без ИП с положителен ефект и без значително отрицателно въздействие) в границите на зоната е 0.96% отнета площ от тази на защитената зона. Този процент е под приетия праг от 1%, съгласно

Директива 92/43ЕЕС за сериозно кумулативно въздействие върху структурата и функцията на защитената зона.

**Извод: Проектът на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ не е в противоречие с режима на опазването на защитена зона BG 0000151 Айтоска планина.**

**Защитена зона BG0000270 Атанасовско езеро по Директива 92/43 ЕЕС и 2009/147 ЕЕС**

Атанасовското езеро е част от езерния комплекс Бургас, който е един от трите най-значими влажни комплекса за водолюбиви птици по българското Черноморие. В района на Атанасовското езеро се срещат 288 вида птици, 84 от които са включени в Червената книга за България (1985). От срещаните се птици 127 вида са от европейски природозащитен интерес (SPEC) (BirdLife International, 2004), от които 19 включени в категория SPEC 1 като глобално застрашени, 28 в SPEC 2 и 80 в SPEC 3 като видове, застрашени в Европа. Атанасовското езеро се намира на миграционния път Via Pontica и е типично място за миграция на тесни места реештите се птици от Северна, Източна и Централна Европа (до 240 000 щъркела и до 60 000 грабливи птици). Това е мястото с най-големи концентрации на мигриращи пеликани - *Pelecanus onocrotalus* и *Pelecanus crispus*, *Circus aeruginosus*, *Falco vespertinus*. Тъй като езерото не замръзва през зимата, то е място с международно значение за концентрациите на зимуване водолюбиви птици.

Районът осигурява подходящи местообитания за 105 вида, включени в приложение 2 от Закона за биологичното разнообразие, които се нуждаят от специални мерки за опазване, от които 103 са изброени и в приложение I към Директивата за птиците.

С цел дългосрочното запазване на благоприятния консервационен статус на местообитанията, като режим на опазване са посочени забрани и ограничения отнасящи се до:

1. Премахване на характеристики на ландшафта (синори, единични групи дървета) при ползване на земеделските земи.
2. Залесяване на пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения.
3. Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.
4. Извършване на дейности, свързани с отводняване или пресушаване на водни обекти, освен за целите на солдобива.
5. Косене на тръстика, в периода от 1 март до 15 август.
6. Палене на тръстикови масиви и крайбрежна растителност.

7. Изграждането на съоръжения за производство на електроенергия посредством силата на вятъра с изключение на такива, които към датата на обнародване на заповедта в Държавен вестник са съгласувани по реда на действащата нормативна уредба по околна среда.

**Извод: Защитената зона, е извън обсега на проекта на 6.5 км от територията на ФВЦ. Не се очаква да бъдат пряко засегнати местообитания на целевите видове и природни местообитания.**

### **Защитена зона BG00002043 Емине**

Територията на Емине поддържа 218 вида птици, 60 от които са включени в Червената книга за България (1985). От птиците срещащи се там 96 вида са от европейско опазване (SPEC) (BirdLife International, 2004), като 8 от тях са изброени в категория SPEC 1 като световно застрашена, 29 в SPEC 2 и 59 в SPEC 3 като видове, застрашени в Европа. Районът осигурява подходящи местообитания за 79 вида, включени в приложение 2 от Закона за биологичното разнообразие, които се нуждаят от специални мерки за опазване, от които 73 са изброени и в приложение I към Директивата за птиците. Той е разположен на миграционния път Via Pontica и има международно значение като типично място за миграция на тесни места за пеликаните, щъркелите и грабливите птици, които го използват. Гората се използва от мигранти главно хищни птици, като място за нощуване и хранене. Равнинният терен на юг от планинските склонове се използва за нощуване и преминаване на мигранти за издигане.

Територията е уязвима от човешка намеса, свързана с ползването на горите и цялостното общото развитие на този район. Качествата на горските местообитания значително се намалява поради използването на горите, изсичане и отстраняване на стари дървета. Крайбрежната част на защитената зона е подложена на урбанизация, което се отразява негативно на крайбрежните местообитания. Земеделските земи, след възстановяване на собствеността, са изоставени от обработка и използване по предназначение, в резултат на което в тях напредват сукцесионните процеси.

Със заповедта за обявена на защитената зона са посочени и забранените дейности отнасящи се до:

1. Премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета), при ползването на земеделските земи като такива.
2. Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения.
3. Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.



4. Изграждането на съоръжения за производство на електроенергия посредством силата на вятъра, с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има завършена процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие.
5. Косенето на тръстика в периода от 1 март до 15 август.
6. Паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност.
7. Извършването на дейности, свързани с отводняване, пресушаване или промяна на водния режим на мочурища и естествени водни обекти, освен при изпълнение на дейности, свързани с подобряване състоянието на водните екосистеми и местообитания.
8. Допускането и извършването на жилищно, курортно и вилно строителство до влизането в сила на нов ОУП на община Несебър или негово изменение, с изключение на тези имоти, за които към 18.08.2006 г. има стартирала процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда.
9. Промяната на естествения характер на речните корита извън границите на населените места, с изключение на дейности, свързани с превантивна защита или оперативна защита при бедствени ситуации.
10. Провеждането на офроуд състезания.

Защитената зона е извън обсега на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ. Не се очакват въздействия върху местообитания на консервационни видове птици в защитената зона.

**Извод: Проектът на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ в землището на с. Лъка не е в противоречие с режима на опазването на защитената зона.** Проектът на ПУП-ПРЗ за реализиране на ФЕЦ не е свързана с нарушаване на естественото състояние на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в рамките на защитените зони BG0000270 Атанасовско езеро и Защитена зона BG00002043 Емине, които са извън обсега на ФЕЦ. **Не се очаква пряко въздействие върху видовия състав и популациите на видове предмет на опазване в тези защитени зони.**

### **3.1.2 Защитени територии**

**В границите на община Поморие са регистрирани 4 защитени територии по Закона за защитените територии, които са извън обсега на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ:**

**Природна забележителност "Корията" - с площ 20 ha. в землището край с. Гълъбец.**

Обявена е като природна забележителност със Заповед № 3384 на Министерството на горите и горската промишленост, обнародвана в ДВ , брой 19 от 1967.

*Цели на обявяване:* Опазване на вековна лонгозна гора от ясен, летен дъб и бряст.

*Забранителни дейности:* 1. Забранява се да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения.

2. Забранява се пашата на какъвто и да е добитък и през всяко време.

3. Забранява се да се преследването на дивите животни, птиците и техните малки и развалянето на гнездата и леговищата им.

**Защитената местност "Чаирите" - с площ 2.0 ha. Обявена със Заповед No.1938 от 03.07.1970 г., Дв. бр. 65/1970.**

*Цели на обявяване:* Опазване на естествено находище на блатно кокиче.

*Забранителни дейности:* 1. Забранява се разораване, отводняване или изменяне начина на ползуване на терените, което води до унищожаване находищата на блатното кокиче.

2. Забранява се пашата на добитък и косенето на ливадите преди прибирането на блатното кокиче - не по-рано от 30 май.

**Природна забележителност скалното образование „Доброванските гъби”- Площ 5.0 ha. Обявена със Заповед No.4051 от 29.12.1973 г., Дв. бр. 29/1974.**

*Цели на обявяване:* 1. Гъбообразни скални образувания от варовик. 2. Опазване на скално образувание.

*Забранителни дейности:* 1. Забранява се да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения.

2. Забранява се пашата на какъвто и да е добитък и през всяко време.

3. Забранява се да се преследването на дивите животни, птиците и техните малки и развалянето на гнездата и леговищата им.

4. Забранява се да се разкриват кариери за камъни, пясък и пръст, с което се провежда и изменя естествения облик на местността и включително водните течения.

5. Забранява се чупенето, драскането и повреждането по какъвто и да е начин, сталактити, сталагмити и други скални образувания в пещерите.

6. Забранява се извеждането на интензивни и голи главни сечи.

7. Разрешава се воденето на санитарна сеч и изваждане престарелите дървета с влошени декоративни качества.

### **Защитената местност „Поморийско езеро” – Площ 760.83 ha.**

*Цели на обявяване:* Опазване на Поморийското езеро, солниците и прилежащите крайбрежни терени, като влажна зона с международно значение и като местообитание на 63 вида застрашени от изчезване птици.

*Забранителни дейности:* 1. Забранява се строителство и всякакви други дейности, с които се изменя обликът на местността и водният режим на езерото.

2. Забранява се унищожаване на блатната растителност и опожаряване на тръстиката.

3. Забранява се замърсяване на водите на езерото и прилежащите площи.

4. Забранява се ловуването.

5. Забранява се безпокоене на птиците, разваляне на гнездата им, събиране на яйцата им, както и опръстеняване на малките без разрешение от Министерството на околната среда и водите.

6. Допуска се дейности по солодобива и поддържане на канала море-езеро.

7. Допуска се добив на лечебна кал.

8. Допуска се зарибяване с видове риби, характерни за езерната ихтиофауна.

9. Допуска се улов "на гард" и спортен риболов на определени с план за управление места; до влизане в сила на план за управление тези места се определят от РИОСВ-Бургас.

10. Допуска се строителство на нови диги, както и реконструкция и ремонт на съществуващите, след съгласуване с МОСВ.

Припокриване (частично или пълно): ЗЗ по директивата за птиците: Поморийско езеро

### **Извън обсега на ПУП-ПРЗ за ФВЦ са защитени територии в границите на община Бургас:**

#### **Защитена местност Бургаски солници – Площ 965.3 ha.**

Обявена със Заповед No.РД-418 от 18.06.2007 г., Дв. бр. 61/2007.

*Цели на обявяване:* Опазване на характерен ландшафт.

*Забранителни дейности:* 1. Забранява се строителството на сгради и пътища, с изключение на разширението на пътя Бургас-Поморие.

2. Забранява се разкриване на кариери, изменянето на водния режим, замърсяването с химически вещества, промишлени и битови отпадъци.

3. Забранява се създаването на лични и помощни стопанства за домашни животни.

4. Забранява се ловуване, гърмене и използването на водоемите за развъждане на диви и домашни животни.
5. Забранява се събирането на яйца и развалянето на гнездата на птиците.
6. Забранява се засипването на крайбрежната езерна ивица.
7. Разрешава се обработването на селскостопанските земи.
8. Разрешава се пашата на домашни животни с изключение на свине.;
9. Разрешава се осъществяването на солодобив и калодобив, без да се нарушават екологичните условия в резервата.
10. Разрешава се изграждането на база за научни изследвания и за стопанисване на резервата.
11. Разрешава се изгражданите на парк ""Езеро"" в южната част на езерото. Припокриване (частично или пълно):Защитена зона по двете директиви: Атанасовско езеро.

### **3.2 Акустична обстановка на територията обхваната от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ и в близост до нея , при вероятност да бъде значително засегната**

Настоящият анализ е изготвен при съобразяване на писмо с изх. № 25 484-1/14.05.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Искане за Становище по Задание за обхват и съдържание на ДЕО относно здравно-хигиенни аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на Инвестиционно предложение, включено в план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.

Във връзка с писмо с изх. № 10 -33-3/30.03.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Становище по Искане за преценяване необходимостта и обхвата за Екологична оценка на план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с Възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД, беше поръчано да бъде направено специално изследване по отношение на влиянието върху акустичната обстановка от реализацията на ПУП-ПРЗ с цел изграждането на ФЕЦ.

Беше проведено: Изследване на шумовите нива, генерирани от бъдещата подстанция 110/20кв, прилежаща към фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ) ФВЦ в ПИ 44425.12.24, пи 44425.12.25 и пи 44425.12.26, съгласно предварителен проект за "ПУП-ПРЗ и предварителен

проект (ПП) за ПИ с идентификатори №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие“.

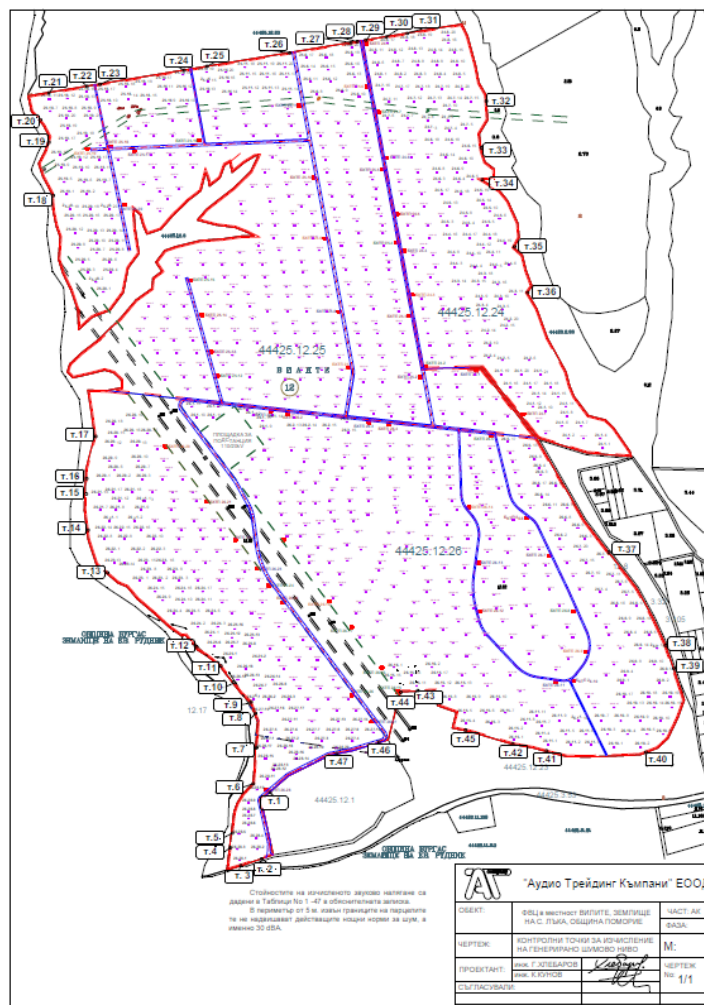
Прогнозното изследване направено на базата на предоставени от инвеститорите документи: обяснителна записка, чертежи и технически данни за предвижданите съоръжения, съобразени с изискванията на Техническото задание.

Съоръженията, които генерират смущаващ шум са:

- Подстанция 110/20 kV, в състава на която има два идентични силови трансформатора – 1 брой.
- Трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA - 56 броя.
- Инвертори с единична мощност 100kW всеки – 1068 броя.

Разположението на съоръженията е показано на чертеж № 1 към документацията на конкретното изследване (фиг. 24 от доклада). Трафопостовете и инверторите са разположени равномерно по цялата площ на централата.

Прогнозното изследване е направено на базата на изискванията на Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, с изменения и допълнения на Наредба № 6 от март 2019 г., Таблица №2 – Зони за обществен и индивидуален отдих, нощем, съгласно която граничната стойност на еквивалентното смущаващо звуково налягане от всички съоръжения в централата не трябва да надвишава 35 dBA, във всяка една от окръжаващите зони. Приема се, че съоръженията ще работят в 24 часов режим. Тъй като, шумът от всички съоръжения може да бъде приет за тонален, Наредбата предвижда корекция с 5 dB, **тоест граничната стойност на еквивалентното смущаващо звуково налягане от съоръженията на подстанцията не трябва да надвишава 30 dBA.**



**Фиг. 39** Разположението на съоръженията: Подстанция, трафопостове, инвертори към бъдещата ФЕЦ

Изследването и съответните прогнозни изчисления са направени за модел с 47 точки, разположени по границата на централата – чертеж №1 към документацията на изследването, фиг. 24 от ДЕО.. Изследваните точки обхващат всички посоки около централата и са спрегнати с най-близките съоръжения, източници с най-висок шумов риск.

Прогнозните изчисления са показани в Таблицы №№ 1 до 47, към документацията на проведеното изследване. Направени са на базата на предоставените ни технически параметри за отделните съоръжения.

Съгласно Техническата спецификация за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на **силов трансформатор 40/50 MVA – 110/20 kV**, нивото на звукова мощност на трансформатора ONAF -  $L_{wA}$  не бива да надвишава **72 dB**. На тази база, при предвидените два еднакви трансформатора, са направени прогнозните изчисления, като нивата на звукова мощност са конвертирани в нива на звуково налягане /dBA/ за съответните разстояния, при Q-фактор = 2 (полусфера).

Използвани данните за излъчваната звукова мощност LwA на типичен за този центрирален силов трансформатор - Фиг. № 40.

Transformer type	POWER	Nr.	181165A/01	Number of phases	3	Year	2020	Specification	IEC 60076
Rated power	40/50 MVA	Cooling	ONAN/ONAF	Insulation level					
Installation altitude	<1000m ASL	Rated frequency	50 Hz	U <sub>m</sub> (HV)	123 kV	AC (HV)	230 kV	LI (HV)	550 kV
Vector-group symbol	YNyn0+d	Continuous service		U <sub>m</sub> (N-HV)	123 kV	AC (N-HV)	230 kV	LI (N-HV)	550 kV
Tank and conservator full vacuum resistant		U <sub>m</sub> (LV)	24 kV	AC (LV)	50 kV	LI (LV)	125 kV		
Stabilizing winding	13,33/16,66 MVA – 5,97 kV	U <sub>m</sub> (DEQ)	12 kV	AC (DEQ)	28 kV	LI (DEQ)	75 kV		
Position	Voltage [kV]			Current [A]			Impedance voltage [%]		
1	132,25	21,0	174,6/218,3			1099,7/1374,6	16,31/20,39		
13	115,00		200,8/251,0				14,87/18,58		
25	97,75		236,3/295,3				13,76/17,20		
Type of on-load tap changer	MR VMIII 300Y-123/B-14273G			PEI	99,796 %	K <sub>ред</sub>	0,267	P <sub>0</sub>	13628 W
Sound power level, L <sub>wA</sub> – ONAF	72 dB (A)			Total mass	81500 kg		Transportation mass	71500 kg	
Type of oil	Nynas Nytro Gemini X			Untanking mass	46200 kg		Mass of insulating oil	18200 kg	
Height necessary for the lifting of the active part	6,3 m			Winding mass	14300 kg		Winding material	Cu	
<b>Current Transformers</b>				Core mass	23400 kg		Core material	080-23DR	
Current transformers	Ratio I <sub>TA1</sub>	Rated power I <sub>V/A1</sub>	Class	Function	Temp. rise oil / winding	55/60 K		Ambient temp. max.	45 °C

**Фиг. 40 Излъчвана звукова мощност LwA – силов трансформатор**

**Трафопостовите тип БКТП 20/0,4kV**, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA. Генерираният шум на типично съоръжение е показан на Фиг. №2. Трябва да се уточни, че в инвестиционния проект, всеки един от трафопостовите БКТП 20/0,4kV е предвиден да бъде затворен изцяло в стоманобетонен моноблок. Това допринася значително за редуцирането на излъчвания шум. Тъй като в моноблока има врати и вентилационни решетки, разположени от всички страни, изчислението на очакваната от него звукоизолация е доста неточно, но би следвало да осигури едно средно допълнително затихване на звуковите нива не по-малко от 20 dB. При прогнозните изчисления, това обстоятелство не е взето предвид и са направени за открит монтаж.

Measurements are taken at points which are placed with 0,3 meter distance from principle radiation surface.					
Microphone Position	dB			1	Transformer Noise
	1	2	3	2	Background Noise
1	50,1	37,6	50,1	3	Corrected Noise Level
2	51,4	37,6	51,4		
3	48,9	37,6	48,9		
4	51,1	37,6	51,1	Environment Correction Factor	K
5	51,5	37,6	51,5		4,595
6	50,6	37,6	50,6	Sound Pressure Level	LpA0
7	50,9	37,6	50,9		45,543 dB
8	50,4	37,6	50,4	10log(S/50)	
					7,384
9	0,0	0,0	0,0	Noise Power Level	LwA
10	0,0	0,0	0,0		52,927 dB

**Фиг. 41 Излъчвани звукови нива LpA0 и звукова мощност LwA – трансформатори БКТП 20/0,4kV**

**Инвертори с единична мощност 100kW.** Инверторите са с естествено охлаждане, монтирани на конзолите на редовете с фотосоларни панели, равномерно, на разстояния около 40 м един до друг и около 30 м между съседни редове. Генерираният шум на типично съоръжение е показан на Фиг. № 40. Максималните стойности на звуковите нива са в областта на средни и високи честоти – октавни ленти 2 и 4 kHz.

## Acoustic Test Report

Product Name: Solar Inverter

Product Model: SUN2000-90KTL-H0  
SUN2000-90KTL-H1  
SUN2000-95KTL-INH0  
SUN2000-100KTL-H0  
SUN2000-100KTL-H1



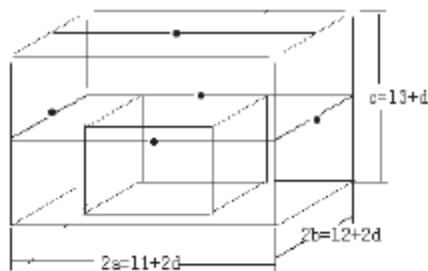


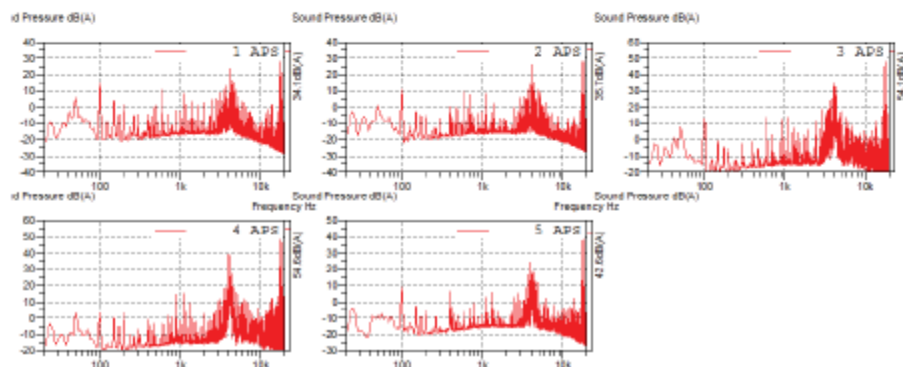
Figure 3. The locations of microphones

#### 4.1.2 Detailed Test Data

- 1) Sound pressure level produced by equipment while the rotational speed of air moving devices within the equipment under test be set to the speed that the devices would run at when the equipment is operating in an ambient temperature equal to +23°C.

Table 5 Detailed test data of acoustic test

Test Item	Measurement Point	Sound Pressure Level (dB(A))
5 chans	1	34.1
	2	35.7
	3	54.1
	4	54.6
	5	42.6
Qualification criterion		≤55dBA
Test result		Pass



Фигура 42 Излъчвани звукови нива от соларен инвертор 100 kW

### 3.2.1.1 Анализ на резултатите от изследването

От прогнозните изчисления става ясно, че типичните сумарни звукови нива по границата на централата са в толеранса 27 - 35 dBA. Те са определени от шума от близкостоящите инвертори. Изключение прави точка 44, в която звуковите нива са от порядъка на 39 dBA се определят от непосредствено разположения трафопост БКТП 26.15.

**По-детайлен анализ показва, че:**

3.1. Звуковите нива от силовите трансформатори 110/20 kV са изцяло значително под границата на допустимите.

3.2. Звуковите нива от трафопостовете БКТП, прогнозиран за открит монтаж, с изключение на цитираната по-горе точка 44 и точка 29 /39 dBA/ са под границата на допустимите. Като отчетем, че монтажът им в затворени помещения, при минимална средна звукоизолация на ограждащата

конструкция 20 dB, то очакваните звукови нива от трафопостовете БКТП ще бъдат изцяло значително под границата на допустимите.

3.3. Звуковите нива от соларните инвертори са определящи нивото на шум по границата на централата, което в редица точки превишава допустимото 30 dBA.

3.4. Едно допълнително изчисление на звуковите нива на разстояние 5 метра извън границата на централата, показва намаление на звуковите нива с около 14 dB.

3.5. Големият брой фотосоларни панели, които са с размери 2285 x 1134 мм, монтирани на стрингове под ъгъл 22 градуса, също така ще изиграят допълнителна екранираща роля за шума от отделните източници, и най-вече за инверторите, които се монтират между тях.

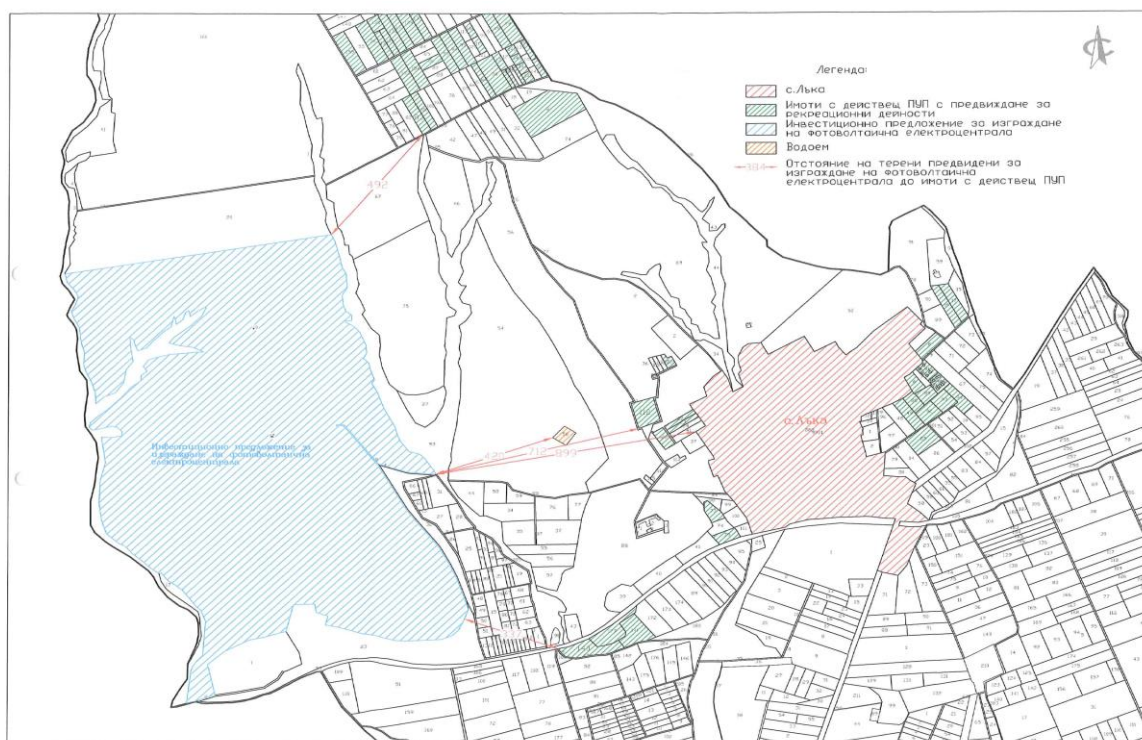
3.6. Като се базираме на подадените ни от инвеститора данни за разстояния, както и на Google Maps, основните населени места – с. Лъка, кв. Рудник и кв. Черно море са на разстояния над 800 м от границите на парка. В писмо изх.№ 25-484-1/14.05.2021 г./ от РЗИ гр. Бургас се посочват имоти които по кадастралния план на село Лъка са предвидени за рекреация, които са на разстояние 300 м, както и имот № 44425.12.23. местност „Вилите“, землище с. Лъка. Разглеждайки в Google Maps споменатите зони и отчитайки от там разстояния, забелязваме имот на около 80 м посока кв. Черно море, както и имот на около 10 м в № 44425.12.23.

Като се отчетат, обстоятелствата, посочени в т.3.2., 3.4. и 3.5., може да се твърди, че на разстояние 5 метра извън границите на централата, във всички посоки, сумарните звукови нива от всички съоръжения ще бъдат под граничните - 30 dBA.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**Прогнозните изчисления дават основание да се твърди, че изискванията за шума на Наредба № 6 на МНЗ ще бъдат удовлетворени за всички околни на ФЕЦ зони, на разстояние 5 метра от нейните граници, по всяко време на денонощието.**

**От направеното изследване за възможни електрически и магнитни полета, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ), произтичаща от ПУП-ПРЗ, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, стана ясно, че не се изисква сервитутна зона около основната площадка на фотоволтаична система, защото не съществува риск за здравето на населението в близките населени места и за обитаващите с.о. „Бадемите“, съседно на ПИ 44425.12.26.**



Фиг. 43 Извадка от плана на община Поморие

#### **4 Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение**

##### **4.1 Атмосферен въздух**

Сред съществуващите проблеми, свързани с източници на замърсяване на атмосферния въздух в с. Лъка в зимния отоплителен сезон е ползването на твърди горива за отопление в бита, в летния сезон от интензивното движението на МПС по околните пътища.

През последните години, РИОСВ-Бургас не констатира наднормени превишавания на емисиите в района.

Всички упоменати източници на замърсяване на атмосферния въздух са твърде отдалечени от оценяваната територия, обхваната от ПУП-ПРЗ и не влияят на чистотата на въздуха в района.

По отношение качеството на атмосферния въздух (КАВ) е проблем с ползването на твърди горива за битово отопление, но това няма отношение към ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ.

По отношение на климата проблем са парниковите газове на глобално ниво. Обаче ФЕЦ, произтичаща от ПУП-ПРЗ води до ограничаване на

изменението на климата, тоест ще има принос за разрешаване на глобален екологичен проблем, съобразно политиките по изменение на климата.

## **4.2 Води – повърхностни и подземни**

В територията, обхваната от ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ не са установени проблеми по отношение на повърхностното водно тяло BG2SE900R026 на база анализа на текущото състояние в т.2 и не се очаква влошаване на състоянието му, както и не очакват проблеми от реализирането на ФЕЦ във връзка с ПУП-ПРЗ – в т.ч. по отношение на риска от наводнения.

Повърхностното водно тяло BG2SE900R026:

- I участък: р. Азмак - от извора до вливане в Атанасовско езеро и
- II участък: р. Дермендере - от извора до вливане в р. Азмак с код BG2SE900R026 е в умерено екологично състояние и добро химично състояние, с поставени цели: Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро екологично състояние; Запазване на добро химическо състояние.

По отношение на подземните води в района ПУП-ПРЗ:

### **Минерални води**

Територията на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ попада в санитарно-охранителните пояси на минерални водоизточници: II и III пояс на „Б-20“, „Б-88“ и минерално находище „Съдиево“, учредена със Заповед РД 877/25.08.2004 г. Не са установени проблеми и не се очакват такива при реализиране на ФЕЦ.

В обхвата на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ **попада подземно водно тяло BG2G00000PG029**. Подземното тяло по отношение на оценка по количество: не в риск, но е в риск по:

Риск оценка по химия (2010-2013г.): в риск;

Обща оценка на риска: в риск.

**Реализацията на ПУП-ПРЗ няма да допринесе за влошаване на състоянието на ПВТ, тъй като и в строителната фаза и във фазата на**

**експлоатацията на ФЕЦ няма да се ползват води. Няма да се образуват и отпадъчни води от територията.**

### **4.3 Почви и земни недра**

#### **Почви**

Екологичните условия в даден район се определят от взаимовлиянието между природните и антропогенните фактори. От представеното описание и анализ на текущото състояние на околната среда на терена определен за изграждане на ФЕЦ в м. „Вилите“, с. Лъка, община Поморие и прилежащите територии може да се направи изводът, че на местно ниво не са налице съществени екологични проблеми.

Основен проблем при почвите е промяна на предназначението на земята, което неминуемо води до намаляване площите на обработваемите земи. Като екологичен проблем стои и въпроса за загуба на почви и промяна на почвената структура, нарушаване на водния режим на почвите, замърсяването им при извършване на строителство.

Реализацията, на разглеждания ПУП-ПРЗ за ФВЦ, е свързана с отнемането на площи от защитена зона с опасност от нарушаване на природни местообитания и местообитания на видове от Приложения 1 и 2 на ЗБР.

### **4.4 Ландшафт**

Проблеми на ландшафта, свързани с разглеждания ПУП- ПРЗ за изграждане на ФВЦ, са промяна предназначението на начина на ползване на земеделската земя, определена за територия на бъдещата ФЕЦ и временно запрашване на ландшафтните компоненти от извършваната строителна дейност.

Антропогенната трансформация на територията на бъдещата ФЕЦ води до промяна на съществуващите ландшафти в района и създаване на нови ландшафтни типове.

Настъпилите промени с изграждане на ФЕЦ са в начина на ползване на земеделските земи, изградени съоръжения на ФЕЦ, електропроводи, осветление на територията са промени на ландшафтите следствие интензифициране и увеличаване на антропогенното натоварване на района.

### **4.5 Съществуващи проблеми в Защитена зона по ЗБР**

Реализацията на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ е предвидена на територия, която изцяло попада в границите на защитена зона BG000151 Айтоска планина. При извършеното проучване на района не са установени

значителни екологични проблеми свързани с функционирането на зоната и нарушаване на нейната цялост и структура. Въпреки непосредствена близост на поземлените имоти, върху които е проектирана ФВЦ, до населени места, не са открити сериозни данни за безпокойство и пряко унищожаване на видове, предмет на опазване в защитената зона. Като съществуващ проблем може да се посочи намаляване на животновъдството в района, което води до недостатъчна паша върху ливадите и пасищата, в защитената зона, в резултат на което в тези земеделски земи са започнали процеси на деградация, промяна на състава на растителната покривка и захрастяване и подивяване на пасищата. В изоставените земеделски земи, след възстановяване на собствеността, са започнали процеси на самозалесяване, което е заплаха за редица видове, чието съществуване зависи от състояние на агроценозите. Деградацията на тревните обитания, крие потенциални отрицателни въздействия, които водят до промени в числеността на популациите на населяващите тревните обитания степни видове, безгръбначни, влечуги и дребни бозайници. В съществуващите проблеми трябва да бъдат включени и инцидентните пожари, които унищожават природни местообитания и местообитания на видове. Заплаха за природните ресурси, в защитената зона, е масовото събиране на гъби, горски плодове и билки от хора без предварителни познания за начина на тяхното събиране, което да гарантира тяхното развитие и през следващите години. Наблюдаваното разрушително действие върху природата е резултат от ниската екологична култура на населението. Резултатът от тяхното поведение в природата е унищожаване на животни и растения, намаляване на техните популации и местообитания. Намаляване на селскостопанските дейности, подържали благоприятен биологичен статус на екосистемите в района се отразява на биоразнообразието в тези земи.

#### **4.5.1 Биологично разнообразие**

##### **Флора**

Наличните екологични проблеми, свързани с ПУП-ПРЗ за ФВЦ, се отнасят до временно увреждане и частично унищожаване на растителни видове и местообитания при изкопни работи, използване на строителна, транспорта и монтажна техника и фрагментация на хабитати, поради строително-монтажни дейности, по време на реализиране на проекта за ФВЦ.

##### **Фауна**

Територията, предвидена за изграждане на ФВЦ в резултат от прилагане на ПУП-ПРЗ, е земеделска земя, която в момента е изоставена и не се използва по предназначение. Основният екологичен проблем за

представителите на фаунистичния комплекс и намаляване на площите като местообитания на видовете от сухоземната фауна, място за размножаване на птиците и трофична база за прилепите и грабливите птици. Като екологични проблеми може да се определи наличието на небезопасни далекопроводи, които преминават през територията на бъдещата ФВЦ, които крият опасност за реещите птици (предимно щъркели), да загиват по време на миграция. Изграждането на вътрешна ел. мрежа от трафопостовите до мястото на присъединяване с подстанцията и наличния далекопровод е предвидено да бъде изцяло подземна изключва риска за реещите се птици посещаващи този район по време на миграция. Близостта на тази територия от защитената зона до населени места и вилна зона, крие опасности за местната фауна от прогонване, безпокоене по време на размножителния период, събиране на яйца на гнездящи птици. Свободното движение на безстопанствените кучета е сериозна заплаха за много видове животни и птици.

#### **4.5.2 Защитени територии - съществуващи проблеми на защитените природни територии**

Реализацията на ПУП-ПРЗ и предвидената ФВЦ не попадат в границите на защитени територии по ЗЗТ. Територията на ФВЦ е отдалечена от защитени природни територии и не се очаква пряко и косвено въздействие, както и възникване на екологични проблеми.

При реализацията на ПУП-ПЗ за ФВЦ няма да се промени състоянието на природната среда в района на защитените територии. Не се очаква възникване на екологични проблеми, поради тяхната отдалеченост от територията на ФВЦ, която няма да има преки и косвени въздействия върху тях. Потенциални отрицателни въздействия и увреждане на предмета на опазване на защитените територии могат да имат естествен произход, като природни бедствия, наводнения, земетресения, естествени сукцесии, които да доведат до увреждане на дървесната и храстова растителност, местообитания на редки животни или подмяна характера на растителността.

#### **4.5.3 Защитени зони, обявени по Закона за биологичното разнообразие**

Разглеждания ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ проектирана на територия от поземлени имоти, които по КК се водят земеделски земи – ниви, 10 категория при неполивни условия, изцяло разположени в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина.

Съществуващите екологични проблеми на защитената зона (в района на предложения ПУП-ПРЗ) са свързани с близостта и въздействието на населените места върху тази част от защитената зона. Постепенната урбанизация на района, разораването на пасищата и ливадите са основните причини за разпокъсване и загуба на ценни местообитания. Западане на животновъдството е причина за възникване на неблагоприятни сукцесии в природни местообитания с определен тип тревна растителност. Отсъствието на паша от тревопасни животни, отсъствието на коситба в пасищата и ливадите е причина за деградация и започнала промяна на състава на растителната покривка и захрастяване на пасищата и ливадите. В изоставените земеделски земи е започнала сукцесия на горска и храстова растителност и подивяване на пасищата. В изоставените земеделски земи и полуестествени хабитати, като ливадите и пасища се наблюдава самозалесяване, което е заплаха за видовете, чието съществуване е свързано с агроценозите. Настъпващата деградация на тревните обитания са предпоставка за отрицателни въздействия свързани с промени в числеността на популациите на животинските видове, като безгръбначни, влечуги и дребни бозайници. Това, в крайна сметка се отразява и върху трофичната база за други групи животни и грабливите видове птици, които използват тези територии, като ловни полета по време на миграция.

#### **4.6 Природни рискови фактори**

Южните брегове край Сарафово – Поморие и край Ахелой са подложени на морска абразия механичен тип, чието действие води до активизиране на свлачищата, които са развити почти по целия бряг. Всичките са съвременни, с периоди на стабилизация и затихване, които се редуват с активно и бързо придвижване на земните маси към морето. Последен такъв случай е наблюдаван през април 1997 г. край Ахелой. Територията, обхваната от ПУП-ПРЗ е твърде отдалечена от посочения район, подложен на морска абразия и не би било възможно да повлияе на бъдещото реализиране на инвестиционното предложение, включено в оценявания план.

Територията, обхваната от ПУП ПРЗ е отдалечена от територия в риск от речни наводнения и РЗПРН с код и наименование BG2\_APSFR\_SE\_05 „Дермендере - Черно море" в обхвата на Община Поморие. В проекта са взети съответните мерки, всички предвидени съоръжения на ФЕЦ да бъдат отдалечени на 20 m от брега на близко минаващите дерета, като по този



начин да гарантират свободни от строителство евентуални заливаеми площи.

#### **4.7 Културно-историческо наследство, вкл. архитектурно и археологическо наследство**

На територията на площадката – обект на ПУП-ПЗ не са установени такива обекти. При проведената консултация с РИМ-Бургас, не са потвърдени наличия на артефакти и НКЦ на територията, обхваната от ПУП-ПЗ.

Реализирането на плана няма да влезе в противоречие и да доведе до нарушаване, загуба и унищожаване на обекти на КИН.

#### **4.8 Физически фактори**

##### **Отпадъци**

Налице е неконтролирано изхвърляне на строителни отпадъци на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, както и замърсява зелените площи в самите населени места. За строителните отпадъци, от обичайните ремонти на жилищата, няма форма, по която да бъдат контролирани.

На терена, обхванат от ПУП-ПЗ не са констатирани стари замърсявания.

Във връзка с бъдещата реализация на ПУП-ПЗ, трябва да се има предвид, че ЗУО не вменява задължение на кмета на Общината да отговаря за събирането и третирането на отпадъците от промишлеността. Управлението им се извършва от предприятията, от Възложителите на всеки конкретен обект или инвестиционно предложение, генерират производствени неопасни и опасни отпадъци.

Възложителите са запознати, на етап разработване на ДЕО, че фирмите, изграждащи фотоволтаичната електроцентраля имат задължение за третиране на всички генерирани и налични на обекта отпадъци. Не е в ангажиментите на Общината да почиства от нерегламентирани замърсявани терените, собственост на фирмите, изграждащи обекта.

При огледа на място на територията, обхваната от ПУП-ПЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ на пръв поглед не се наблюдава наличие на никакви екологични проблеми.

Реализирането на ПУП-ПЗ няма да доведе до замърсяване с отпадъци. Генерираните отпадъци по време на строителството и експлоатацията на ФЕЦ ще бъдат управлявани съгласно разпоредбите на

Закона за управление на отпадъците и подзаконовата нормативна уредба към него.

### **Шум, вибрации, йонизиращи и нейонизиращи лъчения**

Съществуващото ползване на имотите обект от ПУП-ПРЗ не е свързано с генериране на шум. За района няма промишлени източници на шум, като единствен такъв източник е транспорта. При реализирането на ПУП-ПРЗ ще генерира шум при строителството и изграждането на ФЕЦ. Не се очаква превишение на нормите за шум, съгласно Наредба № 6.

При реализирането на ПУП-ПРЗ ще генерира шум при строителството и изграждането на ФЕЦ. Не се очаква превишение на нормите за шум, съгласно Наредба № 6.

### **4.9 Материални активи**

Земята, попадаща в границите на ПУП-ПРЗ пустее и не се използва рационално, съществуващите съоръжения (стара подстанция) също не се използват по предназначение и са занемарени. **На този етап, не се очаква да се промени тази тенденция и състоянието на земята ще продължи влошава и наличните съоръжения ще продължат да се влошават.**

### **4.10 Население и човешко здраве**

Настоящото ползване на терена не води до екологични проблеми, свързани с негативно въздействие върху населението и човешкото здраве.

Проблем по отношение на близко разположеното население са основно шумовото натоварване предимно от транспорта, емисиите на прах от транспорта, емисиите на вредни вещества от битовото отопление. Изграждането на ФЕЦ ще подпомогне осигуряването на независимо снабдяване с енергия за населените места, производството, на която не е свързано с емисии на вредни вещества.

**Заключение: Съгласно разработения Хидроложки доклад за територията, обхваната от ПУП-ПРЗ, не съществува потенциален риск от наводнения в посочените площи от съседните дерета. Независимо от това в Част Електро към (технически проект) към ПП на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, е взето под внимание изискването на ДОСВ и експертизата в раздел „Биоразнообразие“, като е създадена буферна зона, незаета от строителство и монтиране на съоръжения на ФЕЦ от 20 m от ръба/брега по протежение на деретата, граничещи с ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26. Макар, че няма опасност от**

**заливане и не е настъпила необходимост от очертаване на заливаемите зони около деретата, е създадена буферна зона на 20 m от брега на граничещите на ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 дере: ПИ № 44425.12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”, и ПИ № 44425.2.93 - воден обект, граничещ с ПИ № 44425.12.24, общинска собственост, с НТП „Дере”, като по този начин да гарантират свободни от строителство с цел запазване на видовете и местообитанията в 33 Айтоска планина.**

**Извод: На територията обхваната от ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие няма регистрирани съществуващи екологични проблеми и не се откриват при огледите на място.**

**От направените изследвания и анализи, заключението е, че: ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ няма да доведе до възникване на нови екологични проблеми в района, съгласно мотивите описани, по-горе по компоненти и фактори на околната среда.**

## **5 Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към плана и начина, по който тези цели са взети под внимание при изготвяне на плана**

Глобалните предизвикателства свързани с околната среда изискват отговор и действия на международно, национално, регионално и местно ниво.

Основните стратегически документи на Европейския съюз и ООН, имащи отношение към устойчивата околна среда са: Лисабонската стратегия за развитие на Европейския съюз, Стратегията за устойчиво развитие на Европейския съюз, Стратегията за околна среда и тематичните стратегии към нея на Европейския съюз, най-новите политики на Европейската комисия в околната среда и устойчивото развитие – законодателните пакети „Климат - енергетика” и „Устойчиво потребление и производство”, Целите на хилядолетието за развитие (ООН) и др.

Като членка на ЕС България е изправена пред предизвикателството да постигне европейските стандарти и изисквания за околна среда и устойчиво развитие, да се справи с предизвикателствата, които решават повечето страни за реформиране на икономиките си в посока на по-ефективно използване на всички ресурси и по-малко замърсяване на околната среда.

Страната успешно хармонизира законодателството си в сектор „Околна среда” със законодателството на Европейския съюз, което включва около 130 директиви и регламенти и е едно от най-трудните за прилагане, тъй като изисква значително финансиране.

В тази точка е направен анализ на стратегиите, плановете и програмите на национално (в т.ч. регионално, областно и общинско) и международно равнище, които имат отношение към територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ на община Поморие, като въз основа на анализа са направени изводи за начина и степента, в които ПУП взема в предвид тези цели и екологични съображения. При установяване на противоречие между екологичните цели и съображения и предвижданията на ОУП са направени съответните препоръки, които да бъдат отразени в проекта на устройствения план, с цел постигане на неговото съответствие с политиката по околна среда на национално и европейско ниво. Резултатите са представени в следващата таблица №35.

**Таблица 35 Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към плана и начина, по който тези цели са взети под внимание при изготвяне на плана**

Стратегически документ и цели по опазване на околната среда, имащи отношение към ПУП-ПРЗ на ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, земл. на с. Лъка, община Поморие	Начин и степен, в която целите са взети предвид в ПУП – ПРЗ за изграждане на ФЕЦ
<p>Програмата за устойчиво развитие за периода до 2030 г. на Организацията на обединените нации (ООН) „Да преобразим света“</p> <p>Програмата и идентифицираните в нея 17 глобални цели за устойчиво развитие (ЦУР) и 169 специфични под-цели се разглеждат като рамка за националните политики на развитие, тъй като България има ангажимент към постигането на тези цели.</p> <p>17-те ЦУР са:</p> <p>Цел 1: Изкореняване на бедността;</p> <p>Цел 2: Премахване на глада;</p> <p>Цел 3: Добро здраве и благоденствие;</p> <p>Цел 4: Качествено образование;</p> <p>Цел 5: Равенство между половете;</p> <p>Цел 6: Чиста вода и канализация;</p>	<p>– Някои от целите са съобразени в ПУП-ПРЗ за ФЕЦ.</p>

<p><b>Цел 7: Икономически достъпна и чиста енергия;</b>  <b>Цел 8: Достоеен труд и икономически растеж;</b>  <b>Цел 9: Промишленост, иновации и инфраструктура;</b>  <b>Цел 10: Намаляване на неравенствата;</b>  <b>Цел 11: Устойчиви градове и общности.</b>  <b>Цел 12: Отговорно потребление и производство;</b>  <b>Цел 13: Дейности във връзка с климата - – ПУП-ПРЗ има принос към тази цел;;</b>  <b>Цел 14: Живот под водата;</b>  <b>Цел 15: Живот на земята;</b>  <b>Цел 16: Мир, правосъдие и силни институции;</b>  <b>Цел 17: Партньорство за изпълнение на целите.</b></p>	<p>– ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има принос към цел 7.</p> <p>ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има принос и към цел 9.</p> <p>ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има принос и към цел 15, а също и към цел 17.</p>
<p><b>Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 - 2030 г. (одобрен от МС февруари, 2020 г.) Интегрираният план определя основните цели и мерки за осъществяване на националните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката. Основните цели на плана са:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката;</b></li> <li>✓ <b>развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика;</b></li> <li>✓ <b>намаляване зависимостта от внос на горива и енергия;</b></li> <li>✓ <b>гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.</b></li> </ul>	<p>ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има принос в подобряване на климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката.</p>
<p><b>Национална програма за развитие „България 2030”</b>  Националната програма за развитие „България 2030" е рамков стратегически документ от най-висок порядък в йерархията</p>	

<p>на националните програмни документи, детерминиращ визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на държавното управление, включително техните териториални измерения. Документът определя три стратегически цели, за чието изпълнение групира правителствените намерения в пет области (оси) на развитие и издига 13 национални приоритета:</p> <p><b>Отделните 13 приоритета:</b></p> <p>Приоритет № 1: Образование и умения</p> <p>Приоритет № 2: Наука и научна инфраструктура</p> <p>Приоритет № 3: Интелигентна индустрия</p> <p>Приоритет № 4: Кръгова и нисковъглеродна икономика</p> <p>Приоритет № 5: Чист въздух и биоразнообразие</p> <p>Приоритет № 6: Устойчиво селско стопанство</p> <p>Приоритет № 7: Транспортна свързаност</p> <p>Приоритет № 8: Цифрова свързаност</p> <p>Приоритет № 9: Местно развитие</p> <p>Приоритет № 10: Институционална рамка</p> <p>Приоритет № 11: Социално включване</p> <p>Приоритет № 12: Здраве и спорт</p> <p>Приоритет № 13: Култура, наследство и туризъм</p> <p>Документът е валиден до края на : 2030 г.</p> <p>Документът е приет с Протокол № 67.25 на Министерския съвет от 02.12.2020 г.</p>	<p>ПУП-ПРЗ има принос към приоритетите, тъй като съобразява документите за планиране на регионалното развитие от по-горна степен, в т.ч. следва принципите за устойчиво развитие.</p> <p>ПУП-ПРЗ има принос към изпълнение на приоритет №4 Кръгова и нисковъглеродна икономика, тъй като води до принос по решаване на глобалните въпроси свързани с климата и КАВ.</p> <p>ПУП-ПРЗ за ФЕЦ има принос в подобряване състоянието на атмосферния въздух в съответствие на Приоритет № 5: Чист въздух и биоразнообразие.</p>
<p><b>План за управление на риска от наводнения в Черноморския район за периода 2016 – 2021 г.</b></p> <p>Включва мерки за управление на риска от наводнения.</p> <p>В Предварителната оценка на риска от наводнения ПОРН, към ПУРН 2022-2027г. е посочено, че става обединяване на BG2_APSFR_BS_07 с BG2_APSFR_SE_05 „Дермендере - Черно море“, като новата зона е BG2_APSFR_BS_102 - „Черно море - гр. Бургас“, с дължина 69,02 km, тип на наводнение, според източника - морски, речни, дъждовни-поройни, дъждовни-градски (гр. Бургас), инфраструктурни (разрушаване на стената на яз. Дермен дере),</p>	<p>На територията, обхваната от ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие няма места с потенциален риск от наводнение:</p> <p>Територията, обхваната от ПУП-ПРЗ е отдалечена от площта в риск от речни наводнения и РЗПРН с код и наименование BG2_APSFR_SE_05 „Дермендере - Черно море“ в обхвата на Община Поморие Актуална: РЗПНР BG2_APSFR_BS_102 - „Черно море - гр. Бургас“ е създаден през 2019 г.. Независимо от това, на основание предложената мярка в ДОСВ, в проекта всички предвидени съоръжения на ФЕЦ</p>

покачване на нивото на Бургаско езеро от Черно море. РЗПНР BG2\_APSFR\_BS\_102 - „Черно море - гр. Бургас“ е създаден през 2019 г.

да бъдат отдалечени на 20 m от брега на граничещите на ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 даре: ПИ № 44425.12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере“, и ПИ № 44425.2.93 - воден обект, граничещ с ПИ № 44425.12.24, общинска собственост, с НТП „Дере“, като по този начин да гарантират свободни от строителство площи.

Заключение на хидроложки доклад за територията на ПУП-ПРЗ:

- **При сегашното състояние на деретата с идентификатори: ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) профилите им отговарят на нормативната база за земен профил на отводнителен канал преминаващ в извън градска зона. Параметрите на напречните им профили в разглежданите створове са по-големи от необходимият профил за поемане на оразмерителната висока вълна при нормативна обезпеченост 5 %.**
- **Направената проверка при обезпеченост 1 % също не показва опасност от заливане на съседните имоти при осигурен резерв.**

Граничещите с територията дерета трябва да се почистват периодично, с цел поддържане на проводимост, да се следи да не се изхвърлят отпадъци, които може да ги задръстят. ПУП-ПРЗ за ФЕЦ,

	<p>землище на с. Лъка също е съобразен с ПУРБ 2016-2021г. и ПУРБ 2022-2027г.</p> <p>ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие е съобразен с ПУРН 2016-2021г.</p> <p>Предварителната оценка на риска от наводнения ПОРН, към ПУРН 2022-2027г.</p>
<p><b>План за управление на речните басейни в Черноморския район за периода 2016 – 2021 г.</b></p> <p>Включват програми от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда.</p> <p>Проект за План за управление на речните басейни в Черноморския район за периода 2022 – 2027 г., подложен на обществено обсъждане</p>	<p>Проектът за ПУП-ПРЗ на ПИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 по КК на гр. Поморие не изисква изготвянето на план-схеми по части „Водоснабдяване и канализация“ и „Паркоустройство и благоустройство“.</p> <p>Доставяне на вода за строителите, отговаряща на изискванията за качество ще е необходимо само по време на строителството на ФВЦ.</p> <p>Респективно във фазата на строителството ще се монтира химическа тоалетна за работещите на терена.</p> <p>ПУП-ПРЗ включващ ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФЕЦ на община Поморие е съобразен с ПУРБ 2016-2021г. и ПУРБ 2022 – 2027 г.</p>
<p><b>НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ 2021-2028 г.</b></p> <p>Националният план за управление на отпадъците (НПУО) има ключова роля за ефективното и ефикасно управление на отпадъците в Р България. С плана се цели намаляване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда и здравето на населението, както и постигане на максимално ефективно използване на ресурсите, разкриване на нови пазари и създаване на нови работни места. Важна част от Плана е създаването на максимални условия за предотвратяване образуването на отпадъци.</p> <p>НПУО се основава на следните основни принципи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Предотвратяване” - образуването на отпадъци трябва да бъде намалено и избегнато, където това е възможно.</li> </ul>	<p>Отпадъците генерирани от територията, обхваната от ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ на община Поморие във фазата на строителството и във фазата на експлоатацията трябва да се управляват съгласно общинската програма на община Поморие. Ще бъдат извозвани до Регионалното депо в гр. Бургас.</p> <p>ЗУО не вменява задължение на кмета на Общината да отговаря за събирането и третирането на отпадъците от промишлеността. Възложителите на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ имат предвид при строителството и експлоатацията на обекта, че фирмите, изграждащи фотоволтаичната електроцентрала имат задължение за третиране на всички генерирани и налични на обекта отпадъци. Не е в ангажиментите на</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Разширена отговорност на производителя” и “замърсителят плаща” – лицата, които образуват или допринасят за образуването на отпадъци или замърсяват околната среда или сегашните притежатели на отпадъците трябва да покрият пълните разходи за третиране на отпадъците и да ги управляват по начин, който гарантира висока степен на защита на околната среда и човешкото здраве.</li> <li>• “Превантивност” – потенциалните проблеми с отпадъците трябва да бъдат предвиждани и избягвани на възможно най-ранен етап.</li> <li>• “Близост” и “самодостатъчност” – отпадъците трябва да бъдат обезвреждани възможно най-близо до мястото на тяхното образуване, като отпадъците, генерирани в ЕС, трябва да бъдат третирани в рамките на Съюза.</li> <li>• „Участие на обществеността“ – съответните заинтересовани страни и органи, както и широката общественост, имат възможност да участват в разработването на плановете за управление на отпадъците и на програмите за предотвратяване на отпадъците и имат достъп до тях след разработването им.</li> </ul> <p>НПУО е план на прехода от управление на отпадъците към ефективно използване на отпадъците като ресурс и устойчиво развитие чрез предотвратяване на образуването им.</p> <p>Планът ще подпомага централните и местните власти за концентрация на ограничените ресурси към приоритетни за финансиране проекти в сферата на управление на отпадъците от национални и европейски източници на финансиране.</p>	<p>Общината да почиства от нерегламентирани замърсявани терените, собственост на фирмите, изграждащи обекта.</p> <p>Управление на отпадъците на територията на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ ще бъде съобразено с изискването за: “Разширена отговорност на производителя” и “замърсителят плаща” – лицата, които образуват или допринасят за образуването на отпадъци или замърсяват околната среда или сегашните притежатели на отпадъците трябва да покрият пълните разходи за третиране на отпадъците и да ги управляват по начин, който гарантира висока степен на защита на околната среда и човешкото здраве е в с неразделна част от Наредбата/Общинската програма за опазване на околната среда.</p>
<p><b>Обща селскостопанска политика (ОСП) на ЕК</b></p> <p><b>Цел по отношение на ОС:</b></p> <p>- Да се помогне на земеделските производители да гарантират опазването на околната среда и биологичното разнообразие (30% от директните плащания се насочват към устойчиви и екологосъобразни земеделски практики, като например разнообразяване на видовете, отглеждани култури, поддръжане на</p>	<p>ПУП-ПРЗ включващ ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ на община Поморие не третира и не споменава устойчиви и екологосъобразни земеделски практики. ПИ, включени в ПУП-ПРЗ са необработваеми, изоставени земеделски земи – Х категория и не са предвиждани за устойчиви и екологосъобразни земеделски практики и земеделски стопанства.</p>

<p>постоянни пасища и опазване на екологично чисти райони в земеделските стопанства).</p>	
<p><b>Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите (2020 – 2030 г.)</b>          Националната програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите (2020 – 2030 г.) се разработва на основание чл. 24. ал.1 от Закона за почвите (Обн. ДВ. бр. 89 от 6 Ноември 2007 г., изм. ДВ. бр. 98 от 28 Ноември 2018 г.) и на чл. 77 от Закона за опазване на околната среда. Обхваща 10-годишен период на изпълнение и включва петгодишен план за действие.</p> <p><b>Целта на Националната програма е опазване на почвените ресурси и тяхното устойчиво ползване, както и прилагане на добри практики за предотвратяване увреждането на почвите.</b>          НП (2020 – 2030 г.) е програмен документ с дефинирани цели, приоритети и мерки за практическо приложение на държавната политика за опазване на почвените ресурси на национално, регионално и местно ниво          Документът е валиден до края на : 2030 г.          Документът е приет с Решение № 748 на Министерския съвет от 22.10.2020 г.</p>	<p>ПИ, включени в ПУП-ПРЗ са необработваеми, изоставени земеделски земи – X категория и не са предвиждани за устойчиви и екологосъобразни земеделски практики и земеделски стопанства.</p> <p>Реализирането на ПУП-ПРЗ няма да доведе до увреждане на почвите. При реализирането на ПУП-ПРЗ и строителството на ФЕЦ ще се прилагат добри практики за недопускане увреждането им.</p>
<p><b>Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г.</b>  <i>Цел 1:</i> Цялостно прилагане на директивата за птиците и директивата за местообитанията  <i>Цел 2:</i> Запазване и възстановяване на екосистемите и на услугите и ползите, които предоставят  <i>Цел 3:</i> Повишаване на приноса на селското и горското стопанство за съхраняване и подобряване на биоразнообразието  <i>Цел 4:</i> Осигуряване на устойчиво използване на рибните ресурси  <i>Цел 5:</i> Борба с инвазивните чужди биологични видове  <i>Цел 6:</i> Съдействие за предотвратяване на загубата на биоразнообразие в световен мащаб</p>	<p>При прилагане на мерки, включени в ДОСВ, проектът ПУП-ПРЗ включващ ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФВЦ се съобразява с изискванията на документа. С реализиране на предвидените мерки в ДОСВ и ДЕО, ПУП-ПРЗ е съобразен с целите на запазване на биоразнообразието и спиране на неговата загуба.</p>

<p><b>Европейска конвенция за ландшафта</b>  <i>Цели:</i> Подкрепяне и популяризиране на опазването, управлението и планирането на ландшафта.</p>	<p>В ПУП-ПРЗ включваща ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 за изграждане на ФЕЦ землище на с. Лъка не са предвидени дейности, които да не противоречат на посочения документ. Съществуващият ландшафт в пространството между конструкциите ще се запази максимално.</p>
---	--

## **6 Анализ и оценка на вероятните значителни въздействия върху компонентите и фактори на околната среда и населението в резултат на реализацията на плана**

### **6.1 Прогноза за въздействие върху атмосферния въздух**

#### **Климатични фактори и атмосферен въздух**

Фаза на строителство:

**За фазата на строителството** ще се отделят емисии вредни вещества в атмосферата по време на следните дейности :

- транспортиране на оборудването;
- доизграждане и чакълиране на съществуващи полски пътища за достъп;
- изсипване на земни маси при заравняването на терена;
- подготовка на терена за монтаж на подстанцията;
- изграждане на подстанцията.

При извършването на изкопно/насипните работи на терена в сухо време (изкопаването на земните маси, насипването им върху автосамосвалите и последващото им изсипване на отреденото за целта място), ще се очаква незначително локално замърсяване на въздуха с прах.

По – голямата част от изкопаните земни маси ще се използват за директно заравняване на терена. Излишните земни маси временно ще се депонират на регламентираните за целта места и ще са източник на прахови емисии с временен характер.

Неорганизираните емисии на прах не се различава от прахта, която се образува при извършване на механична обработка на почвата в съседните на обекта земеделски терени. Прахта не е токсична и не притежава други опасни за здравето на хората свойства.

Замърсяване ще има и от изгаряне на горивото в двигателите с вътрешно горене на промишлената и тежкотоварната техника. Техниката, която се ползва при подобни дейности предвидени с ПУП-ПРЗ (доставка и монтаж на оборудване, вертикална планировка на терена), е следната:

- багер – за извършването на изкопните работи на терена;

- автосамосвали – извозване на земните маси, транспортиране и насипване на трошен камък за пожарните алеи;
- тежкотоварна техника – доставка на оборудването (фотоволтаични модули, ИКБТП, разпределителни станции и др.);
- валяк – за утъпкване на алеи;
- пробивната техника - за пневматично полагане в земята на метални профили, част от закрепващата конструкция на фотоволтаичните модули;
- и др.

Описаната промишлена и тежкотоварна техника се задвижва предимно с дизелови двигатели. При изгарянето на 1 тон дизелово гориво в ДВГ на промишлената техника, в атмосферата се изхвърлят над 78 кг вредни вещества, от които: 48,8 кг азотни оксиди, 15,8 кг въглероден оксид (продукт на непълното горене в ДВГ), 5,73 кг сажди, серни оксиди и др. – съгласно Единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха, утвърдена от МОСВ, Издание 2007 г.

На този етап от съгласуването на ПУП-ПЗ не е възможно да се конкретизира вида на техниката и да се определи точно разхода на дизелово гориво. На следващите етапи на проектиране ще се направи точен разчет за броя и вида на строителните машини, както и необходимото гориво при тяхната експлоатация.

Организиран източници на замърсяване – на територията на обекта, такива източници няма да има.

Строителството на фотоволтаичната инсталация не е свързано с организирано изхвърляне в атмосферата на вещества причиняващи парников ефект или нарушаващи озоновия слой. Няма да има пряко или косвено въздействие върху климатичните условия в района.

#### **Извод:**

Емисиите по време на строителството ще са от неорганизиран източници, съставени предимно от прах и непълно изгорели автомобилни газове.

Строителните работи не са свързани с мащабно строителство, като ще се извършат за кратък период от време.

Въздействието върху КАВ може да се определи като локално, незначително и временно.

#### **Фаза на експлоатация:**

Експлоатацията на фотоволтаичната инсталация представлява трансформиране на слънчевата енергия в електрическа, като за целта няма да се отделят вредни емисии в околното пространство. По време на

експлоатацията на инсталацията няма да има организирани и/или неорганизиран източници на замърсяване на атмосферния въздух.

#### **Въздействие върху качеството на атмосферния въздух:**

Съгласно Техническия проект на Фотоволтаичната инсталация ще се монтират фотоволтаични модули с обща инсталирана пикова мощност от 100 MWp. Прогнозната годишна производителност на инсталацията е за 59,6 GWh електроенергия, а средно дневното производство – 0,163 GWh (изчислени са с помощта на софтуерен продукт PVGIS © European Communities, 2001-2008).

Експлоатацията на фотоволтаичната инсталация води до повишаване делът на зелената енергия за сметка енергията произведена от ТЕЦ. Спомага за намаляване на над 69700 тона замърсители, изхвърляни в атмосферата при производството на 59,6 GWh електроенергия в ТЕЦ. Като цяло влиянието върху КАВ ще е изцяло положително.

#### **Въздействие върху климата – топлинно въздействие:**

Известно негативно въздействие ще се очаква от гледна точка на локално затопляне на атмосферния въздух в непосредствена близост до фотоволтаичната инсталация. Това е вследствие топлообмен между нагретите от слънцето фотоволтаични модули и околното пространство – температурата на въздуха е по – ниска от номиналната температура на работа на модулите. При този процес на топлообмен, модулите се охлаждат до стойности близки до номиналната им температура на работа (+45°C), при което ефективността им значително се увеличава. Така се получава, че локалното затопляне на атмосферния въздух косвено води до по – висока производителност на инсталацията и съответно косвено до по – голямо редуциране на парниковите газове изхвърляни в атмосферата при производството на електроенергия в ТЕЦ.

#### **Фаза на закриване и рекултивация:**

При етапа на закриване, цялата материална база ще се демонтира и извози от терена, без да се окаже негативно въздействие върху климатичните условия и КАВ.

#### **Извод:**

След реализацията на ПУП-ПРЗ, качеството на атмосферния въздух и климатичните условия в района няма да се влошат.

Въздействието върху климатичните фактори и качеството на атмосферния въздух е положително. Делът на произведената енергия от възобновяеми енергийни източници ще се повиши, за сметка на произведените мощности електроенергия в горивните инсталации на ТЕЦ. Ще се редуцират

замърсителите отделяни при горивните процеси в ТЕЦ, които са най – големият замърсител на атмосферния въздух с парникови газове.

**Твърдо може да се заяви, че реализацията на плана (построяването на ФЕЦ и включването ѝ в електропреносната мрежа) няма да влоши по никакъв начин КАВ по отношение на ФПЧ<sub>10</sub> и всички други замърсители съдържащи се в ауспусни газове. Не се очакват кумулиращи въздействия, поради голямата отдалеченост на територията на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ от населените места (източници на замърсявания през отоплителния зимен сезон), както голямата отдалеченост от пътищата с интензивен трафик през лятото на МПС (източници на ФПЧ<sub>10</sub> и всички други замърсители съдържащи се в ауспусни газове).**

**Въздействие върху елементите на Националната екологична мрежа не се очаква.**

Очакваните въздействия върху качеството на атмосферния въздух във фазата на строителството и при експлоатацията на реализираните ИП, включени в ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие **ще имат обратим характер.**

**Въздействието на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ няма трансграничен характер.**

## **6.2 Води**

Реализирането на ПУП-ПЗ не предвижда въздействие върху повърхностните или подземните води. Не се засягат водоизточници, СОЗ, открити водни течения. Не се изисква допълнителни водни количества за изграждането или експлоатацията на ФЕЦ. Няма необходимост от разрешителни за ползване на воден обект или разрешителни за водоползване.

Не се очаква въздействие върху повърхностните и подземните води в етапа на строителство.

Не се очаква въздействие върху повърхностните и подземните води в етапа на експлоатация.

На територията, в която попада и ПУП-ПРЗ са учредени СОЗ за пояс II и III на:

- **пояс II и III на „Б-20“, „Б-88“ и мин. находище Съдиево учредена със Заповед №РД 877/25.08.2004г. на МОСВ.**

При реализиране на включените ИП, произтичащо от ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка,

община Поморие, е необходимо да бъдат съобразени съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000 г. за СОЗ, които са дадени в раздел.2.2. Води

В близост до територията, обхваната от ПУП-ПРЗ са налице площи, които са потенциално заливни:

- **Риск от речни наводнения и РЗПРН с код и наименование BG2\_APSFR\_SE\_04 “Хаджидере - Гълъбец” и BG2\_APSFR\_SE\_05 „Дермендере - Черно море” в обхвата на Община Поморие е посочена в следващата таблица – извадка от Приложение № 1 на ПУРН 2016-2021 г.**

**Таблица 36 Списък на определените РЗПРН за Черноморски РБУ – Извадка от Приложение №10 на Актуализация на ПОРН , част от втори План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите за периода 2022-2027 г.**

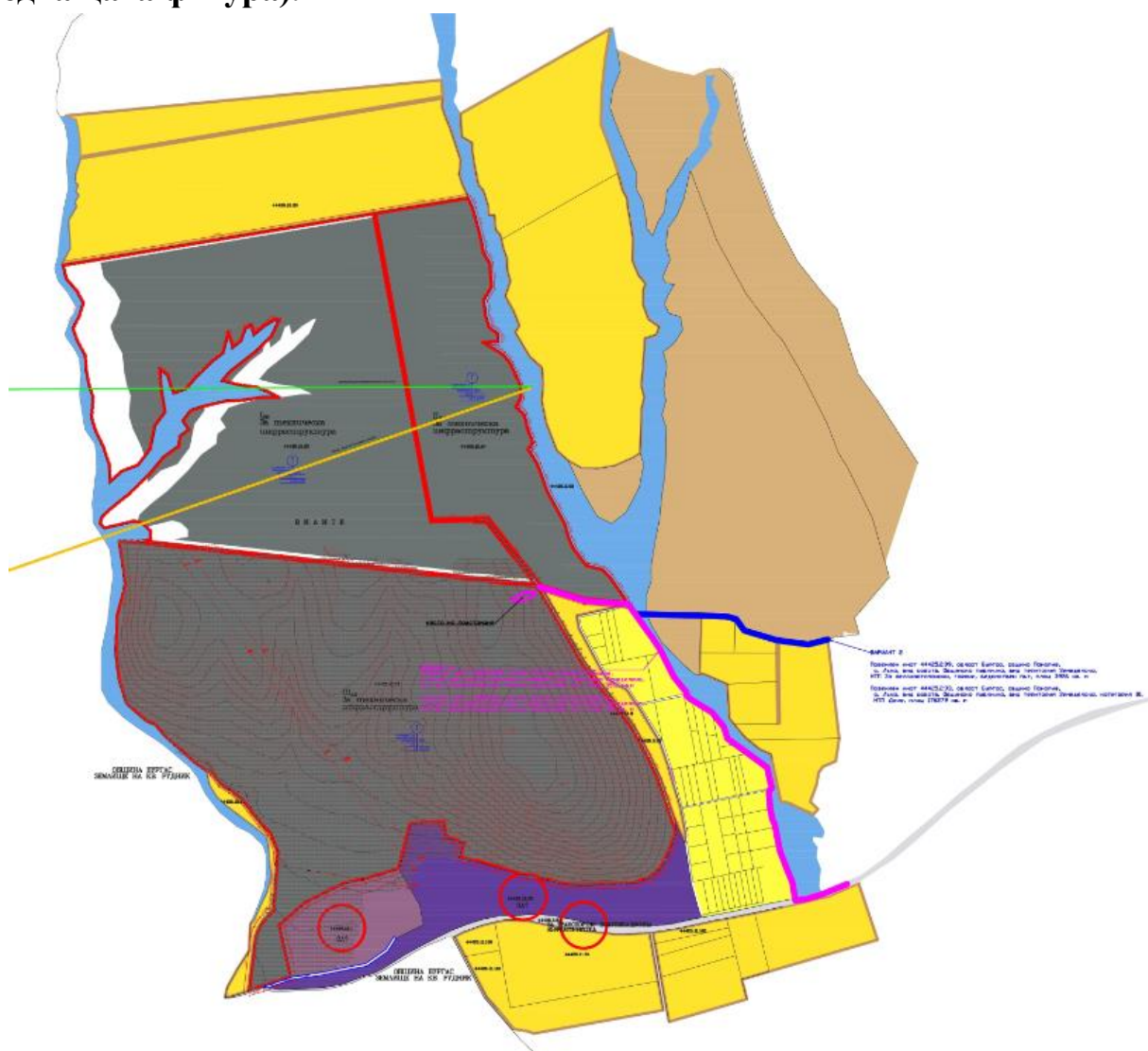
Код на РЗПРН*	Наименование на РЗПРН	Дължина на РЗПРН (км)	Трансграничен РЗПРН (да/не)	Тип на наводнение, според източника	Вид на промяната спрямо предишния цикъл на ДН**	РЗПРН, предшественици на текущия РЗПРН	Година на създаване на РЗПРН
BG2_APSFR_BS_102	Черно море - гр. Бургас	69,02	не	морски, речни, дъждовни-поройни, дъждовни-градски (гр. Бургас), инфраструктурни (разрушаване на стената на яз. Дермен дере), покачване на нивото на Бургаско ез. от Черно море	обединяване	BG2_APSFR_BS_07, BG2_APSFR_SE_05	2019

Съществуващият потенциален риск от наводнения в посочените площи са взети под внимание в част „Електро“ към на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, като са набелязани мерки от страна на Възложителите, за недопускане на нарушаване на проводимостта на деретата, преминаващи в близост до територията.

**От направеното, обаче хидроложко изследване, се извежда извода, че наличието на дере (отводнителен канал) с ПИ 44425.12.3 - воден обект с НТП „Дере“ (Марин дере) и ПИ 44425.12.93 - воден обект с НТП „Дере“ (Източно дере) не възпрепятстват приемането на Инвестиционното предложение за изграждане на ФВЦ в ПИ 44425.12.24, ПИ 44425.12.25 и ПИ 44425.12.26, съгласно предварителен проект за ,ПУП-ПРЗ и ПП за**

ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, местност „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие и заливане на тези имоти не е възможно, поради което не са очертани заливни зони. Независимо от това, е създадена буферна зона от 20 m, по настояване на експертите по част „Биоразнообразие“.

От направената консултация с „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас на етап задание за съдържание и обхват на ДЕО по чл.19 от Наредбата за ЕО, експлоатационното дружество посочва, че през имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие, преминават водопроводи Дюкер Бургас стомана Ø1220 и довеждащ водопровод Етернит Ø200 (посочени на следващата фигура).



Фигура 44 Скица с водопроводи Дюкер Бургас стомана Ø1220 и довеждащ водопровод Етернит Ø200, които преминават през ПИ №№44425.12.24, 44425.12.25, м. „Вилите“, землище на с. Лъка



**Точните трасета следва да бъдат установени чрез трасиране със специализирана апаратура и геодезическо заснемане в присъствието на представител на дружеството.**

**Подчертават, че бъдещите инвестиционни намерения трябва да са съобразени с изискванията на Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места. Необходимо е да се осигурява достъп и съдействие за дейностите свързани с експлоатацията и поддържането на водопроводите.**

**Изкопните дейности в конфликтните точки да се извършват задължително на ръка в присъствието на представител на „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас.**

**Посочват още, че при нанесени щети по ВК проводите по време на строителните работи, извършени от строителите или подизпълнителя, Възложителите на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ носят отговорност, съгласно ЗЗД, раздел II, т. 4 - „Непозволено увреждане” и че Възложителите са задължени да поемат всички разходи по отстраняване на щетите, последица от увреждането.**

### **6.3 Земни недра. Геоложка основа**

#### **6.3.1 Прогноза за въздействие върху геоложката основа**

Установен е геоложки строеж, изграден от незакономерно редуващи се ясно слоисти тънко и среднопластови пепелни, алевритови и псамитови туфи на алкални базалтоиди и туфити. В горната част на пластореда се явяват тънки пластове от седименти: пясъчници, аргилити, глинести варовици, а в туфите участват вулканокласти и от алкални трахити. Геоложкият строеж включващ разновидности с горно кредна и кватернерна възраст.

В непосредствена близост до повърхността се разкрива пласт от органична почва. Предвижда се той да се отстрани при строителните работи. При това е необходимо иззетите земни маси да се извозват на определените от община Поморие разтоварища или да се депонират на специално определени и обозначени зони в близост до новата строителна площадка (в случай, че почвите ще се използват за рекултивация на засегнатите от строителството теренни участъци).

Под пласта от почва залягат глинести и чакълести седименти с кватернерна възраст. Тяхната мощност и площно разпространение са непостоянни и в дадени участъци тези пластове напълно липсват.

Под кватернерните отложения залягат пластове от плиоценски пясъци и глини. Тяхната пълна мощност не е преминала с изработки, изпълнени за целите на геоложкия доклад.

Предвид характера на бъдещото строителство, както и специфичните натоварвания, на които ще бъдат подложени съоръженията, препоръчваме фундирането на фотоволтаиците да се изпълни с прътови инжекционни анкери или пилоти.

Трайни нарушения на земната основа ще бъдат върху:

- **2.97 ha за изграждане на вътрешна пътна мрежа;**
- **0.9 ha за изграждане на подстанция;**
- **0.11 ha за изграждане на трафопостове;**
- **53,63 ha площ на соларните панели.**
- **Вид на въздействието: Утъпкване (уплътняване) на почвите**

От цялата площ от 699999 m<sup>2</sup> на ПИ 44425.12.26, в част от който е предвидено изграждане на подстанцията, въздействие върху геоложката основа ще има в рамките на площадка с размери 90/100 метра, както е показано на приложените чертежи.

От избраното се вижда, че общата засегната площ на геоложката основа е около 497622,44 m<sup>2</sup>, което е около 35,58% от цялата площ на ПУП-ПРЗ. В повече от 90 % от тях е засегната около 20 см от повърхността на геоложката основа.

Общата площ на соларните модули (191716бр.), монтирани на терена е 496544,44 m<sup>2</sup>.

Общата засегната площ на монтираните на терена модули и съоръжения в трите имота е 497622,44 m<sup>2</sup>. По този начин плътността на застрояване е 35,58% от общата площ на трите (3) ПИ, която е 1398795 m<sup>2</sup>.

Трябва да се има предвид въздействието ще бъде повърхностно върху посочената засегната площ от геоложката основа. Строителните дейности не са свързани с дълбоки изкопи, насипи и взривни работи и въздействието е ограничено и незначително.

**Необходимо при строителството да се предвидят мерки за запазване на геоложката среда – изграждане на защитни отводнителни канавки, изграждане на дренажни ребра, при стичане на атмосферната вода и др.**

#### **6.4 Въздействие върху земи и почви**

Въздействията са оценени в двете фази: строителство и експлоатация.

##### **Почви**

### ➤ **По време на строителството**

С реализиране на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ се очаква да окаже въздействие върху начина на трайно ползване на земеделските земи в землището на с. Лъка, община Поморие., като се промени предназначението на земята определена за ФВЦ. Тази промяна на земеползването е предвидена за поземлени имоти № 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, които от земеделски земи стават неземеделски, урбанизирани. Изграждането на съоръженията и инфраструктурата към ФВЦ ще бъде свързано със следните нарушения на почвите, на съответните посочени площи:

#### **Трайни нарушения**

- **2.97 ha за изграждане на вътрешна пътна мрежа.**
- **0.9 ha за изграждане на подстанция.**
- **0.11 ha за изграждане на трафопостове.**
- **53,63 ha площ на соларните панели.**

#### **Утъпкване (уплътняване) на почвите**

Утъпкването и уплътняването на почвените слоеве, по време на извършване на строителните дейности (транспорт, поставяне на соларните модули, складиране на материали и технически съоръжения), зависи от използваната техника по време на строителството тежка механизация - строителните машини, и товара който ще носят (метална конструкция и соларни панели, оборудване на трафопостовите). Частично утъпкване на почвата се очаква и от присъствието на строителни работници. Това въздействие върху почвите може да се оцени като пряко, няма да бъде вторично и кумулативно, то ще бъде краткосрочно - за етапа на строителство. Въздействието ще бъде също обратимо, поради предвидена рекултивация на терените, след приключване на строителните дейности, а по степен – незначително предвид сравнително малкия обхват спрямо общата територия на ФВЦ.

#### **Покриване на почвите**

Засенчването на почвите от монтираните соларни панели не трябва да се разглежда, като застрояване, въпреки че по този начин могат да се нарушат или повлияят почвените функции или местообитанията. Въздействащ фактор освен засенчването е и повърхностното засушаване на почвите, поради намаляване на количеството на валежите под модулите. Не е изключено при определени случаи по време на обилни валежи от дъжд да има и стичане на дъждовната вода по повърхността на соларните панели. Стичането на дъждовната вода по плоскостите на соларните панели ще пада

от малка височина (0.70 m) със сила, която няма да предизвика изнасяне на хумусния слой (ерозия) под соларните панели. Трябва да се има предвид, че в района средното годишно количество на падащите валежи е сравнително ниско и не се наблюдават чести изобилни валежи, които могат да доведат до стичане на големи количества вода от соларните панели и увреждане на почвата под тях до нейното ерозиране. Част от поземлените имоти са разположени на скат, където теоретично може да има ерозия от падащата дъждовна вода от соларните панели, но растителната покривка и свойствата на почвата (не е пясъчлива), не предполагат интензивна ерозия.

### **Промени в почвената влага**

Соларните модули покриват част от земната повърхност, с което се намалява количеството на валежите от дъжд, сняг или образуване на роса, което може да доведе до настъпване на повърхностно засушаване на почвата. Повърхностно преовлажняване на почвата в района е почти изключено, поради свойствата на почвата и ниското количество на валежите.

### **Временни нарушения**

- **0.88 ha за изкопни работи по полагане на кабелите трасета до подстанцията.**
- **Подравняване на неравности след завършване на строително-монтажните дейности.**
- **Утъпкване на почвите около строителните площадки.**

При извършване на изкопни работи по кабелното трасе да се спазва изискването за отделяне и съхраняване на наличния хумусен хоризонт от изкопите и неговото използване, като повърхностен слой при засипване на изкопите.

Изграждането на ФВЦ не предполага възникване на ерозионни процеси на територията на техническото съоръжение. При строителството на ФВЦ не се очаква кумулативно въздействие върху почвите, тъй като в района и в непосредствена близост до територията на ФВЦ няма одобрени и други инвестиционни намерения за изграждане на такива съоръжения.

Засегнатите площи от изграждане на ФВЦ няма да доведат до промяна в ползването на земята на останалата част от земите, нарушаване на почвената структура и плодородието на почвите, както и до значително намаляване на обработваемите площи в района. Трайно ще бъде променена територията, предвидена за изграждане на вътрешна пътна мрежа, подстанция, трафопостове и разполагане на соларните панели. Изграждането на ФВЦ няма да създаде условия за активизиране на

свлачищни и/или срутищни процеси, поради липсата на такива условия на терена.

Всички въпроси свързани с въздействието на планираното ИП върху почвата са подробно разгледани в ДОСВ.

#### **Прогнозна оценка за въздействие върху земите и почвите:**

*Териториален обхват на въздействие:* - локален

*Степен на въздействие:* - незначителна

*Продължителност на въздействието:* - за периода на строителството

*Честота на въздействието:* ежедневно – за ограничен период от време

*Кумулативен ефект:* - не се очаква

*Трансгранични въздействия* – не се очакват.

#### **➤ По време на експлоатация**

По време на експлоатационния процес на ФВЦ не се очаква въздействие върху почвите и отделяне на емисии на замърсители в околната среда.

### **6.5 Ландшафт**

#### **➤ По време на строителството**

Реализиране на проекта за ФВЦ се очаква да премине в две фази на промени в ландшафта:

Първа фаза – включва периода на строителните дейности свързани с провеждане на изкопни дейности, монтажни работи и използване на строително-монтажна техника. Тези дейности ще имат временно отражение върху общото състояние на ландшафта.

Имотите, включени в ПУП-ПРЗ, които ще се използват за изграждане на ФВЦ са земеделска земя - ниви 10-та категория при неполивни условия от земеделския фонд ва с. Лъка, община Поморие, граничещи със земеделски територии – изоставени ниви и полски пътища. При реализиране на ПУП-ПРЗ, се очаква въздействието върху ландшафтите да бъде от визуално-естетически характер, поради промяната във визуалната среда, в резултат от построяване на ФВЦ. С изграждането на ФВЦ ще се промени типа на ландшафта от аграрно антропогенен на аграрно техногенен, което ще има пряко въздействие без да предизвика вторично и кумулативно въздействие, поради отсъствие на друго строителство и проекти с такъв тип съоръжения. Въздействието, може да бъде определено, като дългосрочно за периода на строителство и експлоатация на ФВЦ. Въздействието ще бъде обратимо, поради извършване на рекултивация на терените, след приключване на строителните дейности. Не се очаква

кумулятивно визуално-естетическо въздействие върху ландшафтите и техните компоненти, поради реализиране на проекта за ФВЦ на територията между населените места с. Лъка, с. Рудник, м.с Черно море. Естетическото въздействие се смекчава от хълмистия характер на релефа и наличната денivelация на населените места, спрямо мястото на ФВЦ. Не се очаква върху ландшафтите да има значимо шумово и вибрационно въздействие. При извършване на изкопни работи се очаква нарушаване и изземване на почвите при прокопаване на кабелните трасета, изграждане на вътрешна пътна мрежа и строителството на подстанция и трафопостове, както и уплътняване и замърсяване с прах, сажди и гориво-смазочни материали от строителните транспортните и монтажни машини. Тези въздействия върху почвите, като компонент на ландшафта са преки, но без вторични и кумулативни въздействия. Очакваните въздействия ще бъдат краткосрочни и временни (само по периода на строителството), отрицателни, локални и обратими поради предвидена рекултивация на терените. Въздействията се определят, като незначителни, предвид малкия обхват на нарушената територия спрямо общата територия на ФВЦ и последващата планирана рекултивация на терените. Не се очакват значими нарушения и замърсявания на ландшафтните компоненти, нарушаване на хоризонталните и вертикалните връзки на ландшафтите, нито възникване на свлачищни, срутищни или ерозионни процеси. Предвидените в ПУП-ПЗ техногенни структури - фотоволтаични модули, подстанция, трафопостове, не са свързани с промени в релефа и няма да окажат влияние върху ландшафтнообразуващите фактори на местността, в които се разполага ФВЦ.

## **Втората фаза**

### **➤ По време на експлоатация**

По време на експлоатационния период на ФВЦ освен ландшафтно-естетическо въздействие може да се очаква и въздействие от два вида оптични ефекти, причинени от соларните панели, засенчване и отражение на светлина. Светлинните ефекти не се очаква да имат вредно въздействие върху повечето ландшафтни компоненти, (с изключение на птиците и прилепите) и се определя като минимално, незначително и субективно, поради отражения от гладката повърхност на соларните панели в различно време през деня, в зависимост от ъгъла на слънчевите лъчи. Това въздействие се определя, като дългосрочно по време на цялостната експлоатацията на фотоволтаичната централа.

Предвидените конструктивни елементи на соларните съоръжения са техногенни структури на фона на естествените природни дадености, без обаче да водят до промени в съществуващите пространствени структури и в значителна степен възпроизвеждат урбанизираната среда до която се намират – населените места с. Лъка, с. Рудник и м.с. Черно море.

Появата на такива антропогенни структури имат предимно негативно визуално отражение при изгледните характеристики на ландшафта, но без особени промени в ландшафтно-естетическата стойност. Ландшафтът е съчетание на основните природни компоненти – релеф, климатични особености, хидрографска мрежа, флора, фауна и промишлено усвояване на територии с производствени структури, което води до деградиране на ландшафта и промяна на неговия характер. Като природна система ландшафтът е устойчива структура. Ландшафтът, като териториална система и техногенните структури, като функционална система си взаимодействат, което води до икономически и технически, екологични и естетични проблеми. Предвидените технически структури следва да се вписват в дадения ландшафт. Ландшафта притежава естетически и екологичен капацитет. Естетическият капацитет се определя от границата, при която се запазва визуалното единство и неговата естетическата хармония. Екологичният капацитет на ландшафта съхранява механизмите на неговото саморегулиране, от което зависи запазване на съществуващото екологично равновесие. Възникващите екологични проблеми са свързани с опазването на земята, от която се отнемат обширни територии за инфраструктура и техногенни структури.

Като цяло, въздействието върху ландшафтите по време на експлоатация на обектите може да се определи като пряко, вторично, без възникване на кумулативно въздействие, поради отсъствие на други такива съоръжения в района, дългосрочно (за периода на експлоатация на ФВЦ), постоянно, отрицателно и изцяло обратимо – след изтичане срока на експлоатация се извършва демонтиране на всички съоръжения и рекултивация на засегнатата територия.

Експлоатационната фаза на ФВЦ е свързана с пряка и дълготрайна промяна в състоянието на околната среда и значителна визуална промяна в състоянието на ландшафта и ландшафтните доминанти.

#### **6.5.1 Оценка на промените в пространствените структури с изграждане на ФВЦ**

Разглежданият ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ няма да доведе до съществени промени в съществуващите пространствени структури в

района. Конструкциите на соларните съоръжения ще се открояват като групови техногенни структури на фона на естествените природни дадености, без съществени промени в съществуващите пространствени структури и в известна степен ще възпроизвеждат урбанизирана среда. Появилите се в относително открития ландшафт, антропогенни структури след реализацията на инвестиционното предложение, свързано с тяхната конструкция и начин на поддръждане, наподобяваща водно огледало ще имат преди всичко негативно визуално отражение при изгледните характеристики на ландшафта. Възприемането им ще бъде с по-висока степен на антропогенизация, но без особени промени в ландшафтно-естетическата стойност. Независимо, че преходът от открити пространства – изоставени земеделски земи, към локалните устройства на фотоволтаичните модули е рязък и възпроизвежда урбанизирана среда, характерът на ландшафта се запазва. В ландшафта се появяват нови елементи – соларните панели разположени в редове с максимална височина 1.60 m на разстояние между тях от 3 метра. Новата ФВЦ ще промени локално изгледните пространства, главно на земеделските работници и овчарите, които използват терените за паша на стада от домашни животни. Габаритите на соларната инсталация няма да доведат до затваряне на изгледното пространство към съседните територии.

#### **6.5.1.1 Оценка на промените в типовете ландшафт**

Типът ландшафт ще се измени незначително площно. Ландшафтът на земеделски земи (ниви) се превръща в антропогенен ландшафт (инфраструктурно енергийно строителство). Типовете ландшафти в съседните терени не се изменят.

##### **6.5.1.1.1 Замърсители в ландшафтите от техногенните структури**

Екологичен фактор от практическото реализиране на проектираната ФВЦ в землището на с. Лъка е замърсяването на околната среда. Очакваните изменения по време на строителната фаза на условията, свързани с формирането на елементите на ландшафта в контактните зони, могат да бъдат определени, като незначителни, поради връзката им с използваната при строителството механизация, която се използва временна до завършване на строителните дейности.

В експлоатационния период на ФВЦ не се очакват изменения на условията, имащи пряко влияние върху формирането на отделните елементи на ландшафта в съседните територии. Елементите формиращи ландшафта на територията на ФВЦ са променени поради настъпилата промяна в



предназначението на земеделската земя. С изграждане на ФВЦ не се очаква образуването на емитиращи вредни вещества в атмосферата и почвите и няма да има отрицателно въздействие върху възможностите за самоочистване и самовъзстановяване на различните типовите ландшафти, които са в пряка връзка с изграденото съоръжение. Нарушения в ландшафта с изграждане на ФВЦ са унищожаване на природни местообитания и местообитания на различни животински видове.

#### **6.5.1.2 Кумулативни ефекти**

Ландшафтът, на територията на предвидената за изграждане ФВЦ, както и този около тази територия е отворен, хълмист земеделски ландшафт, зает предимно от необработваеми земеделски земи. Други такива проекти, засягащи територията на защитената зона не са изградени и не са предвидени, в този район на защитената зона. След реализиране на проекта за ФВЦ, земеделския ландшафт ще се промени в нов техногенен ландшафт с доминиране на енергийни съоръжения.

#### **6.5.2 Прогнозна оценка за въздействие върху ландшафта:**

*Териториален обхват на въздействие:* - локален.

*Степен на въздействие:* - незначителна

*Продължителност на въздействието:* - постоянно.

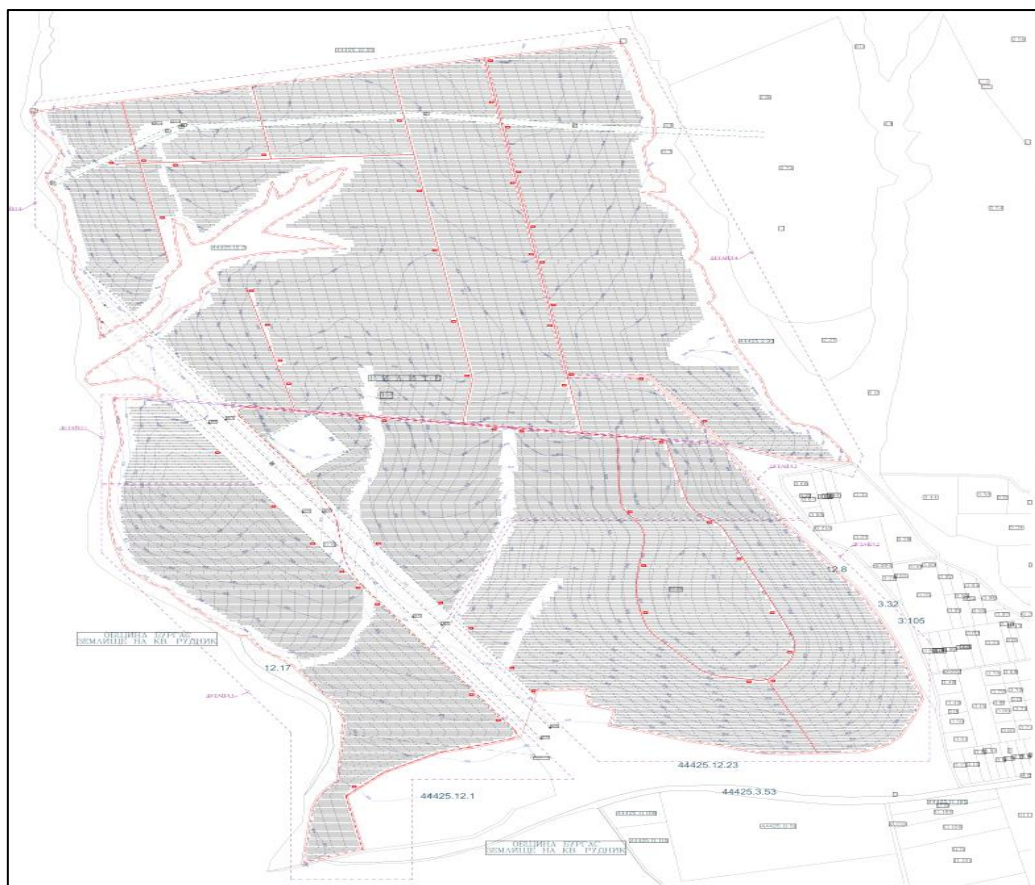
*Честота на въздействието:* - постоянно.

*Кумулативен ефект:* - превръщане на земеделския ландшафт в техногенен.

*Трансгранични въздействия:* - не се очакват.

### **6.6 Биоразнообразие. Защитени територии и зони**

**Описание на елементите на инвестиционното предложение, включено в ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ/ФЕЦ, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, могат да окажат значително въздействие върху компонентите и факторите на околната среда и на защитената зона**



**Фиг. 45** Разположение на ФВЦ и маркираните сервитути до деретата, далекопроводите и пътната мрежа

- **Техният обхват по отношение местоположението им спрямо защитената зона.**
- **На коя фаза от изпълнение на проекта е вероятно да възникнат.**
- **По отношение ефекта върху местообитанията и видовете.**
- **Дали въздействията имат дълготрайно въздействие или имат временен ефект.**
- **По отношение времетраенето на въздействията - дали въздействията са постоянни, краткосрочни, периодични, инцидентни (не се предполага задължително да възникнат).**
- **С кои други въздействия на плана има комбинирано влияние върху даден параметър за Благоприятния природозащитен статус на видовете и местообитанията.**
- **Оценяват се връзките между преките въздействия. По-нататък се оценява комбинираният ефект върху тях.**
- **С какви други планове, програми и инвестиционни намерения може да има кумулативен ефект**

**Таблица 37 Обобщени вероятни видове въздействия произтичащи от елементите на проекта за ФЕЦ**

<b>Вид въздействие</b>	<b>Обхват на въздействието (в рамките на зоната, извън зоната)</b>	<b>Фаза на въздействие Трайност Периодичност</b>	<b>Възможни комбинирани въздействия</b>	<b>Възможни кумулативни въздействия (други проекти)</b>
<b>Пряко унищожаване на местообитания</b>	В рамките на защитената зона	<b>Строителство,</b> дългосрочно, постоянно и необратимо	Трайно увреждане качеството на местообитания. Прогонване на индивиди поради засилено човешко присъствие, шум и други стресови дразнителни фактори (напр. изкуствена светлина). Прекъсване на важни екотони и прекъсване на достъпа до ключови местообитания. Фрагментиране на местообитанията.	Застрояване и изграждащи се нови обекти и инфраструктура в района.
<b>Фрагментация на местообитания</b>	В рамките на зоната	<b>Строителство</b> -дългосрочно и постоянно.	Пряко унищожаване на местообитания; Прогонване на индивиди поради засилено човешко присъствие, шум и други стресови дразнителни фактори (напр. изкуствена светлина).	Съществуваща и друга нова инфраструктура, застрояване.
<b>Смъртност на индивиди</b>	В рамките на защитената зона (фрагментационен ефект на биокоридорите).	<b>Строителство</b> краткосрочно по време на строителството .	Унищожаване на популации на типични видове и влошаване на БПС. Фрагментиране и увреждане на местообитания чрез прекъсване на важни екотони и достъп до ключови местообитания; Прекъсването на биокоридори за миграцията/ разпространението на видовете.	Съществуваща и друга нова инфраструктура, застрояване в този район на зоната.
<b>Деградация на растителността и загиване на индивиди</b>	В рамките на защитената зона/ (фрагментационен ефект на биокоридорите)	<b>Строителство</b> Краткосрочно по време на строителството	Унищожаване на растителност, растителност в природни местообитания, популации на типични видове и влошаване на БПС.	Съществуваща и нова инфраструктура, застрояване в съседство и тази част от зоната.
<b>Прогонване на животни заради засилено човешко присъствие</b>	В рамките на защитената зона (влошаване качеството на местообитанията и фрагментация на биокоридорите).	<b>Строителство</b> Дълготрайно Постоянно	Има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията, както и може да спомогне за увреждане и прекъсване на биокоридори.	Съществуваща и ново изграждаща се инфраструктура, застрояване в съседство и тази част от зоната..

<b>Инженерни прегради за нормалното функциониране на местообитанията</b>	В рамките на защитената зона.	<b>Строителство</b> Дълготрайно Постоянно	Има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията (прекъсване на екотони и достъп до ключови местообитания; Фрагментация и изолиране на малки парчета местообитания).	Съществуваща и нова инфраструктура, ново застрояване..
<b>Шумово натоварване</b>	В рамките на защитената зона	<b>Строителство</b> Дълготрайно Постоянно	Чрез прогонване на чувствителните видове и има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията.	Съществуваща и изграждаща се нова инфраструктура, ново застрояване в тази част на зоната.
<b>Светлинно дразнене</b>	Отблъскване и безпокойство на животни или обратното привличане.	<b>Експлоатация:</b> Дълготрайно Постоянно	Чрез прогонване на чувствителните видове има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията.	Съществуваща и изграждаща се друга специална инфраструктура в тази част на зоната.. застрояване
<b>Изхвърляне на отпадъци</b>	В рамките на защитената зона.	<b>Строителство</b> Локално, Средносрочно или Дългосрочно, Обратимо след премахване на въздействието.	Има комбинирано действие със замърсяване на дерета, Унищожаване на местообитания.	Съществуваща и изграждаща се друга специална инфраструктура, ново застрояване в тази част на зоната..
<b>Повишена опасност от пожари</b>	В рамките на защитената зона	<b>Строителство</b> Временно Инцидентно	Може да доведе до временно (възстановимо) увреждане на местообитания и популации.	Съществуваща и изграждаща се нова инфраструктура в тази част на зоната.
<b>Опасност от инцидентни замърсявания при аварии в изградената инфраструктура</b>	В рамките на защитената зона	<b>Експлоатация</b> Временно Инцидентно	Може да доведе до временно (възстановимо) увреждане на местообитания и популации.	Съществуваща и изграждаща се нова инфраструктура.

**Заключение:** Инвестиционното предложение, за изграждане на ФЕЦ, произтичащо от ПУП-ПРЗ съдържа елементи, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения може да окаже въздействие върху защитената зона, които ще се представят в следващите подраздели от ДЕО.

## 6.6.1 Биологично разнообразие

### 6.6.1.1 Флора

#### По време на строителството

Реализирането на ПУП-ПРЗ и включената в него ФВЦ ще доведе до трайна промяна на предназначението на земеделски земи на площ от 139.879 ha, които ще бъдат изключени от земеделския фонд на с. Лъка. Пряко засегнати от монтажа на соларните панели и носещите конструкции ще бъдат 53,63 ha. Трайно ще бъде променена и територията, предвидена за изграждане на подстанция, чрез която ще се осъществи присъединяването на ФВЦ към електропреносната мрежа преминаваща през територията на инвестиционното предложение, трафопостове, вътрешна пътна мрежа. Имотите, предназначени за изграждане на ФВЦ, са земеделски земи – ниви, 10-та категория при непоривни условия. По време на строителните дейности, въздействието върху растителната компонента ще бъде свързано с нарушение на площта на растителните съобщества и местообитанията на видове и техните популации. Очаква се да бъде променено естественото състояние на природни местообитания и местообитания на видовете.

Площите, върху които ще бъдат разположени соларните панели растителността е основно тревна, с участие на храсти от драка. На тази територия съобществата и изграждащите ги растителни видове са широко разпространени и не съществува вероятност от тяхното изчезване.

В разглежданите имоти не се очаква значително нарушаване на характерната флората, поради земеделския характер на използваните земи. Трите имота върху, които ще бъде разположена ФВЦ граничат с земеделски земи, които също са изоставени и не се използват по предназначение. Достъпът до тези имоти е осигурен от националната и общинска пътна мрежа, а на територията на имотите от съществуващи черни (землени) пътища. Очаква се въздействията да бъдат отрицателни, временни и краткосрочни. Въздействия върху земеделски земи ще има и от изкопните работи по полагането на подземната кабелна мрежа на плащ от 0.88 ha. Очакваните въздействия ще бъдат отрицателни и краткосрочни – по време на строителството. Очаква се през следващия вегетационен период растителността да бъде възстановена върху това трасе. Въздействие върху 2,97 ha за изграждане на вътрешна, обслужваща пътна мрежа се оценява като пряко, без вторично и кумулативно, дългосрочно и отрицателно. Нарушения на растителни видове без консервационна стойност и растителните местообитания на територията на ФВЦ ще има при доставка и монтаж на съоръженията и при отъпкване на почвите. Въздействията се очаква да бъдат отрицателни, краткосрочни и временни, без вторично и кумулативно въздействие.

Не е изключено унищожаване на местообитания и агрофитоценози в периметъра на действие на използваната транспортна и монтажна техниката и замърсяване със строителни и битови отпадъци. Очакваното въздействие е отрицателно, краткосрочно и временно без да има вторично и кумулативно въздействие. При използване на транспортна и строително-монтажна техника за доставка на материали и елементи за ФВЦ се очаква замърсяване на въздуха с аерозоли от двигателите на използваната техника, снижаване параметрите на биоценозите около изграденото пътно трасе. Очакваното въздействие е незначително, отрицателно, краткосрочно и временно, без да има вторично и кумулативно въздействие.

На територията на ФВЦ не е установено присъствието на популации на редки и защитени растителни видове, както и видовете, предмет на опазване в защитена зона BG0000151 Айтоска планина. По време на строителните дейности очакваните въздействия върху растителния компонент на територията на поземлените имоти за бъдещата ФВЦ са незначителни отрицателни, временни и краткосрочни. Не се очакват вторично и кумулативно въздействие.

#### **По време на експлоатация**

По време на експлоатационния период на ФВЦ нарушения на растителни видове без консервационна стойност и растителни местообитания се очаква при поддържане и ремонт на инфраструктурата и техническите съоръженията. Въздействието се очаква да бъде отрицателно само в рамките на територията на ФВЦ, върху която се разполагат съоръженията и пътищата от вътрешната пътна мрежа. **Не се очакват вторични и кумулативни въздействия.**

#### **Прогнозна оценка за въздействие върху растителността**

Териториален обхват на въздействие: - локален

Степен на въздействие: - незначителна

Продължителност на въздействието: - за периода на строителството

Честота на въздействието: ежедневно – за ограничен период от време

Кумулативен ефект: Съществуваща и нова инфраструктура, застрояване в съседство и тази част от зоната.

Трансгранични въздействия: - не се очакват.

#### **6.6.1.2 Фауна**

##### **По време на строителство**

По време на строителството на ФВЦ, се очаква да бъдат променени територии в защитена зона BG0000151 Айтоска планина и хабитати на

видове включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС. По време на строителството се очаква увеличаване на антропогенното натоварване в тази част на зоната. При строителството са възможни и замърсявания на хабитатите, от аерозоли сажди, прах от строителната техника и инцидентни разливи на гориво-смазочни материали. Тези въздействия се очаква да бъдат отрицателни, временни и краткосрочни до завършване на строителството. По отношение на автохтонните представители на фауната в този район това са крайпътните участъци, дерета и водни площи. Територията на бъдещата ФВЦ е трофична база за птици и прилепи и място за почивка на птици по време на сезонните миграции, като територия обуславящи образуването на термали използвани от реещите се мигриращи птици.

При изграждане на ФВЦ рисковите дейности са свързани с увреждане на природни местообитания и местообитания на сухоземните видове. Въздействията, резултат от посочените дейности, се очаква да бъдат отрицателни, краткосрочни и временни до завършване на строителните дейности. Не се очакват вторични и кумулативни въздействия. Очаква се изграждането на ФВЦ и съпътстващата я инфраструктура да имат негативно въздействие върху фауната в границите на строителната площадка. Като се има предвид бедното видово разнообразие в агроценозите, при строежа на ФВЦ не се очакват значими промени в популациите на гнездящите наземно и по храстовата растителност птици и на сухоземните животински видове в тези екосистеми.

По време на строителните дейности е възможно временно и краткосрочно прогонване на някои животински видове в съседни територии до строителната площадка. Бозайниците и птиците са с по-голяма мобилност и екологична пластичност, които след завършване на строителните работи могат отново да се завърнат в напуснатия района.

Не е изключено снижаване параметрите на зооценозите около строителната площадка вследствие генерирания шум и вибрации от използваната техника. Възможна е и промяна в хранителното поведение на някои хищни птици и бозайници, които използват откритите площи като трофична база с оглед избягване на близостта до работещите технически съоръжения.

#### **Очаквани въздействия**

##### **Безгръбначни (*Invertebrata*)**

На територията на защитената зона предмет на опазване са 7 вида безгръбначни животни. Не са установени и не се засягат потенциални и

оптимални местообитания на *Rosalia alpina*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Cerambyx cerdo*, *Unio crassus* и *Vertigo angustior*. Това са видове свързани предимно с определен тип горска дървесна растителност, която отсъства на територията на поземлените имоти, определени за изграждане на ФВЦ, както и на повърхностни водни тела. На територията на община Поморие е установено присъствието само на вида 4045 *Coenagrion ornatum* (Ценагрион). Неговото ефективно заето местообитание е отдалечено от поземлените имоти за ФВЦ. При реализация на ФВЦ не се засягат водните местообитания на вида. При промяна на предназначението на земеделските земи, в землището на с. Лъка, и изграждане на ФВЦ се засягат 13,91 ha от потенциални местообитания на вида със степен на пригодност 0.20 – 0.50, която е 0.002% по отношение площта на това местообитание в национален мащаб и 0.29% от това местообитание в границите на защитената зона. Очакваното въздействие е пряко, постоянно, отрицателно, дълготрайно.

Очакваните въздействията от реализацията на ФВЦ ще бъдат незначителни, върху широко разпространени видове и видове, които не са обект на опазване според българското природозащитно законодателство и международни конвенции. Земеделски земи, в които са техногенно повлияни не са местообитания на редки и защитени видове насекоми.

#### **Клас Рибни (*Pisces*)**

Практическото реализиране на ПУП-ПРЗ за изграждане на нова ФВЦ не засяга повърхностни водни обекти. На територията на поземлените имоти и около тях няма водоеми, които могат да бъдат местообитание и място за размножаване на рибите и пряко засегнати от реализиране на предложения ПУП-ПРЗ за ФВЦ. С практическото реализиране на ФВЦ не се предвижда корекция на водни обекти, дерета, пресушаване на водоеми, унищожаване на места за размножаване, както и хидроложки и хидрохимични промени в качеството на повърхностните води. На територията на защитената зона са посочени само два вида риби 1134 *Rhodeus sericeus amarus* и 1149 *Cobitis elongatoides*.



Таблица 38 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност

Код	Вид	Начин на въздействие		Времетраене		Продължителност			Кум. Ефек	Вид на въздействието		Критерий		
		Пряко	Непряко	Временно	Постоянно	Краткотр.	Среднотр.	Дълготр.		Отрицателно	Положително	Загуба на площ	Качество	Перспективи
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1149	<i>Cobitis elongatoides</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Заключение:** Не се очаква отнемане на площи от пригодни и оптимални местообитания на видовете и намаляване на плътността на техните популации в границите на защитената зона. Благоприятното природозащитно състояние на популациите ще се съхрани изцяло в защитената зона.

#### Клас Земноводни (Amphibia)

По време на проучването на територията на поземлените имоти, определени за изграждане на ФВЦ, не е установено присъствието на земноводни. Деретата, които граничат с територията на бъдещата ФВЦ са сухи. Тяхната основна задача е да събират скатовите води по време на валежи и топене на снеговете през пролетните месеци.

На територията на поземлените имоти, определени за ФВЦ, няма пригодни потенциални местообитания за защитените видове Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*) и Червеноокоремна бумка (*Bombina bombina*).

#### Очаквани въздействия

Потенциални заплахи за местообитанията според проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", на територията на поземлените имоти определени за ФВЦ не съществуват. На тази територия отсъстват повърхностни водни тела, както и водоеми в близост, които могат да бъдат техни местообитания. Територията на ФВЦ е със слаба степен на пригодност за да бъде използвана от двата вида по време на тяхната сухоземна фаза от живота, тъй като предпочитат влажни и хладни места и се срещат в близост до водоеми.

**Таблица 39 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност**

Българско име	Латинско име	Начин на въздействие		Времетраене		Продължителност			Кум. ефект	Вид на въздействието		Критерий		
		Пряко	Непряко	Временно	Постоянно	Краткотр.	Среднотр.	Дълготр.		Отрицателн	Полоително	Загуба на площ %	Качество	Перелектив
Южен гребенест тритон	<i>Triturus karelinii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Червенокорем на бумка	<i>Bombina bombina</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### **Клас Влечуги (*Reptilia*)**

На територията на поземлените имоти отсъстват пригодни и оптимални местообитания за сухоземните видове костенурки. По време на строителството на ФВЦ се засягат поземлени имоти – изоставени ниви, които принадлежат към категория слабо пригодни местообитания по степен на пригодност.

#### **Очаквани въздействия**

Основното негативно въздействие върху представителите на влечугите се очаква пряко и дълготрайно нарушаване на налични местообитания при извършване на изкопните работи на територията при полагане на подземната кабелна мрежа, изграждане на подстанция, трафопостове и вътрешна пътна мрежа. При изграждане на ФВЦ ще бъдат засегнати слабо пригодни местообитания на Шипобедрена сухоземна костенурка (*Testudo graeca iberica*) 36,86 ha, което е 0.0008% от площта на местообитанието в национален мащаб и 0.18% от неговата площ в границите на защитената зона. Засегнатата площ е малка и е под приетия праг от 1% на Директива 92/43/ЕЕС за отрицателно въздействие върху местообитанията в зоната.

Реализирането на ФВЦ ще засегне 53,63 ha, от местообитания на Източна шипоопашата сухоземна костенурка (*Eurotestudo hermanni boettgeri*), което е 0.09% от площта на слабо пригодни местообитания на вида в зоната в национален мащаб и 0.27% от площта на тези местообитания в защитената зона.

В дадения случай се намаляват площи на местообитания на тези видове със слаба степен на пригодност. При реализиране на проекта не се предвижда отнемане на растителното покритие и хумуса, което гарантира запазване на тази територия, като местообитание на вида, макар и със слаба

пригодност. До този момент не е установено присъствието им в границите на имотите и около тях. Не се очаква безпокойство поради слаба чувствителност към източниците на шум, човешко присъствие, светлинно замърсяване, вибрации. Не се засягат пригодни, потенциални и ефективно заети местообитания на вида и не се разделят на части, което няма да доведе до тяхната фрагментация и нарушаване на биокоридори.

При реализиране на проекта ще бъдат засегнати 53,63 ha от изоставени земеделски земи – орни ниви, при неполивни условия, 10-та категория, с ниска степен на значимост, като местообитание на пъстрия смок (*Elaphe sauromates*). Засегнатата площ е 0.0096% от площта на местообитанието в национален мащаб и 0.27% от площта им в защитената зона. Засегнатата от ФВЦ площ е малка по размери и няма да бъде предпоставка за фрагментиране на местообитанието на вида.

**Таблица 40 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност**

Българско име	Латинско име	Начин на въздействие		Времетраене		Продължителност			Кумулативен ефект	Вид на въздействието		Критерий		
		Пряко	Непряко	Временно	Постоянно	Краткотр.	Среднотр.	Дълготр.		Отрицателно	Положително	Загуба на площ %	Качество	Перспективи
Обикновена блатна	<i>Emys orbicularis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Шипоопашата костенурка	<i>Eurotestudo hermanni boettgeri</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.27	0	0
Шипобедрена костенурка	<i>Testudo graeca iberica</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.18	0	0
Пъстрия смок	<i>Elaphe sauromates</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.27	0	0

### По време на експлоатация на ФВЦ

По време на експлоатационен режим на ФВЦ не се очаква въздействие върху влечугите. Цялостният процес на ФВЦ се контролира автоматично без обслужващ персонал.

#### **Бозайници (Mammalia)**

Територията, върху която се предвижда изграждане на ФВЦ, е разположена в близост до населени места, вилна зона, човешко присъствие и интензивен междуселищен път. На тази територия отсъстват горски масиви и повърхностни водоеми, което е предпоставка за отсъствие на

постоянни местообитания и временно пребиваване на представители на едрата гръбначна бозайна фауна. При направените проучвания не е установено присъствието на едри бозайници на тези земеделски земи. От дребните бозайници е регистрирано наличието на Полската мишка (*Apodemus agrarius*) от Разред Гризачи (*Rodentia*), от Разред Зайцеподобни (*Lagomorpha*) - Европейски див заек (*Lepus capensis*). На територията на бъдещата ФВЦ отсъстват повърхностни водни обекти, които могат да бъдат местообитание на видрата. Единственото находище на този вид е в язовир „Ахелой“, който е отдалечен от тези поземлени имоти и не се очаква пряко или косвено въздействие върху местообитанията на вида. Отсъствието на горски масиви предопределя отсъствието на Европейски вълк (*Canis lupus*), в тази част на зоната. Това е вид, който предпочита трудно достъпни планински райони с гори, храсталаци, скали, ждрела. За придвижванията си използва открити пространства, но предимно по високи, билни пътеки и горски пътища. Поземлените имоти, определени за ФВЦ, не са местообитания на вида, негова хранителна база или подходяща сърцевина зона за размножаване.

#### **Очаквани въздействия**

По време на извършване на строително-монтажните дейности ще бъдат засегнати местообитания на дребни бозайници. Въздействията ще имат временен и краткосрочен характер, предвид бързата приспособимост на видовете към нови условия в съседни територии, които предлагат същите условия. Въздействие върху бозайниците се очаква и от повишено човешкото присъствие, шумови нива от строителните дейности и използваната строителна и транспортна техника. Тези въздействия ще доведат до напускане на обитаваните местообитания и видовете да се дистанцират в съседни територии, отдалечени от източника на шум.

С изграждането на ФВЦ се предвижда промяна предназначението на земеделските земи, които са класифицирани, като оптимално и субоптимално потенциално местообитание на Европейския лалугер (*Spermophilus citellus*). В поземлен имот 12.26 се засягат 21,86 ha или 0.16% от площта на субоптималните потенциални местообитания на този вид. В поземлен имот 12.24 и 12.25, се отнемат 22,58 ha или 0.59% от потенциалните местообитания на вида. Засегнатите площи от потенциалните и субоптимални потенциални местообитания на вида са под приети праг от 1% съгласно Директива 92/43 ЕЕС за значимост на въздействието върху тези местообитания в национален мащаб и в границите на защитената зона. Не се очаква фрагментиране, тъй като тези

местообитания имат фрагментарен характер на територията на защитената зона и не са свързано с другите в различните части в зоната. Като се има предвид, че съседните поземлени имоти са също потенциални местообитания на вида, както и обширните площи от субоптимално потенциално местообитание, очакваното въздействие може да бъде определено, като незначително по степен на въздействие. Видът е чувствителен в местата на размножаване, но като се има предвид, че вида не е установен на този етап в границите на инвестиционното предложение и земите около него безпокойство не се очаква.

Съгласно специфичната информация получена в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I", цялата територия на бъдещата ФВЦ е определена, като потенциални местообитания и оптимален хранителен потенциал на Европейски пътър пор (*Vormela peregusna*). При реализация на ФВЦ ще бъдат засегнати 53,63 ha от потенциалните местообитания на вида, както и неговия оптимален хранителен потенциал, което е 0.002% от потенциалните местообитания и оптимален хранителен потенциал на вида на национално ниво и 0.49% от площта на местообитанието в защитената зона. Реализирането на ФВЦ не надвишава този праг от 1% от Директива 92/43 ЕЕС и очакваното въздействие може да бъде определено, като незначително поради засегнати малки площи и недоказано присъствие на вида в този район на защитената зона и на територията на поземлените имоти. Липсват биокоридори, които да отговарят на изискванията на целевия вид, а ядрата от потенциални местообитания на вида в зоната са с изключително малка площ и нямат връзка помежду си посредством биокоридори. Видът е чувствителен в местата за размножаване. Като се има предвид, че вида не е установен в границите на поземлените имоти и до неговите ефективно заети местообитания, които са извън обсега на ФВЦ, безпокойство не се очаква.

**Таблица 41 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност**

Българско име	Латинско име	Начин на въздействие		Времетраене		Продължителност			Кумулативен ефект	Вид на въздействието		Критерии	
		Пряко	Непряко	Временно	Постоянно	Краткотр.	Среднотр.	Дълготр.		Отрицателно	Положително	Загуба на площ %	Качество
Видра	<i>Lutra lutra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Европейски вълк	<i>Canis lupus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Добруджански хомак	<i>Mesocricetus newtoni</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мишевиден сънливец	<i>Myomimus roachi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Европейски лалугер	<i>Spermophilus citellus</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.59 0.16	0	0
Европейски пъстър пор	<i>Vormela peregusna</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.49	0	0

Обитаващите откритите площи и земеделски земи дребни бозайници са с кратък жизнен цикъл, големи възпроизводствени способности и изграждането на ФВЦ включена в ПУП-ПРЗ няма да доведе до значими промени в тяхната численост и популация. Намаляването на земеделската земя е в малки размели и няма да се отрази на популациите на животинските видове, които ги обитават.

#### ➤ По време на експлоатация на ФВЦ

По време на експлоатационен режим на ФВЦ не се очаква въздействие върху бозайниците. Цялостният процес на ФВЦ се контролира автоматично без обслужващ персонал.

#### ✓ **Бариерен ефект**

- Ограждения

Площта на ФЕЦ ще има допълнителна охранителна ограда, която създава допълнителен бариерен ефект, който възпрепятства различните групи животни – пълзящи и ходещи да имат връзка със съседни местообитания. За да не се прекъсва връзката на животните в територията на ФЕЦ и съседните терени в предвидената нова ФЕЦ в основата на мрежената ограда ще има светъл отвор от 0.20 m, който осигурява безпрепятствена миграция от територията на ФЕЦ към съседни площи и обратно на земноводни, влечуги и дребни бозайници възможност за генетична обмяна по време на размножителния период.

За едрите бозайници, включени в защитената зона, като Европейски вълк (*Canis lupus*), Добруджански (черногръд златист) хомак (*Mesocricetus newtoni*) изградените съоръжения не представляват бариера при миграция поради отсъствието на двата вида от територията на защитената зона. Видрата (*Lutra lutra*) не обитава поземлените имоти, определени за ФЕЦ, поради отсъствие на повърхностни водни тела, пригодни като местообитание на вида.

#### **Прогнозна оценка за въздействие върху фауната**

*Териториален обхват на въздействие:* локален

Степен на въздействие: незначителна

Продължителност на въздействието: за периода на строителството

Честота на въздействието: ежедневно – за ограничен период от време

Кумулативен ефект: не се очаква

Трансгранични въздействия – не се очакват.

### Прилепи (*Chiroptera*)

От посочените 4 вида защитени видове прилепи в зоната само Голям нощник (*Myotis myotis*) и Остроух нощник (*Myotis blythii oxygnathus*) могат да използват територията на инвестиционното предложение за бъдеща ФВЦ, като тяхна ловна територия и трофична база. В границите на поземлените имоти включени в ПУП – ПРЗ отсъстват дневни, летни и зимни убежища за прилепите поради открития характер на релефа, ниска тревна и храстова растителност, отсъствие на стари дървета с хралупи и отсъствие на подземни убежища. Предпочитаните хабитати от четирите вида прилепи в защитена зона BG0000151 Айтоска планина са представени в следващата таблица.

**Таблица 42 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност**

Вид	Типове убежища	Тип ловна територия	Присъствие в границите на ФВЦ
Голям нощник - <i>Myotis myotis</i>	Обитава подземни убежища.	Ловува в открити терени, пасища, ливади	Присъства
Дългоух нощник - <i>Myotis bechsteini</i>	Горски вид, обитава стари гори, предимно в планинския пояс.	В гористи райони. Влажни местообитания.	Отсъства
Малък подкованос <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Посторйки, подземни убежища.	Гористи терени и храсталаци, край скали	Отсъства
Остроух нощник <i>Myotis blythii oxygnathus</i>	Подземни находища до 800 п.надм.в.	Пасища, ливади и открити площи.	Присъства

### ➤ Очаквани въздействия

#### Преки въздействия

Не се очакват преки въздействия върху прилепната фауна в процеса на израждане на ФВЦ.

Извършващите се дейности не засягат дневни, летни и нощни убежища на прилепите поради отсъствие от територията на бъдещата ФВЦ. Реализацията на проекта няма да окаже пряко въздействие върху видовете и структурата на тяхната популация в защитената зона.

Цялата територия на поземлените имоти, определени за ФВЦ, е потенциална ловна територия на два вида прилепи в зоната - Голям нощник (*Myotis myotis*) и Остроух нощник (*Myotis blythii oxygnathus*). С реализацията на ПУП-ПРЗ се засягат 49,65 ha ловни полета на тези два вида, което е 0.27% от тези ловни местообитания в границите на защитената зона.

Засегнатата площ в зоната е под приетия праг от 1% съгласно Директива 92/43 ЕЕС за отрицателно изменение и намаляване на площта на ловните местообитания, и като цяло в дългосрочен аспект не надвишава този праг. Въздействието на тези засегнати площи от потенциално подходящи ловни местообитания се оценява като незначително.

### **Непреките въздействия**

Безпокойство от формираните шумови нива по време на изграждане на ФВЦ не се очаква поради извършване на всички дейности свързани с реализацията на проекта през светлата част на денонощието, когато прилепите от тази територия отсъстват. Прилепите излизат на лов през вечерните и нощни часове на денонощието, когато строителни дейности не се извършват.

Непреките въздействия засягат промяна на екологичните характеристики и структурата на 139.879 ha сухи тревни и храстови съобщества, вследствие на засенчване от соларните панели, терените за изграждане на подстанция, трафопостове и вътрешна пътна мрежа. От цялата площ пряко засегнати ще бъдат 49,76 ha, което представлява 0.18% от площта на защитената зона, а свободната площ възлиза на 90.22 ha, или 0.3% от площта на зоната.

Обширните съседни територии имат същата тревна растителна покривка, която предоставя същите условия за изхранване на прилепната популация, посещаваща тази част от защитената зона. Трябва да се има предвид и ниското видово богатство на прилепите поради хълмистият и открит характер на територията, в тази част на зоната, и отсъствието на дневни, летни и зимни убежища за прилепите. Реализацията на ПУП-ПРЗ няма да доведе до прекъсване и нарушаване потенциални миграционни коридори, което заедно с отсъствието на преки въздействия гарантира целостта и естествените функционални характеристики на прилепните популации в защитена зона BG0000151 Айтоска планина.

Изграждането на ФВЦ не трябва и не може да бъде разглеждано, като фактор който предизвиква функционална фрагментация на потенциалните ловните местообитания на вида. Пространствената фрагментация е с въздействие, което е 0.27% от площта на потенциалните ловни местообитания в зоната, без да предизвикат структурни промени в популацията на вида в защитената зона. ФВЦ с всички свои съоръжения и инфраструктура не представляват непреодолима пречка при полета на прилепите и не може да предизвикат бариерен ефект при използване на потенциалните ловни местообитания в зоната и около района. Територията



на ФЕЦ попада в потенциални коридори с добра свързаност. Изграждането на ФЕЦ няма да доведе до трайно прекъсване на ландшафтни елементи, използвани от вида по време на миграция в границите на защитената зона. Изграждането на ФЕЦ няма да доведе до пряка смъртност на прилепи, тъй като не се унищожават техни убежища. Строителните площадки са далеч от известните убежища на прилепи, поради което не се очаква въздействие върху тях

#### ➤ По време на експлоатация

Присъствието на прилепи в непосредствена близост до функциониращата ФЕЦ е свързано с тяхната хранителна активност над откритите земеделски площи. Ниското насекомно обилие в земеделските площи, предвидени за строеж на ФВЦ, е причина и за ниската численост на ловуващи прилепи. Това определя и ниска степен на въздействие на действащата ФВЦ.

**Таблица 43 Вид на въздействието- начин, времетраене, продължителност**

Българско име	Латинско име	Начин на въздействие		Времетраене		Продължителност			Кумулативен ефект	Вид на въздействието		Критерии		
		Пряко	Непряко	Временно	Постоянно	Краткотр.	Среднотр.	Дълготр.		Отрицателно	Положително	Загуба на площ %	Качество	Перспективи
Голям нощник	<i>Myotis myotis</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.27	0	0
Дългоух нощник	<i>Myotis bechsteini</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Малък подковонос	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Остроух нощник	<i>Myotis blythii oxygnathus</i>	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0.27	0	0

#### Кумулативен ефект от промени в качеството на хранителен хабитат

При реализиране на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ ще настъпи промяна на 139.879 ha от земеделските зими включени в проекта. Това са земи с ниско насекомно обилие и слаб хранителен потенциал за прилепите. С реализацията на ФЕЦ се засягат 49,65 ha ловни полета на двата вида, Голям нощник (*Myotis myotis*) и Остроух нощник (*Myotis blythii oxygnathus*), което е 0.007% от площта на потенциални ловни местообитания в

защитената зона в национален мащаб и 0.27% от тези ловни местообитания в границите на защитената зона.

Очакваното кумулативно въздействие, свързано с промяна на трофичните местообитания на цялата територия на ФВЦ е 0.476% и се оценява като незначително. Засегнатата площ от ловните територии на двата вида прилепи е под приетия праг от 1% съгласно Директива 92/43 ЕЕС за отрицателно изменение и намаляване на площта на ловните местообитания, като цяло и в дългосрочен аспект не надвишава този праг.

На територията на изградената ФЕЦ има свободни площи, които са извън монтираните соларни панели. На тези площи се развива растителност, която се посещава от различни видове насекоми. При изграждане на локално осветление за охрана на обекта през нощните часове ще се привличат насекоми, които могат да са храна на двата вида прилепи, ако те мигрират до тази част на защитената зона. Изградените съоръжения няма да бъдат пречка за летене над тях при откриване на насекоми.

### **Кумулативен ефект върху ефективното въздушно пространство**

Това е въздушното пространство използвано от прилепите по време на миграция. По отношение на височината на полета при прилепите, по време на миграция, познанията са твърде ограничени. Регистрираните данни с ехолокационни ултразвуци показва височина на полета от 20 до 40 метра над земната повърхност. Данни от специализирана литература посочват височина до 100 метра. С изграждането на ФЕЦ с хоризонтално разположени слънчеви панели не се отнема въздушно пространство. Изградените съоръжения няма да бъдат пречка за летене над тях при откриване на насекоми. Характерът на строителството не формира бариерен ефект за прилепите обитатели в границите на защитената зона, което да пречи за тяхната миграция. Не се очаква формиране на кумулативен ефект.

### **Птици (*Aves*)**

Защитена зона BG0000151 Айтоска планина е по Директива 92/43 ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тази част от защитената зона, в която е предвидно изграждане на ФЕЦ попада в обсега на прелетния път *Via pontica*, важен коридор в световен мащаб, който на места обхваща много широк район. Различни проучвания със сателитни проследявания на птици показват, че отделните птици, използват различно отделни части от миграционния път, като разликите в трасетата през различните сезони са с повече от 300 km на ширина. Това доказва, че генетично наследените миграционни маршрути у птиците са в широк

диапазон и се влияят от конкретните метеорологичните условия през различните години на миграция. По време на миграцията прелетните видове използват определени междинни територии за почивка и трофична база. Територията, предвидена в ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ е място, което предлага добри условия за почивка и хранителна база за мигриращите видове птици. На разстояние от тези поземлени имоти са разположените в района на Бургаски залив езера, обявени като защитени зони и местообитание на голям брой птици и като междинна станция на птиците по време на пролетната и есенна миграция. Тези защитени зони са BG0000270 Атанасовско езеро и защитена зона BG0002043 Емине по Директива 2009/147/ ЕЕС за защита на дивите птици.

### **Очаквани въздействия**

#### **➤ По време на строителството**

По време на извършване на строително монтажните работи свързани с изграждането на ФЕЦ ще бъдат променени територии в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина. Промяната засяга 139.879 ha естественият характер на земеделска земя, като местообитание и обхващаща естествени тревни и храстови местообитания от драка.

Загуба на местообитания и обезпокояване ще има на постоянно обитаващите видове птици в този район. Голяма част от тях са наземно гнездящи и промяната на хабитата ще доведе до тяхното дистанциране от тези поземлени имоти в съседните територии, които предлагат същите условия. Премахването на храстовата растителност, която е изключително от драки (*Paliurus spina-christi*) и по-малко шипки (*Rosa canina*) ще наруши типичните гнездови местообитания на сврачки, коприварчета и други видове. Промяната на характера на поземлените имоти, с изграждане на ФЕЦ, ще се отрази на грабливите видове птици, като загуба на трофична база.

Използваната транспортна, строителна и монтажна техника ще промени шумовите нива в района и ще доведе до безпокойство на птиците и тяхното дистанциране от източника на шум. При реализирането на инвестиционното предложение, няма да има промяна в близко разположените естествени местообитания. Очакваното въздействие може да бъде оценено, като пряко, дълготрайно, значително за периода до завършване на строителството. Косвено въздействия върху естествената растителност на територията на изграждащата се ФЕЦ се очаква от аерозоли, излъчени от машините, както и инцидентни разливи на гориво-смазочни материали от обслужващата транспортна и строителна техника.

Това въздействие се оценява като косвено, негативно, временно до завършване на строителството.

С изграждането на ФЕЦ се намалява територията в защитената зона на местата за почивка и трофичната база за птиците по време на тяхната миграция. По време на пролетна и есенна миграция не е установено струпване на мигриращи птици в границите на поземлените имоти определени за ФЕЦ. Такова място за почивка на белия щъркел е установено в района на Каблешково. Територията на ФЕЦ не е подходящо място за почивка и нощуване за грабливите птици, поради отсъствие на горски масиви. На територията на ФВЦ и в непосредствена близост отсъстват водни повърхностни тела подходящи за нощуване и хранене от водоплаващи птици и щъркели.

Хоризонтално разположените над земната повърхност соларни панели не са бариера за прелитащите над тях по време на миграция реещи птици, като розовият пеликан, белият и черният щъркел, осояда, тръстиковият блатар, малкият ястреб, обикновения мишелов, малкия креслив орел, вечерната ветрушка. Към групата на реещите птици спадат тези, които при миграция се придвижват основно, чрез използване на възходящите въздушни потоци (термалите), възникващи на терена - пеликаните, щъркелите, жеравите и дневните грабливи птици. От ежегодните наблюдения върху миграцията по *Via pontica* групата на реещите мигриращи птици включва 5 вида водолюбиви птици (щъркели пеликани и един вид жерав) и 33 вида дневни грабливи птици (Mitchev et al. 2011). Мигриращите реещи птици (1979 -2003) през есенната миграция в района на Бургаския залив са 169 072 екземпляра водолюбиви видове птици и 38 534 екземпляра хищни птици.

Интензивността на миграцията е в пряка зависимост от физичните фактори - валежите и ветровете. Благоприятно за образуване на термали важни за миграцията на реещите птици е сухото и топло време. Реещите се щъркели и пеликани са подвластни на силните ветрове, които могат да определят траекторията на тяхното движение. При лошо време мигриращите птици летят на малка височина, което ги прави уязвими. Разположението и височината на соларните панели в такива случаи не представляват пречка и опасност за тези птици.

За реещите се птици от значение е дали територията на бъдещата ФЕЦ представлява важно трофично местообитание и условия за нощуване и почивка. На тази територия няма горска растителност и горски масиви, водни дерета и повърхностни водни тела. Отсъствието на водни обекти

ограничава използването на тази територия от пеликаните и щъркелите, като място за почивка и хранителна база. Отдалечеността на поземлените имоти от традиционни места за зимуване на водоплаващи птици, определя територията на ФЕЦ да не е от значение за тези зимуващи видове. Но тази територия може да бъде територия за ловуване от мишелови, блатари, ястреби и керкенеци. От характера на поземлените имоти, липса на водни обекти и влажни места, места с възходящи въздушни течения, ползвани от реещите птици за набиране на височина, прави тази територия неподходяща, като място за струпване на реещи птици по време на миграция, за хранене или ношуване.

### **По време на експлоатация**

През експлоатационният период на ФВЦ не се очакват преки въздействия. Фотоволтаичната централа няма да има постоянен обслужващ персонал. Периодично при възникнали аварии или ремонт на съоръженията се очаква повишено човешко присъствие и обслужваща техника, които ще доведат до промяна в шума в района. Въздействието е краткотрайно, негативно, временно до завършване на ремонтните дейности.

### **Кумулативен ефект върху фронта на миграция (барьерен ефект)**

Територията, на поземлените имоти определени за ФЕЦ, използвана от реещите и хищни птици по време на миграция по Via Pontica в района на община Поморие е с ширина 20 km. Територията на ФВЦ в източна посока до град Поморие е 9.9 km и в южна до Бургаския залив 6.5 km, което е съответно 49.5% - 32.5% от фронта на миграция. Характерът на строителството не формира барьерен ефект за мигриращите птици, което да пречи за тяхната миграция.

### **Кумулативен ефект върху пряко увредените местообитания**

При практическото реализиране на ПУП-ПРЗ от цялата площ 139.879 ha пряко засегнати от строителството на ФЕЦ ще бъдат 49,65 ha земеделска земя – ниви, 10 категория при неполивни условия и изоставени след възстановяване на собствеността. Спрямо площта на община Поморие цялата площ на ФЕЦ е 0.34%, а спрямо земеделските земи в общината 0.56%. Пряко засегнатата територия от изграждане на ФЕЦ е 49.65 ha земеделски земи или 0.197% от общата площ 25081 ha на земеделските земи в община Поморие. Тези земи имат ниско насекомно обилие и слаб хранителен потенциал за птици. Очакваното кумулативно въздействие, свързано с промяна на трофичните местообитания е 0.476% от цялата площ (139.879 ha), заета от ФЕЦ, и 0.27% от тези ловни местообитания на

територията на защитената зона и се оценява като незначително и няма да доведе до промяна на естествените характеристики на ловните местообитания в границите на защитената зона.

### **Кумулативният ефект върху гнездящите птици**

При изграждане на ФЕЦ се очаква загуба на изоставени земеделски земи, като местообитания на наземно гнездящите птици. Наличието на обширни пространства от земеделски земи в съседство на територията на ФЕЦ могат да се използват като гнездова база. Очакваното кумулативно въздействие в резултат от намаляване на тази територия се оценява като незначително и няма да доведе до промяна в популацията на наземно гнездящите птици. Територията не е подходяща, като гнездова база за грабливите видове птици, поради отсъствие на горски масиви.

### **Кумулативен ефект върху ефективното въздушно пространство, по време на миграция**

Хоризонталното разположение на соларните панели на малка височина от земната повърхност не отнемат част от въздушното пространство на птиците по време на миграция по прелетния път Via Pontica. По време на миграция птиците могат да прелитат над ФЕЦ безпрепятствено. Не се очаква формиране на кумулативен ефект след изграждане на ФЕЦ.

### **По време на експлоатация**

Изградените съоръжения не представляват изкуствена бариера за птиците. Височината на която са монтирани соларните панели позволява безпрепятствено прелитане над тях без опасност за птиците.

### **Визуални въздействия**

След приключване на строителните дейности и включване на изградената ФЕЦ в действие, ще настъпи визуална промяна на територията, върху която е построена. Визуалните въздействия и оптични емисии от ФЕЦ могат да възникнат от:

- ✓ Контурите на съоръжението (вътрешна структура в модулни редици или големи отделни панели, оградите около парка).
- ✓ Светлинно отражение от разпръскващата я повърхност на модулите.
- ✓ Светлинно отражение от отразяващите я повърхности, като метални конструкции -носещите конструкции, метални огради, гладки стъклени повърхности.

- ✓ Промени в спектъра и поляризацията на рефлектираната светлина (поляризация на светлината, цвят на модула).
- ✓ Активно отражение от части на съоръжението (от производствени и други сгради).

**Съоръженията на ФЕЦ, гледани от разстояние, изглеждат плоски на вид, което ги прави лесно забележими и могат да доведат до въздействия върху животните и върху облика на ландшафта. Очакваните въздействия от светлинно отражение, огледален ефект, изменение в спектъра на светлината и поляризацията на светлината, изкуствени източници на светлина, нагряване на модулите и кабелите, шумови емисии, електрически и магнитни полета, и тяхното въздействие върху птиците, както и поведението на птиците върху соларните модули (водолюбиви птици, гнездящи птици, мигриращи и зимуващи видове птици), трофичната база за птиците, намаляване площите на местообитанията на птиците, са подробно разгледани в доклада за оценка на съвместимостта и няма да бъдат коментирани в настоящият доклад.**

### **Защитени територии**

#### **По време на строителството**

Не се очаква въздействие върху защитените територии, разположени в границите на община Поморие, от разпространение на контаминанти във въздуха и околната среда по време на строително-монтажните дейности, поради тяхната отдалеченост от границите на ФЕЦ. Не се очаква формиране на вторични и кумулативни въздействия. Изграждането на ФЕЦ не е в противоречие със заповедите за обявяване на защитените територии на територията на община Поморие.

#### **По време на експлоатация на ФЕЦ**

**В експлоатационния период на ФЕЦ не се очаква въздействие върху защитените територии, които са отдалечени и извън обсега на ФВЦ. Не се очаква формиране на кумулативно въздействие.**

### **Защитени зони**

Поземлените имоти включени в ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична централа изцяло попадат в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и в обсега на прелетния път Via Pontica. На разстояние от тези имоти са разположени защитени зони BG0000270 Атанасовско езеро и BG0002043 Емине по

Директива 2009/147 ЕЕС за опазване на дивите птици. Територията на ФВЦ е извън границите на защитените зони за опазване на дивите птици. Реализирането на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ не е в противоречие с предвидените режими за опазване на тези защитени зони по Директива 2009/147 ЕЕС за дивите птици.

### **По време на строителството**

Проектираното с ПУП-ПРЗ изграждане на ФЕЦ в землището на с. Лъка, община Поморие се очаква да има частично и пряко унищожаване на антропогенни съобщества в границите на защитената зона. Строителство на ФЕЦ в етапа на подготвителните и строителни работи ще има нарушаване на растителни местообитания и временно нарушаване на местообитания на животински видове. От растителната покривка ще бъдат засегнати широко разпространени видове без да бъдат унищожени защитени растителни видове. Временно ще бъдат променени условията на средата. Проектът за ФЕЦ засяга територията на два вида природни местообитания- приоритетно местообитание \*6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea* и природно местообитание 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества. Засегнатата територия на 6220 е 24,93 ha, което е 0.054% от площта на природното местообитание в национален мащаб и 0.50% от неговата площ в границите на защитената зона. От природно местообитание 62A0 се засягат 1,83 ha, което е 0.007% от площта на местообитанието в защитената зона в национален мащаб и 1.05% от неговата площ в границите на защитената зона. За природно местообитание 62A0 трябва да се вземе под внимание и факта, че се засяга природно местообитание, чиято оценката има ниска степен на природозащитно състояние в защитената зона, поради ниска степен на типичност и доминиращи видове, несъответствие на общо проективно покритие и висока степен на охроставяване, поради което местообитание 62A0 не се приема за типично и представително в защитената зона. Въздействието върху двата вида природни местообитания се определя като пряко, постоянно, дълготрайно, отрицателно.

Не е изключено частично увреждане на качеството на съседни местообитания при извършване на строителните дейности, поради увреждане и утъпкване на агрофитоценозите. Въздействието ще бъде временно, дългосрочно, обратимо. Очаква се фрагментиране, увреждане и прекъсване на местообитания. Очакваното въздействие е временно, обратимо, но не и значително. Кумулативни въздействия са възможни при съчетаване с влияния, причинени от съществуваща пътна



инфраструктура, електропреносна мрежа на територията на ФВЦ и при изграждане в бъдеще на други подобни обекти в съседство с ФВЦ. При увреждане на агроценози, като местообитания очакваното въздействие ще бъде частично в земеделски земи и ще има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията, тяхното увреждане. Въздействието ще бъде пряко, временно, дългосрочно и, обратимо. Тези кумулативни въздействия по отношение на растителния компонент засягат само територии в границите на ФВЦ, в защитената зона. С изграждане на ФВЦ настъпва промяна на селскостопанските територии, които се превръщат в техногенни с частично въздействие в земеделски земи и комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията в защитената зона. Тези кумулативни въздействия по отношение на флората и фауната засягат само територии в границите на защитената зона. През периода на строителните дейности не се очаква пряко въздействие върху защитените зони, BG0000270 Атанасовско езеро и BG0002043 Емине, поради тяхната отдалеченост от територията на изграждащата се ФЕЦ и не се очаква да има въздействие върху естествените местообитания на птиците в тях.

При инцидентно възникване на пожари въздействие на територията на проектираната ФЕЦ може да доведе до частично или пълно увреждане качеството на местообитанията, както и да бъдат засегнати съседни местообитания, което да има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията.

Очаква се незначителна промяна в състава на естествените местообитания, след реализацията на проекта за ФВЦ, вследствие настъпилата промяна в условията на средата. Кумулативният ефект върху защитената зона от предвидените инвестиционни намерения ще доведе до частична промяна на местообитанията с 0.96%, без да се стига до унищожаване и трайна загуба на местообитания.

## **6.7 Културно наследство**

Съгласно чл. 160 от Закона за културното наследство, когато се извършват изкопни, благоустройствени и др. подобни дейности на територии, за които няма предварителни данни за наличие на културни ценности. Ако при тези дейности такива ценности се открият, работата спира незабавно и се прилага чл. 72 от същия закон, а именно – собственикът, концесионерът или ползвателя на имота е длъжен да уведоми незабавно кмета на общината, директора на регионалния музей и регионалния инспекторат по опазване на културното наследство.

Последния уведомява Министъра на културата, който предписва съответните мерки – обикновено се назначава експертна комисия, която предписва спасителни разкопки, след които влиза в действие чл. 158а.

В този конкретен случай закона е много точен и ясен - всяко едно строителство на каквото и да е, свързано с изкопни работи, в територия, където има археологически обект, следва да се предхожда от спасителни археологически разкопки. Същите трябва да бъдат приети от Експертна комисия по чл. 158а от инспектори от Министерството на културата. Ако при разкопките се открият ценни недвижими паметници, обикновено всеки един архитектурен проект (ако е сграда) се преработва, за да се предвиди неговата консервация и реставрация като при това трябва решението да е такова, че да се осигури и публичен достъп до паметника. Ако се касае до инфраструктура, има и други решения, като едно от тях е да се измени трасе на път, канал, кабел и т.н. При всички положения обаче процесът не е лек и е нужно да се предвидят време и средства за разкопки, за консервация и реставрация, за евентуална преработка на проекти.

## **6.8 Фактори на околната среда**

### **6.8.1 Отпадъци**

#### **Отпадъци, които се очаква да се генерират от бъдещите обекти.**

При осъществяване на инвестиционното предложение, произтичащо от ПУП-ПРЗ за ФЕЦ, с. Лъка, Община Поморие ще се формират отпадъци по време на строителството. По време на експлоатацията на обектите, включени в плана не се очаква редовно генериране на отпадъци, а само инцидентно, при възникване на необходимост от ремонт и периодична поддръжка. Очаква се отпадъците, генерирани по време на строителството да имат приоритет като количество в сравнение с тези генерирани по време на експлоатацията на обектите.

Отпадъци, получени (генерирани) по време на реализацията на плана и строителството на обектите.

По време на строителството се очаква да се формират основно строителни отпадъци. Това ще бъдат предимно земни маси, получени при трасирането и оформянето на пътя. Количествата на земните маси ще бъдат сравнително малки. Няма да се изгражда фундамент за подстанцията. Ще се извършват приоритетно пробивни работи. При разработването на проекта е необходимо да се предвидят депа за задължителното разделно съхраняване на изкопаните земни маси: депо за хумуса и депо за глинести и скални маси, които могат да се използват при изпълнението на насипи.

Очаква се образуване на строителни отпадъци, в това число и трудно разградими полимерни материали (изолационни, от опаковки и др.). Необходимо е тези отпадъци да се сортират и да се организира предаването им при възможност за преработка, или на лица, притежаващи Разрешително за дейности с пластмасови отпадъци.

Необходимо е по време на строителството да се обърне внимание на смяната на отработените масла на използваната строителна техника и механизация. Нужно е тази смяна да се осъществява със събиране и съхранение на отработеното количество масло на определени за целта места (бензиностанции, автосервиси и др.), както и предаването им за окончателно обезвреждане на лицензирани фирми.

Количеството на генерираните на обекта строителни отпадъци може да се определи едва след изготвяне на работния проект за всеки конкретен обект, включен в плана.

По време на строителството на депото се очаква да се генерират и битови отпадъци от строителните работници. Общото количество битови отпадъци от обектите, зависи от броя на съоръженията за монтаж в , срока им за изграждане, както от и броя на работниците. Количеството на битовите отпадъци не може да се определи на този етап.

По време на строителството на бъдещите обектите се очаква да се генерират следните видове отпадъци дадени с тяхното наименование и код, съгласно НАРЕДБА № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.

**Таблица 44 Отпадъци, които се очаква да се генерират**

№	Вид отпадък	Код по Наредба № 2 от 2014 г.
1.	Отпадъци от горското стопанство – от изсичане на дървета и храсти при подготовка на строителните площадки	02.01.07
2.	Хартиени и картонени опаковки	15.01.01
3.	Пластмасови опаковки	15.01.02
4.	Опаковки от дървесни материали	15.01.03
5.	Метални опаковки	15.01.04
6.	Смесени метални отпадъци	17.04.07
7.	Остатъци от кабели, различни от упоменатите в код 17.04.10	17.04.11
8.	20. Почва и камъни, различни от споменатите в код 17.05.03	17.05.04
9.	Почва и камъни, различни от споменатите в код 17.05.05	17.05.06

10.	Остатъци от изолационни материали, различни от упоменатите в кодове 17.06.01 и 17.06.03	17.06.04
11.	Остатъци от бои, мастила, лепила/адхезиви и смоли, различни от упоменатите в код 20.01.27	20.01.28
12.	Смесени битови отпадъци	20.03.01

В зависимост от броя места, където ще се формират отпадъци, както и продължителността на строителните дейности, трябва да се предвиди, прилагане йерархична система за управление на строителните отпадъци от обектите. В нея трябва да се предложи система за събиране на различните видове отпадъци на строителните площадки, както и местата за почивка на строителния персонал.

Отпадъците от групата на металите (носещата конструкция на модулите) ще се предават за рециклиране, като черни метални отпадъци.

Третирането на строителните отпадъци следва да се извършва съгласно изискването на чл. 10 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и за влагане на строителните отпадъци по чл.43, ал.4 от ЗУО. Лицата, при чиято дейност се образуват СО, прилагат йерархичен ред за третиране на отпадъците.

Системата трябва да предвижда разделно събиране на строителни, неопасни и опасни отпадъци.

Необходимо е да се предпишат действия по време на строителството: събиране, рециклиране, извозване, предаване и обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/или рециклирани по начините, посочени в чл. 10 от Наредбата за управление на строителните отпадъци, а именно- депониране на строителните отпадъци на регламентираното депо за строителни отпадъци на Община Поморие. За целта трябва да се получи от общината разрешение за депонирането им на депо за строителни отпадъци и на депо за земни маси, ако е необходимо.

За маслата, нефтопродуктите и другите опасни отпадъци е необходимо строителя да сключи договор с фирма, която има лиценз за извозване и обезвреждането им. Съхранението им до предаването им на лицензираната фирма да се осъществява в подходящи и надеждни съдове, до предаването им на лицензираната фирма за оползотворяване или обезвреждане.

Битовите отпадъци, които ще се генерират по време на строителството да се събират, извозват и третират съвместно с всички битови отпадъци на община Поморие.

Всички временни депа трябва да бъдат почистени и рекултивирани след приключване на строителството.

Генериране на отпадъци по време на експлоатацията не може да бъде определен на този етап, тъй като все още не се знае какви и колко ремонти и други дейности по поддръжка на обектите ще бъдат извършвани, какви съоръжения ще бъдат включени в реализирането на плана.

Отпадъците могат да окажат влияние върху отделните компоненти на околната среда и човешкото здраве, ако не се вземат мерки за тяхното надеждно управление.

### ***Въздух***

Вредно въздействие върху въздуха ще има нерегламентираното изгаряне на някои видове отпадъци, вместо разделното им събиране и тяхното съхраняване, извозване и обезвреждане по екологосъобразен начин. От изгарянето им могат да се получат вредни емисии, които за определен период от време да замърсят неконтролируемо въздуха в района. Към този вид отпадъци се отнасят опаковки от полиетилен и PVC опаковки, опаковки от дървесни материали, композитни многослойни опаковки, смесени опаковки от суровини и материали, остатъци от бои, мастила, лепила, адхезиви и смоли, съдържащи опасни вещества, дървесен материал от строителството, хартиени и картонени опаковки, опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.

### ***Ландшафт***

При неконтролирано изхвърляне (депониране) на отпадъците, върху близки терени или дерета, 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 се наблюдава негативен визуален ефект. Преобладаващата част от тези разнесени отпадъци са трудно разградими в продължение на много години. Ръчното им събиране от храстите и дърветата с цел да се подобри ландшафта е почти неосъществимо.

### ***Води***

Съществува опасност от замърсяване на водите в случай, че генерираните отпадъци не се събират, съхраняват, транспортират и депонират на определените места. На първо място ще се замърсяват атмосферните води, стичащи се по скатове на депонираните на място и неизвозени отпадъци. Те от своя страна могат да замърсят повърхностните води или част от тях могат да проникнат до подземните водоносни

хоризонти и да предизвикат в някои от водоносните пластовете значително и трайно замърсяване. Замърсяване на водите може да се очаква при разливане на течни отпадъци при авария или пътни произшествия, които не се третират съгласно правилата.

### ***Почви***

Ако се допусне безотговорно и неконтролирано изхвърляне (депониране) на тези отпадъци на територията на общината вследствие на стичане на атмосферните води по скатове или преминаването (инфилтрирането) им през отпадъците ще бъдат замърсени лежащите под тях почви.

### ***Растителност***

Изхвърляне (депониране) на генерираните отпадъци върху терени и дерета на територията на обхваната от ПУП-ПРЗ, а не на определените депа, при условие че това се допусне, може да доведе до нарушаване и изменение на хабитати и популации на ценни растителни видове и най-вече на тези, които ще се използват за оформяне на прилежащите на пътния достъп терени.

### ***Животински свят***

При неконтролирано изхвърляне (депониране) на отпадъците се осигурява свободен достъп на животни и птици до тях. Този свободен достъп до незаконно изхвърлените отпадъци, 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 смъртта на някои животни и птици. Тези въздействия могат да се очакват, ако генерираните отпадъци не се събират, съхраняват, транспортират и обезвреждат надеждно, съгласно Програмата за управление на отпадъците на община Поморие и Програмата за управление на отпадъците на бъдещите инвестиционни предложения. Те се различават по степен и обхват на засегнатите компоненти в зависимост от вида на преобладаващото количество отпадъци, които не са третирани съгласно предписанията.

В заключение може да се отбележи, че реализирането на ПУП-ПРЗ на ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие няма да доведе до негативно въздействие на отпадъците върху околната среда, нейните компоненти и човешкото здраве, ако отпадъците се събират, съхраняват, транспортират и обезвреждат надеждно и съгласно предписанията.

## **6.8.2 Шум, Вибрации, Радиации**

С оглед опазване на човешкото здраве и предвиждането на адекватни мерки за защита в най-ранен етап, в тази част на оценката следва да се уточнят и изследват и всички обекти, подлежащи на здравно-хигиенна защита в следващата фаза на проектиране ПУП-ПРЗ за конкретните обекти и работни проекти. В този смисъл оценката на потенциалните въздействия допълва следващата част за защита на населението и намаляване на здравния риск при строителството и експлоатацията на бъдещите инвестиционни предложения.

Оценката на значимото въздействие на ПУП-ПРЗ на ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ върху компонентите на околната среда и във връзка с монтажа на съоръженията се прави в последователност, съблюдаваща вероятността от появата на въздействието, продължителността, честотата и реверсивността на предизвиканите изменения от строителството и по-нататъшната експлоатация на обектите. При оценката се отчитат и вида и обхвата на въздействието, както и специфичните особености на всяко инвестиционно предложение.

Прогнозната оценка на въздействията върху околната среда обхваща двата основни етапа на реализация на обектите и във фазата на строителство и във фазата на експлоатация:

### **Прогнозна оценка на очакваните въздействия от вредни физични фактори**

#### **❖ По време на строителството**

Шум, вибрации при изкопни/пробивни работи, депониране на почвения слой, изграждане на трасето на пътя чрез чакълиране и пробиване на земна повърхност за монтаж на съоръженията включени във ФВЦ. Тези фактори се отнасят както до възможното въздействие върху работещите строители, така и върху населението в най-близките населени места до строителния обект;

Очакваното наднормено шумово натоварване е до 15% над граничните стойности за работна среда /87 dB/, определени с Наредба №6/15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозицията на шум - на МЗ и МТСП. То е разсредоточено по работните места и се акумулира в рамките на обекта. Задължително е ползването на лични предпазни средства от работещите там.

В района на строителния обект шумовите нива, предизвикани от строителството, ще бъдат над граничните стойности, определени от Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показатели на шум в околната среда на МЗ и МОСВ, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях за производствено-складови територии и зони са следните за еквивалентно ниво на шума в dB/A/:

- ден – 70 dB/A/;
- вечер - 70 dB/A/;
- нощ - 70 dB/A/

Наднормени шумови нива се очакват в района на обекта и са над граничните стойности на експозиция  $L_{ex} 87 \text{ dB/A/}$ , съгласно Наредба №6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозицията на шум, на МЗ и МТСП.

Мерки се предвиждат и изпълняват в случаите на шумна строителна фаза по-голяма или равна на една седмица и дискомфорт, създаден от шум в устройствени зони с нормиран шумов режим, когато разстоянието на строителната площадка до териториите и устройствените зони в урбанизираните територии и до съседните сгради с помещения с гранични стойности на показателите за шум е под 300 m или между 300 и 600 m в часовете между 07 и 12 и 13-16 и се забранява строителство в размножителния период на животните и птиците.

#### ❖ **Във фазата на експлоатацията**

По време на експлоатация не се очаква наднормени нива на шума и получаване на шумов дискомфорт. Панелите на ФЕЦ служат като противощумови бариери, за намаляване на шума и вибрациите. Не се предвиждат специални мерки или залесителни мероприятия. Съществуващият начупен релеф също може да действа като бариера.

За защита на хората от вредното действие на шума са създадени санитарно-хигиенни норми за ниво. За пределно допустимо ниво на шума се приема това, което при продължително му действие не предизвиква изменения в целия комплекс от физиологически показатели, отразяващи реакцията на най-чувствителните към него системи на организма. Навсякъде, където това ниво е превишено, ще трябва да се води упорита и постоянна борба с шума.

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, както и тези в



помещения на жилищни и обществени сгради са дадени в Таблица №1 и №2 от Приложение №2 към чл. 5 от Наредба №6 от 26 юни 2006 г. Нормите са цитирани в следващите таблици №45 и №46.

**Таблица 45 Норми на шумово натоварване**

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Жилищни зони и територии	55	50	45
2.	Централни градски части	60	55	50
3.	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4.	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5.	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55

**Таблица 46 Гранични стойности на нивата на шума в помещения на жилищни и обществени сгради**

№	Предназначение на помещенията	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Стаи в лечебни заведения и санаториуми, операционни зали.	30	30	30
2.*	Жилищни стаи, спални помещения в детските заведения и общежития, почивни станции, хотелски стаи.	35	35	30
3.	Лекарски кабинети в лечебни заведения и санаториуми, зали за конференции, зрителни зали на театри и кинозали.	40	40	35
4.	Класни стаи и аудитории в учебни заведения, заведения за научноизследователска дейност, читални.	40	40	35
5.*	Работни помещения в административни сгради.	50	50	50
6.	Кафе-сладкарници, столове, фойета на театри и кинозали, клубове, бръснаро-фризьорски и козметични салони, ресторанти.	55	55	55
7.	Търговски зали на магазини, зали за пътници в гари.	60	60	60

\*Забележки: 1. При въздействие на тонален или импулсен шум поправката е - 5 dB(A) и се отнася за помещенията от т. 1 до т. 5 от табл. № 1.

2. Тонален шум е този, при който се чува звук с определена честота (тон).

3. Импулсен е този шум, който се възприема като отделни удари и се състои от един или няколко импулса на звуковата енергия, като продължителността на всеки импулс е по-малка от 1 s.

Нито по време на строителството, нито по време на експлоатацията се очакват хигиенно значими стойности на шум, вибрации, ЕМП, както и каквито и да е източници на йонизираща радиация, което ще бъде подкрепено в изложеното в следващите раздели.

## **6.9 Здравно-хигиенни условия на околната среда**

По време на действието на ПУП-ПРЗ не се очакват наднормени нива на шум, вибрации, ефект от противошумовите бариери, радиационно замърсяване, емисии на вредни химични вещества във въздуха, почвите и водите и др.

### **6.9.1 Шум**

Шумът от движението на МПС по пътищата е най-сериозният замърсител на околната среда, особено около автомагистрала, поради което неговото генериране и разпространяване е обект на допълнителни проучвания в зависимост от множество допълнителни фактори – релеф, околни пространства, интензивност на движението, вида на пътната настилка, вкл. и поведение на водачите на МПС и др. Той се отразява върху качеството на живот в съседните селища и здравето на хората, поради което с проекта е търсен вариант, отдалечен от съществуващи зони за обитаване. Както е посочено в раздела за физичните фактори, шумовото натоварване в зоната до около 40 m около трасето на пътищата, през деня може да достигне стойности до 70 dBA при натоварен трафик.

По време на експлоатацията не се очакват наднормени нива на шума.

Чл. 17. (1) от Наредба № 4/27.12.2006 г. гласи: Защитата от шум за дадена територия и устройствена зона по отношение на избраното местоположение на сградата се счита за осигурена, когато нивото на шума, създадено от съществуващ или очакван шум от автомобилен, релсов и въздушен транспорт, локални и промишлени източници, е по- малко от граничните стойности на нивото на шум съгласно табл. 2 на приложение № 2 от Наредба № 6 от 2006 г.

При преминаване през или покрай селищното образувание „Бадемите“, може да се очакват евентуално наднормени шумови нива, определени с Наредба № 6 от 2006 г., съгласно която шумовите нива на жилищната територия на най-близките населени места, предизвикани от движението на МПС по ССТ не трябва да надвишават граничните стойности, съгласно Наредба № 6/26.06.2006 г. за показатели на шум в околната среда на МЗ и МОСВ. Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и

извън тях за жилищни зони и територии, съгласно т.2 са следните за еквивалентно ниво на шума в dB/A/:

- ден – 55 dB/A/
- вечер – 50 dB/A/
- нощ – 45 dB/A/

При преминаване през индустриалните зони шумовите нива, предизвикани от движението на МПС по ССТ не трябва да надвишават граничните стойности, съгласно Наредба № 6/26.06.2006 г. за показатели на шум в околната среда на МЗ и МОСВ, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях за производствено-складови територии и зони са следните за еквивалентно ниво на шума в dB/A/:

- ден – 70 dB/A/
- вечер - 70 dB/A/
- нощ - 70 dB/A/

Шум във физичен смисъл е звук със сложна нехармонична вълна (хаотично събрани тонове), чиято честота и сила не са в определени и постоянни съотношения във времето; в психофизиологичен смисъл - всяко акустично дразнене (въздействие), което се възприема като неприятно, независимо от неговите акустични качества; в патофизиологичен смисъл - всеки акустичен сигнал, който предизвиква със силата си или с продължителността си временни или постоянни промени в организма (слуховия анализатор и извън него).

Проведени са редица научни изследвания и проучвания, според които най-широко разпространените източници на шум днес в заобикалящата ни среда са свързани с транспортните средства (автомобили, влакове, самолети и др.). Сред тях челно място заема шума от трафика пътищата, както в градската така и в извънградската среда. Едно от решенията за намаляване на този шум е поставянето на шумозащитни бариери покрай пътя.

При експлоатация на бъдещата ФВЦ, монтирана на територията, обхваната от ПУП-ПРЗ на ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие не се очакват наднормени нива на шум. Не се очакват отрицателни въздействия върху населението на селищно образувание „Бадемите“. Обслужването на съоръженията в бъдещата ФЕЦ ще бъде периодично при поддръжката им, епизодично, ако се наложи ремонт на някои от тях и ще бъде през светлата част на деня.

### 6.9.1.1 Прогнозно изследване на шумовите нива, генерирани от бъдещата подстанция 110/20 кV, разположена в ПИ идентификатор 44425.12.26, ПИ идентификатор 44425.12.24 и ПИ идентификатор 44425.12.25 на бъдещата ФЕЦ в землището на село Лъка, община Поморие

Изчисленията касаят най-близките точки на населените зони в близост на ФЕЦ, а именно:

- Т № 1 - квартал „Черно Море“ – отстояние приблизително 600 м;
- Т № 2 - квартал „Черно Море“ – отстояние приблизително 1300 м;
- Т № 3 - квартал „Рудник“ – отстояние приблизително 1200 м;
- Т № 4 – Вилно селище – отстояние приблизително 950 м;
- Т № 5 – село Лъка – отстояние приблизително 1670 м;

Трансформаторите, разположени на площадката на подстанцията и основен източник на шум, по-долу са наричани „ПРЕДАВАТЕЛ“, а зоните, в които се изчислява смущаващото звуково ниво от подстанцията, по-долу са означени като „ПРИЕМНИК“.



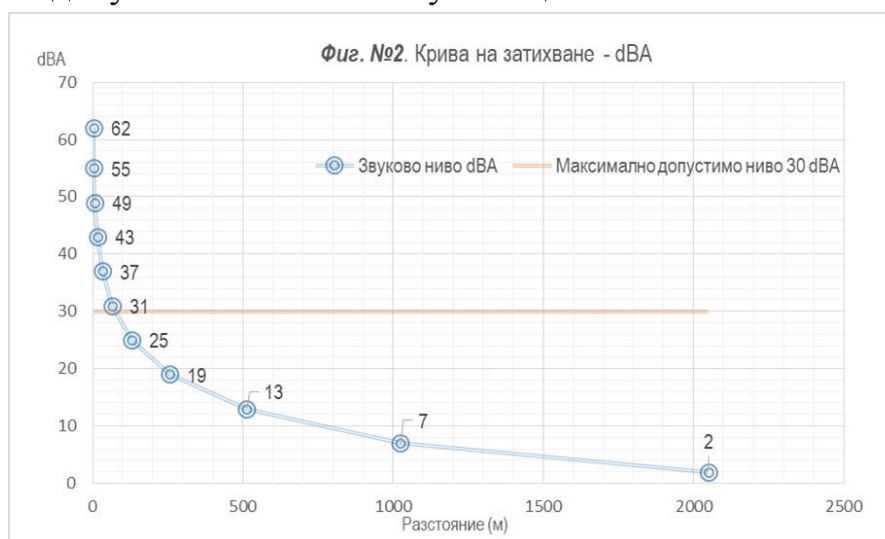
Фиг. 46 Подстанция ФЕЦ -разположение

При първоначалните прогнозни изчисления при условие, че двата трансформатора на подстанцията ще работят в 24 часов режим, тоест за гранична стойност на допустимия шум във всяка една от зоните е еквивалентно звуково ниво 35 dBA (Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, с изменения и допълнения на Наредба № 6 от март 2019 г., Таблица №2 – Зони за обществен и индивидуален отдих, нощем).

Тъй като шумът от трансформаторите може да бъде приет за тонален, Наредбата предвижда корекция с 5 dB, тоест граничната стойност на еквивалентното смущаващо звуково налягане от съоръженията на подстанцията не трябва да надвишава 30 dBA във всяка една от разглежданите зони.

**ПРИ ПЪРВОНАЧАЛНИТЕ ПРОГНОЗНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ:** Съгласно Техническата спецификация за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на силов трансформатор 40/50 MVA – 110/20 kV, Нивото на звукова мощност на трансформатора ONAF - LwA не бива да надвишава 72 dB. На тази база, при предвидените два еднакви трансформатора, са направени прогнозните изчисления, като нивата на звукова мощност са конвертирани в нива на звуково налягане /dBA/ за съответните разстояния, при Q-фактор = 2 (полусфера).

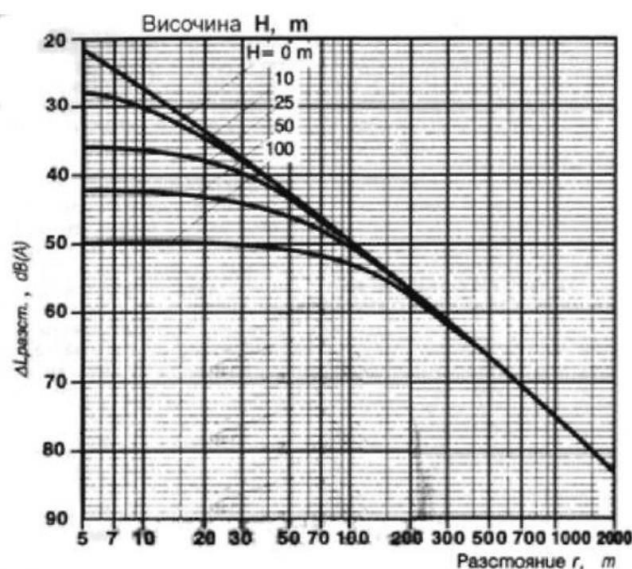
Затихването на звука в зависимост от разстоянието до приемника е показано на Фиг. 31, като червената хоризонтална линия показва максимално допустимото ниво на шум нощем – 30 dBA



**Фиг. 47 Крива на затихване**

Видно е, че при отстояния между източника и приемника на шум по-големи от 65 m, нивата са под максимално допустимите нормативни стойности.

Денивелацията между източника на шум и съответните приемници (зони 1 до 5) е около 30 m. При разстояния от над 600 m това не оказва влияние на резултатите, както показва Фиг. № 47.



**Фиг. 48** Корекция на шумовото ниво в зависимост от денивелацията между източника и приемника (Наредба № 6 МНЗ – допълнение)

Изчисленията се отнасят да най-близките точки на населените зони в близост на ФЕЦ, съгласно Фиг. №1. Резултатите са показани в Таблица №47.

Таблица 47.

Изследвана точка	Разстояние до източника на шум - m	Прогнозно ниво на шум – dBA, SPL
Площадка за подстанция 110/20 kV	2	62
Т № 1 - квартал „Черно море“	600	12
Т № 2 - квартал „Черно море“	1300	6
Т № 3 - квартал „Рудник“	1200	7
Т № 4 – Вилно селище	950	8
Т № 5 – село Лъка	1670	4

Това са констатации при първоначалните прогнозни изчисления, включени в разработеното Задание за съдържание и обхват на ДЕО.

Настоящата оценка за въздействие върху акустичната обстановка в района на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ е разработена в съответствие с препоръките на институциите и компетентния орган при проведената консултация по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО и най-вече настоящият раздел в съответствие с писмо с изх. № 25 484-1/14.05.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Искане за Становище по Задание за обхват и съдържание на ДЕО относно здравно-хигиенни аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на Инвестиционно предложение, включено в план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.

Във връзка с препоръките в писмо с изх. № 10 -33-3/30.03.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Становище по Искане за преценяване необходимостта

и обхвата за Екологична оценка на план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“, с Възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД, беше поръчано да бъде направено специално изследване по отношение на влиянието върху акустичната обстановка от реализацията на ПУП-ПРЗ с цел изграждането на ФЕЦ.

**Беше проведено: Изследване на шумовите нива, генерирани от бъдещата подстанция 110/20кV, прилежаща към фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ) ФВЦ в ПИ 44425.12.24, пи 44425.12.25 и пи 44425.12.26, съгласно предварителен проект за "ПУП-ПРЗ и предварителен проект (ПП) за ПИ с идентификатори №44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие“.**

Прогнозното изследване е направено на базата на предоставени от инвеститорите документи: обяснителна записка, чертежи и технически данни за предвижданите съоръжения, съобразени с изискванията на Техническото задание.

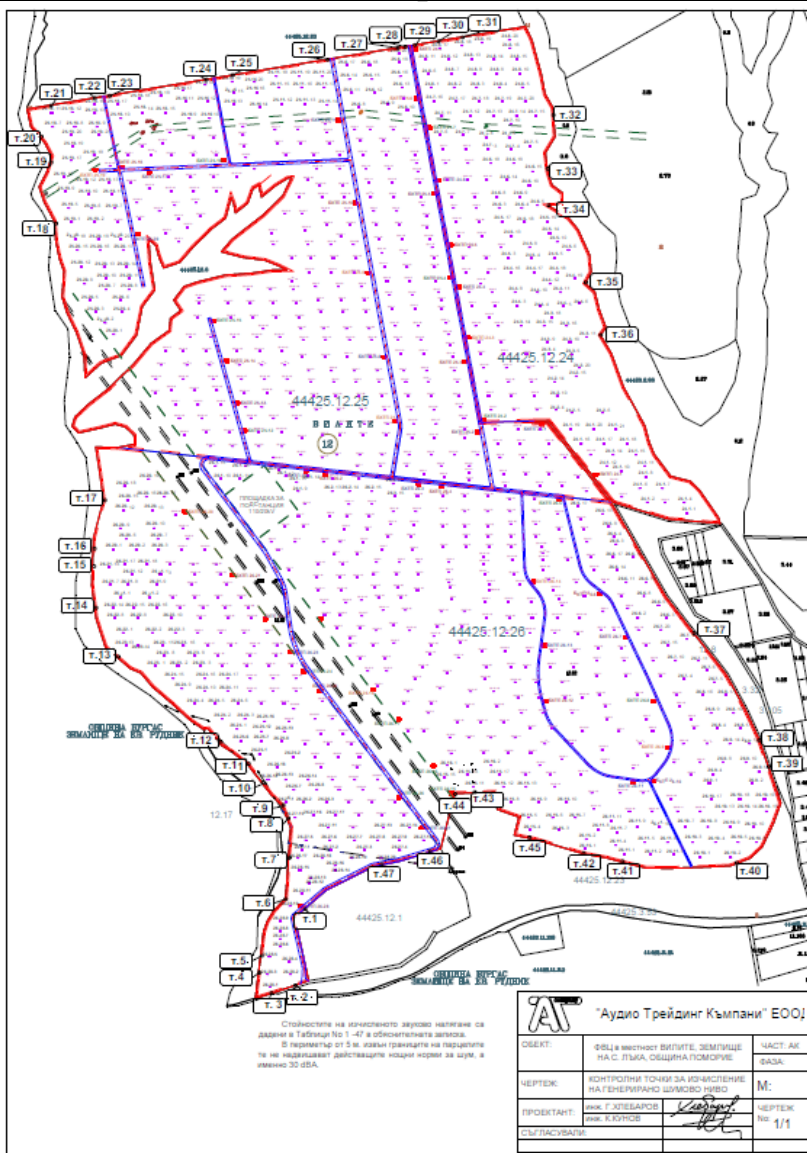
Съоръженията, които генерират смущаващ шум са:

- Подстанция 110/20 kV, в състава на която има два идентични силови трансформатора – 1 брой.
- Трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA - 56 броя.
- Инвертори с единична мощност 100kW всеки – 1068 броя.

Разположението на съоръженията е показано на чертеж № 1 към документацията на конкретното изследване (фиг. 24 от доклада). Трафопостовете и инверторите са разположени равномерно по цялата площ на централата.

Прогнозното изследване е направено на базата на изискванията на Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, с изменения и допълнения на Наредба № 6 от март 2019 г., Таблица №2 – Зони за обществен и индивидуален отдих, нощем, съгласно която граничната стойност на еквивалентното смущаващо звуково налягане от всички съоръжения в централата не трябва да надвишава 35 dBA, във всяка една от окръжаващите зони. Приема се, че съоръженията ще работят в 24 часов режим. Тъй като, шумът от всички съоръжения може да бъде приет за тонален, Наредбата предвижда корекция с 5 dB, тоест граничната

**СТОЙНОСТ НА ЕКВИВАЛЕНТНОТО СМУЩАВАЩО ЗВУКОВО НАЛЯГАНЕ ОТ СЪОРЪЖЕНИЯТА НА ПОДСТАНЦИЯТА НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА 30 dBA.**



**Фиг. 49 Разположението на съоръженията: Подстанцията, трафопостове, инвертори към бъдещата ФЕЦ**

Изследването и съответните прогнозни изчисления са направени за модел с 47 точки, разположени по границата на централата – чертеж №1 към документацията на изследването, фиг. 33 от ДЕО. Изследваните точки обхващат всички посоки около централата и са спрегнати с най-близките съоръжения, източници с най-висок шумов риск.

Прогнозните изчисления са показани в Таблицы №№ 1 до 47, към документацията на проведеното изследване. Направени са на базата на предоставените ни технически параметри за отделните съоръжения.

Съгласно Техническата спецификация за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на **силов трансформатор 40/50 MVA – 110/20 kV**, нивото на звукова мощност на трансформатора ONAF -  $L_{wA}$  не бива да надвишава 72 dB. На тази база, при предвидените два еднакви трансформатора, са направени прогнозните изчисления, като нивата на



звукова мощност са конвертирани в нива на звуково налягане /dBA/ за съответните разстояния, при Q-фактор = 2 (полусфера).

Използвани данните за излъчваната звукова мощност LwA на типичен за този центрирален силов трансформатор - Фиг. №1 от документацията на приложеното към ДЕО Изследване, или фиг. 35 от настоящия ДЕО.

Transformer type	POWER	Nr.	181165A/01	Number of phases	3	Year	2020	Specification	IEC 60076			
Rated power	40/50 MVA	Cooling	ONAN/ONAF	Insulation level								
Installation altitude	<1000m ASL	Rated frequency	50 Hz	U <sub>m</sub> (HV)	123 kV	AC (HV)	230 kV	LI (HV)	550 kV			
Vector-group symbol	YNyn0+d	Continuous service		U <sub>m</sub> (N-HV)	123 kV	AC (N-HV)	230 kV	LI (N-HV)	550 kV			
Tank and conservator full vacuum resistant				U <sub>m</sub> (LV)	24 kV	AC (LV)	50 kV	LI (LV)	125 kV			
Stabilizing winding				13,33/16,66 MVA – 5,97 kV	U <sub>m</sub> (DEQ)	12 kV	AC (DEQ)	28 kV	LI (DEQ)	75 kV		
Position	Voltage [kV]			Current [A]				Impedance voltage [%]				
1	132,25	21,0			174,6/218,3		1099,7/1374,6		16,31/20,39			
13	115,00				200,8/251,0				14,87/18,58			
25	97,75				236,3/295,3				13,76/17,20			
Type of on-load tap changer				MR VMIII 300Y-123/B-14273G	PEI	99,796 %	K <sub>ред</sub>	0,267	P <sub>0</sub>	13628 W	P <sub>k</sub>	191660 W
Sound power level, LwA – ONAF				72 dB (A)			Total mass	81500 kg		Transportation mass		71500 kg
Type of oil				Nynas Nytro Gemini X			Untanking mass	46200 kg		Mass of insulating oil		18200 kg
Height necessary for the lifting of the active part				6,3 m			Winding mass	14300 kg		Winding material		Cu
<b>Current Transformers</b>				Core mass		23400 kg		Core material		080-23DR		
				Current transformers				Ratio I <sub>TA1</sub>	Rated power I <sub>VA1</sub>	Class	Function	Temp. rise oil / winding

**Фиг. 50 Излъчвана звукова мощност LwA – силов трансформатор**

**Трафопостовете тип БКТП 20/0,4kV**, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA. Генерираният шум на типично съоръжение е показан на Фиг. №2 към документацията на Изследването (фиг. 36 от настоящия ДЕО). Трябва да се уточни, че в инвестиционния проект, всеки един от трафопостовете БКТП 20/0,4kV е предвиден да бъде затворен изцяло в стоманобетонен моноблок. Това допринася значително за редуцирането на излъчвания шум. Тъй като в моноблока има врати и вентилационни решетки, разположени от всички страни, изчислението на очакваната от него звукоизолация е доста неточно, но би следвало да осигури едно средно допълнително затихване на звуковите нива не по-малко от 20 dB. При прогнозните изчисления, това обстоятелство не е взето предвид и са направени за открит монтаж.

Measurements are taken at points which are placed with 0,3 meter distance from principle radiation surface.					
Microphone Position	dB			1	Transformer Noise
	1	2	3	2	Background Noise
1	50,1	37,6	50,1	3	Corrected Noise Level
2	51,4	37,6	51,4		
3	48,9	37,6	48,9		
4	51,1	37,6	51,1	Environment Correction Factor	K
5	51,5	37,6	51,5		4,595
6	50,6	37,6	50,6	Sound Pressure Level	LpA0
7	50,9	37,6	50,9		45,543 dB
8	50,4	37,6	50,4		10log(S/S0) 7,384
9	0,0	0,0	0,0	Noise Power Level	LwA
10	0,0	0,0	0,0		52,927 dB

**Фиг. 51 Излъчвани звукови нива LpA0 и звукова мощност LwA – трансформатори БКТП 20/0,4kV**

**Инвертори с единична мощност 100kW.** Инверторите са с естествено охлаждаване, монтирани на конзолите на редовете с фотосоларни панели, равномерно, на разстояния около 40 м един до друг и около 30 м между съседни редове. Генерираният шум на типично съоръжение е показан на Фиг. №49 (фиг. №3 от приложената документация към Изследването на шумовите нива от ФЕЦ). Максималните стойности на звуковите нива са в областта на средни и високи честоти – октавни ленти 2 и 4 kHz.

## Acoustic Test Report

**Product Name:** Solar Inverter

**Product Model:** SUN2000-90KTL-H0  
SUN2000-90KTL-H1  
SUN2000-95KTL-INH0  
SUN2000-100KTL-H0  
SUN2000-100KTL-H1

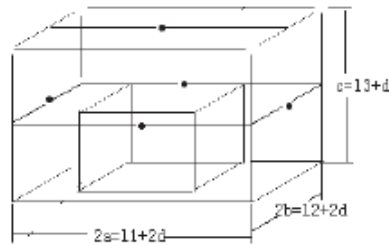


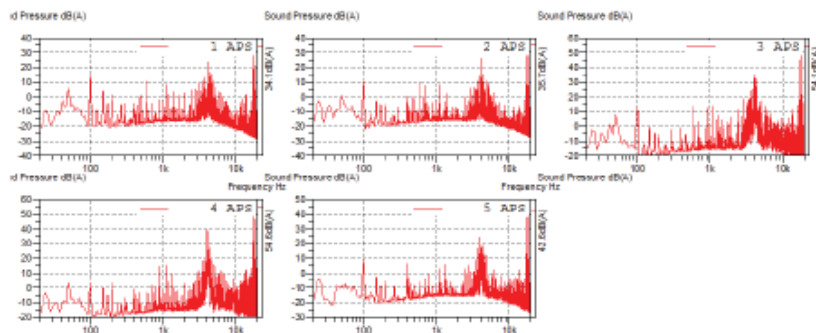
Figure 3. The locations of microphones

#### 4.1.2 Detailed Test Data

- 1) Sound pressure level produced by equipment while the rotational speed of air moving devices within the equipment under test be set to the speed that the devices would run at when the equipment is operating in an ambient temperature equal to +23°C.

Table 5 Detailed test data of acoustic test

Test Item	Measurement Point	Sound Pressure Level (dB(A))
5 chanls	1	34.1
	2	35.7
	3	54.1
	4	54.6
	5	42.6
Qualification criterion	≤55dBA	
Test result	Pass	



Фигура 52 Излъчвани звукови нива от соларен инвертор 100 kW

#### 6.9.1.2 Анализ на резултатите от изследването

От прогнозните изчисления става ясно, че типичните сумарни звукови нива по границата на централата са в толеранса 27 - 35 dBA. Те са определени от шума от близкостоящите инвертори. Изключение прави точка 44, в която звуковите нива са от порядъка на 39 dBA се определят от непосредствено разположения трафопост БКТП 26.15.

#### По-детайлен анализ показва, че:

3.1. Звуковите нива от силовите трансформатори 110/20 kV са изцяло значително под границата на допустимите.

3.2. Звуковите нива от трафопостовите БКТП, прогнозиран за открит монтаж, с изключение на цитираната по-горе точка 44 и точка 29 /39 dBA/ са под границата на допустимите. Като отчетем, че монтажът им в затворени помещения, при минимална средна звукоизолация на ограждащата конструкция 20 dB, то очакваните звукови нива от трафопостовите БКТП ще бъде изцяло значително под границата на допустимите.

3.3. Звуковите нива от соларните инвертори са определящи нивото на шум по границата на централата, което в редица точки превишава допустимото 30 dBA.

3.4. Едно допълнително изчисление на звуковите нива на разстояние 5 метра извън границата на централата, показва намаление на звуковите нива с около 14 dB.

3.5. Големият брой фотосоларни панели, които са с размери 2285 x 1134 мм, монтирани на стрингове под ъгъл 22 градуса, също така ще изиграят допълнителна екранираща роля за шума от отделните източници, и най-вече за инверторите, които се монтират между тях.

3.6. Като се базираме на подадените ни от инвеститора данни за разстояния, както и на Google Maps, основните населени места – с. Лъка, кв. Рудник и кв. Черно море са на разстояния над 800 м от границите на парка (фиг 39). **В писмо изх.№ 25-484-1/14.05.2021 г./ от РЗИ гр. Бургас се посочват имоти, които по кадастралния план на село Лъка са предвидени за рекреация (таблица № 31), които са на разстояния 300 м, както и имот № 44425.12.23. местност „Вилите“, землище с. Лъка. Разглеждайки в Google Maps споменатите зони и отчитайки от там разстояния, забелязваме имот на около 80 м посока кв. Черно море, както и имот на около 10 м в № 44425.12.23.**

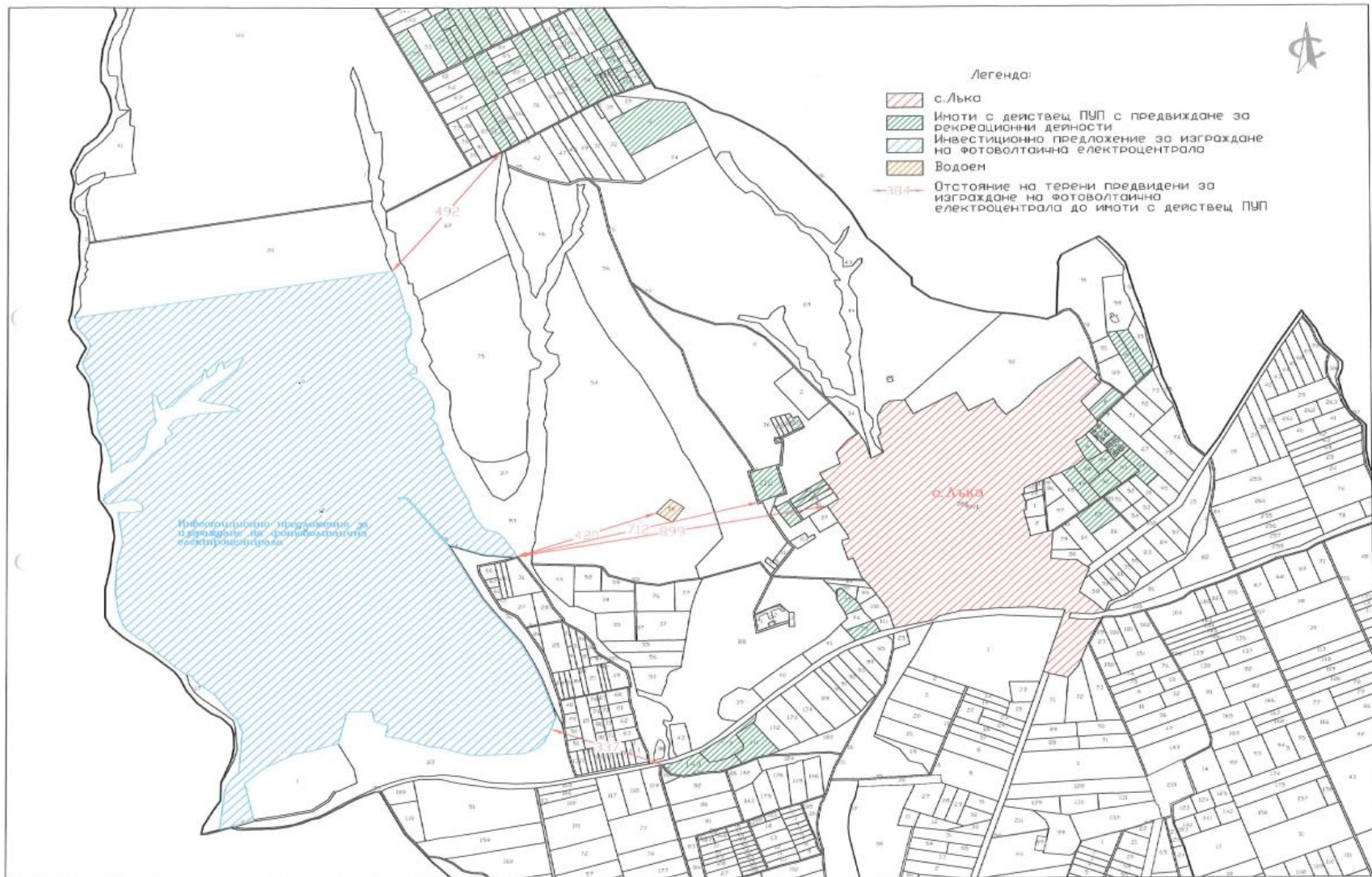
Като се отчетат, обстоятелствата, посочени в т.3.2., 3.4. и 3.5., може да се твърди, че на разстояние 5 метра извън границите на централата, във всички посоки, сумарните звукови нива от всички съоръжения ще бъдат под граничните - 30 dBA.

**Таблица 48 Обекти подлежащи на здравна защита в близост до поземлени имоти с дентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие**

№ по ред	Населени места и заявени инвестиционни намерения:	Отстояние на имотите от заявеното ИП за ФЕЦ, м	Одобрен подробен устройствен план със Заповед на Кмета на община Поморие
1.	ПУП за ПИ № 44425.1.83 по КК на с. Лъка	492	Одобрен ПУП със Заповед № РД-16-1369/29.10.2007г.
2.	ПУП за ПИ № 44425.2.58 по КК на с.Лъка.	420	В имота е изграден водоем осигуряващ питейна вода за кв. Сарафово
3.	ПУП за ПИ № 444.25.2.112 по КК на с.Лъка.	712	Заповед № РД-16-250/28.05.2010 г.
4.	ПУП за ПИ №44425.11.140 по КК на с.Лъка.	337	Заповед РД-16-1213/16.11.2006 г.
5.	Одобрен подробен устройствен план за село Лъка		Заповед РД -16-131/17.04.1991 г.

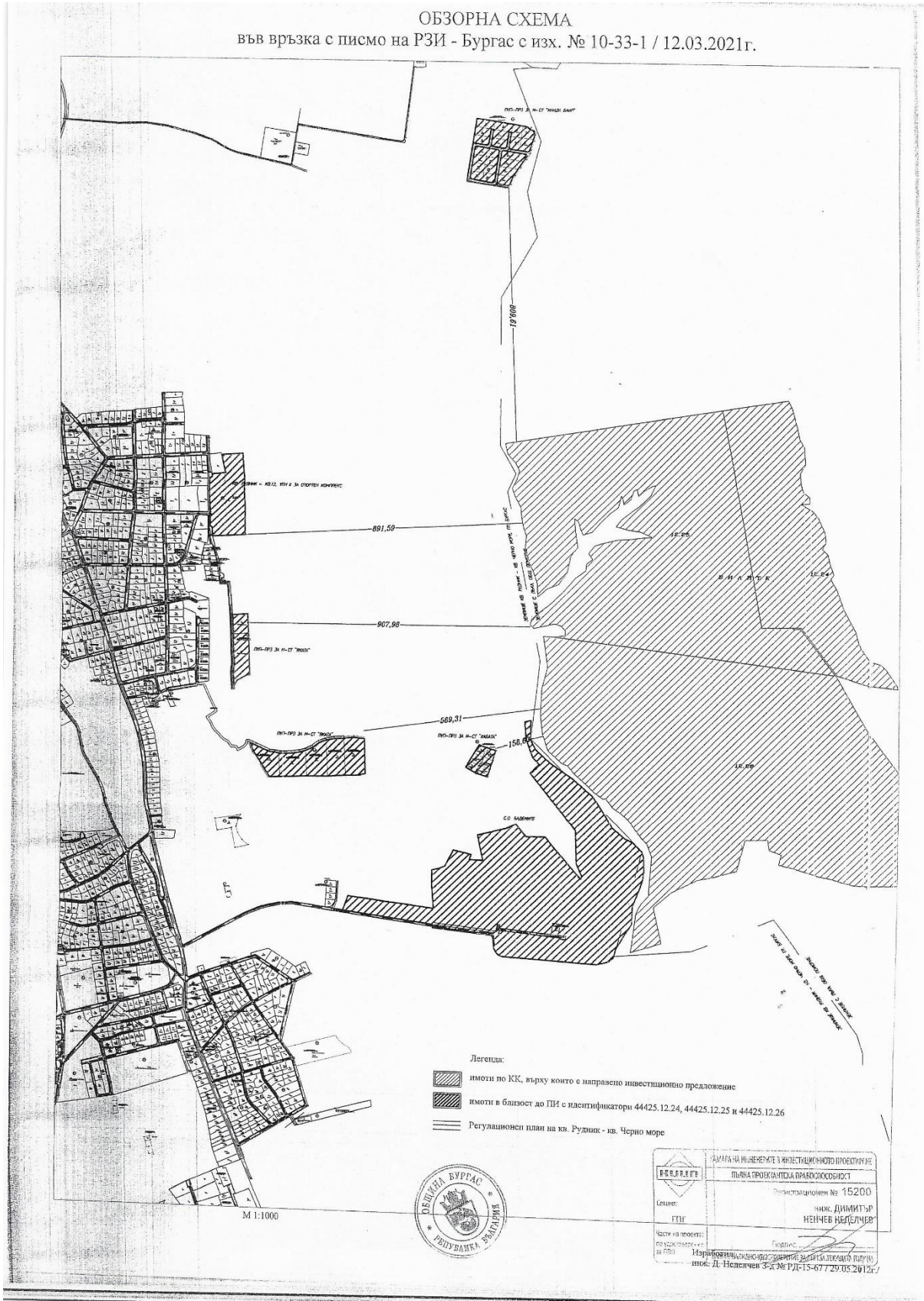
**Таблица 49 Обекти подлежащи на здравна защита в близост до поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по Обзорната схема във връзка с писмо на РЗИ-Бургас с изх. № 10-33-1/12.032021 г.**

<b>№ по ред</b>	<b>Населени места и заявени инвестиционни намерения:</b>	<b>Отстояние на имотите от заявеното ИП за ФЕЦ, м</b>	<b>Одобен подробен устройствен план със Заповед на Кмета на община Бургас</b>
1.	УПИ II. кв 12 отреден „За спортен комплекс - Кв. Рудник - кв. Черно море -	892	
2.	Територии попадащи на север от цитираните имоти с действащ ПУП.	110	Заповед №2628/07.09.2009г.
3.	Имоти извън урбанизираната територия с одобрен ПУП-ПРЗ в местност „ЯКАТА“	Съответно 908 а 569 м	
4.	Имоти извън урбанизираната територия с одобрен ПУП-ПРЗ в местност „Кабата“.	159	
5.	В непосредствена близост до ПИ с идентификатор 44425.12.26 източно се намира селищно образование „Бадемите“		Заповед РД -16-131/17.04.1991 г.



Фиг. 53 Извадка от плана на община Поморие, землище на с. Лъка

ОБЗОРНА СХЕМА  
 във връзка с писмо на РЗИ - Бургас с изх. № 10-33-1 / 12.03.2021г.



Фиг. 54 Обзорна схема във връзка с писмо на РЗИ-Бургас с изх. № 10-33-1/12.03.2021 г.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Прогнозните изчисления дават основание да се твърди, че изискванията на Наредба № 6 на МНЗ ще бъдат удовлетворени за всички околни на ФЕЦ зони, на разстояние 5 метра от нейните граници, по всяко време на денонощието.

На база на направеното изследване, може да се твърди, че на разстояние 5 метра извън границите на централата, във всички посоки, сумарните звукови нива от всички съоръжения ще бъдат под граничните - 30 dBA.

Изследването гарантира, че на разстояние 5 от границите на ФЕЦ, изискванията на Наредба № 6 на МНЗ ще бъдат удовлетворени за всички околни на ФЕЦ зони, на разстояние 5 метра от нейните граници, по всяко време на денонощието.

Освен това, трябва да се има предвид, че гаранциите за изпълнение на изискванията на Наредба № 6 са още по-големи, като се вземе под внимание, че се предвижда буферна зона от 20 m по протежение на дерета, предвид това, че ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 граничат с ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”, и ПИ № 44425,12.24 граничи с ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”. Буферна зона се определя от предвидените мерки по Биоразнообразие, с цел съобразяване с ДОСВ, макар че съгласно изработения хидроложки доклад не се очакват заливаеми зони на водните обекти.

С така направените изследвания, ДЕО съдържа достатъчно факти, данни и проучвания, и обосновки. Направените въз основа на тях анализи, изводи и заключения дават гаранция за липсата на здравен риск при реализацията на инвестиционното предложение.

Документацията на ДЕО е допълнена, съгласно изискванията на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, в отговор на препоръките на РЗИ-Бургас при извършване на консултацията по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО и тези на РИОСВ-Бургас и БДЧР-Варна.

**6.9.2 Прогнозна оценка за вредности: от ЕМП\* от дейността на съоръженията в инвестиционно предложение, включено в ПУП-ПРЗ ЗА ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с**



## **цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция\***

Настоящата оценка за вредности: от ЕМП\* в района от реализацията на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ е разработена в съответствие с препоръките на институциите и компетентния орган при проведената консултация по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО и най-вече настоящият раздел в съответствие с писмо с изх. № 25 484-1/14.05.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Искане за Становище по Задание за обхват и съдържание на ДЕО относно здравно-хигиенни аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на Инвестиционно предложение, включено в план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“. В тази връзка беше направено изследване на възможни електрически и магнитни полета, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа, описано по-долу в изложението.

### **6.9.2.1 Изследване на възможни електрически и магнитни полета, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ), изградена в ПИ №№ 44425.12.24, пи44425.12.25, пи44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ФЕЦ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, общ. Поморие, обл. Бургас**

#### **Общи положения**

Настоящото изследване се изготвя като прогноза за възможното въздействие на електрически и магнитни полета, генерирани при работата на фотоволтаичната централа върху здравето на населението в най-близко разположената населена територия.

Изследването се извършва във връзка с писмо на РЗИ Бургас за представяне допълнително материали в съответствие с чл. 13, ал.1 и ал.2 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, в сила от 2004 г. (загл. изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г.).

#### **Описание на обекта**

Съгласно данните представени от Възложителя, фотоволтаичната централа се изгражда от фотоволтаични модули, които са разпределени оптимално върху терена. Тяхната функция е да преобразуват слънчевата енергия в електрическа. Процесът на производство на електрическа енергия е свързан с преобразуването на получения постоянен ток от фотоволтаични

модули в променлив, с параметрите на мрежата, към която ще бъде присъединена фотоволтаичната централа. Инвестиционните намерения са за изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ с инсталирана мощност 50MWp в ПИ с идентификатор 44425.12.26, м. „Вилите“, и със същата инсталирана мощност 50MWp в другите два ПИ с идентификатор 44425.12.24, и ПИ с идентификатор 44425.12.25, м. „Вилите“ землище на с. Лъка, Община Поморие. За целта се предвижда разполагане на 96280 броя соларни модула, с максимална мощност до 315Wp на всеки отделен модул.

Повишаването на напрежението до 20 kV ще се осъществява в трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA, към които посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори. Мощността и броят на инверторите определят броя, типа и мощността на трафопостовете.

Съгласно идейната схема са предвидени общо 58 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра, площ на един трафопост 19,25 m<sup>2</sup>.

Присъединяването на ФЕЦ към електропреносната мрежа ще се осъществи чрез изграждане на нова подстанция 110/20 kV.

В подстанцията ще са разположени две трафомашини 110/20 kV, всяка с мощност 60 MVA.

### **Законодателство**

Нискочестотните магнитни полета индуцират електрически полета в човешкото тяло, които могат да предизвикат стимулиране на сетивни органи при по-ниски стойности на полето или стимулиране на нерви и мускули (особено на ръцете и краката) при по-силни полета. Нискочестотните електрически полета извън тялото могат да индуцират електрически полета в тъканите на тялото, които са с няколко порядъка по-ниски от външното поле. Индуцираните електрически полета биха могли да предизвикат ефекти, подобни на полетата, индуцирани от експозиция на нискочестотни магнитни полета. Тези ефекти могат да бъдат избегнати при спазване на определени научно обосновани прагове на експозиция (максимално допустими/референтни стойности), въведени с нормативни документи за защита на работещите и населението от въздействието на електромагнитни полета.

Действащата в Р България Наредба № 9/14.03.1991 г. на МЗ и МОС (ДВ, бр. 35/03.05.1991 г.; изменение и допълнение ДВ, бр. 8/2002 г.) за пределно-допустимите нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи

обекти, не обхваща обекти с електрически и магнитни полета с промишлена честота (50 Hz).

За защита на населението от електрически и магнитни полета с промишлена честота (50 Hz) в Р България все още не е приет нормативен документ, но се прилагат международни нормативни документи. Измервания и оценка на риска се правят в съответствие с изискванията на европейските норми за население: Препоръка 1999/519/ЕС (Council Recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz), 1999/519/ЕС) и Ръководство на Международната комисия по защита от нейонизиращи лъчения (ICNIRP2010) (Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz), Максимално допустимите стойности за население съгласно тези документи са представени в таблица № 1

#### **Оценяваните параметри на електрическите и магнитните полета са:**

Интензитет на електрическото поле в свръхнискочестотния (СНЧ) диапазон, с промишлена честота (50 Hz),  $E$  [V/m];

Плътност на магнитния поток в свръхнискочестотния (СНЧ) диапазон, с промишлена честота (50 Hz),  $B$  [mT, G].

В таблица № 50 са посочени максимално допустимите стойности за ЕП и МП, съгласно цитираните по-горе нормативни документи.

**Таблица 50 Максимално допустимите стойности за ЕП и МП**

Нормативен документ	Честота	Електрическо поле, $e$	Магнитно поле, $v$
1999/519/ЕС	50 Hz	5000 V/m	0,1 mT (1,0 G)
ICNIRP, 2010	50 Hz	5000 V/m	0,2 mT (2.0 G)

След отменянето на Наредба № 7/1992 г. (ДВ, бр.46. от 1992 г.) за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда, в страната няма нормативен документ, който да регламентира хигиенно-защитната зона около електропроводи с напрежение 110 кV.

В националното законодателство съществува изискване за сервитутната зона около електропровод 110 кV – Наредба № 16/2004 за сервитутите на енергийните обекти, на МЕЕР, МЗГ и МРРБ (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.2004 г.), която ограничава строителството на сгради и съоръжения и засаждането на високостеблена растителност в определени граници около обекта, като разстоянието от крайните проводници на въздушните електропроводни линии (ВЛ) при най-голямото им отклонение до най-

близките части на сгради и съоръжения се определя за всеки конкретен случай.

В конкретния случай от двете страни на въздушните електропроводи 110 kV се обособява сервитутна зона по 24 метра по оста на електропровода. За подземния кабел се предвижда сервитут от 4 m (по 2 m от двете страни на оста на кабела).

**Не се изисква сервитутна зона около основната площадка на фотоволтаична система (фотоволтаичен парк).**

Обаче, съгласно разработеният ДОСВ, неразделна част от ДЕО, се предвижда буферна зона от 20 м по протежение на дерета, предвид това, че ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 граничат с ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”, и ПИ № 44425,12.24 граничи с ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”. Буферна зона се определя, въз основа предвидените мерки по Биоразнообразие, както и съгласно предвидените мерки по компонент „Води“ в ДЕО, с цел съобразяване с обхвата на крайбрежни заливаеми ивици на водните обекти.

По този начин изискуемата буферна зона, за запазване на биоразнообразието, би гарантирала в по-голяма степен липсата на здравен риск за обитаващите С.О „Бадемите“, съседно на ПИ № 44425.12.26.

#### **6.9.2.1.1 Оценка нивата на електромагнитните полета, от съоръженията при бъдещата дейност на ФЕЦ/ФВЦ**

- **Измервания нивата на електромагнитните полета, излъчвани от съоръженията при бъдещата дейност на ФЕЦ/ФВЦ**

Всички производители на съоръжения дават сертификат СЕ, който е съгласно директива 2014/30/EU или друга - за безопасност на електромагнитните полета и по този начин не е нужно работодателят да прави каквито и да е измервания. Освен това, оценяваният парк не е построен, а Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на електромагнитни полета, в сила от 02.03.2017 г., издадена от Министъра на труда и социалната политика и Министъра на здравеопазването се отнася, съгласно чл.1 от нея за работещи инсталации и системи, а именно:

„Чл.1 С наредбата се определят минималните изисквания за защита на работещите от съществуващи или потенциални рискове за

здравето и безопасността, причинени от експозиция на електромагнитни полета по време на работа.“ И съгласно чл. 3:

„Чл.3. Наредбата не се прилага за:

1. потенциалните дългосрочни ефекти;
2. рисковете, произтичащи от контакта с проводници под напрежение.“

Освен това, при реализиране на фотоволтаична електроцентрала (ФЕЦ) в ПИ с идентификатори ПИ №№ 44425.12.24, пи44425.12.25, пи44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ФЕЦ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, общ. Поморие, при работата и експлоатацията ѝ, няма да бъде ангажиран какъвто и да е персонал. Всички процеси ще бъдат управлявани автоматично. Само при евентуална авария, ще се извършва ремонт на инсталациите, при неработеща по време на ремонта ФЕЦ. Пусковите операции ще бъдат осъществявани за кратко време, така, че евентуална експозиция на електромагнитни полета по време на работа ще действа, само докато траят пусковите операции след ремонт на участъци от ФЕЦ, и/или на цялата централа.

Независимо от това, Възложителят е положил усилия да оцени евентуалната опасност за здравето на хората от бъдещата ФЕЦ на база съществуващите документи, в т.ч. Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на електромагнитни полета и Ръководствата, цитирани в чл. 15 от същата.

Прилагаме подобен сертификат на ФВ модули JINKO SOLAR и инвертори КАСО, от които е видно, че са изпълнени изискванията на стандарта за безопасност на съоръженията.

Възложителят, както и експертите са ползвали: „Незадължително ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 1: Практическо ръководство; и Практическо ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 2: Проучвания на конкретни случаи.

Разработеното практическо ръководство, е издадено, за да помогне на работодателите, по-специално на малките и средните предприятия, да разберат какви действия трябва да предприемат, за да

изпълнят изискванията на Директивата за електромагнитните полета (ЕМП) (2013/35/ЕС). Съгласно същото, „общите разпоредби за гарантиране на здравето и безопасността на работниците в рамките на Европейския съюз са определени в Рамковата директива (89/391/ЕИО). В Директивата за ЕМП по-същество се предоставят допълнителни подробности за начините за изпълнение на целите на Рамковата директива при конкретни ситуации на работа с електромагнитни полета.“

Много от дейностите, които се извършват на съвременните работни места, пораждаат електромагнитни полета, включително употребата на електрическо оборудване и много от обичайните средства за комуникация. Независимо от това на повечето работни места, нивата на излагане са много ниски и няма да предизвикат рискове за работниците. Дори там, където се генерират силни полета, те обикновено отслабват бързо с увеличаване на разстоянието (записано е и в Ръководството), така че ако на работниците не се налага да се приближават до оборудването, за тях няма да има риск. Тъй като повечето полета се генерират по електрически път, те изчезват, когато електрозахранването бъде изключено. Напомняме още веднаж, че на територията на ФЕЦ няма да има обслужващ персонал, а при евентуална авария, отстраняването на повредата е при изключена инсталация, а пусковите операции ще са краткотрайни, от което следва, че няма риск за хората. В близост до ФЕЦ няма обекти, подлежащи на здравна защита.

За да се помогнат работодателите да извършат първоначална оценка на работните места, за които отговарят, Ръководството съдържа таблица на обичайните работни ситуации (извадка от нея, е представена по-долу). В трите колони са изброени ситуацияите, при които се изискват специфични оценки за работници с активни импланти, за други работници, изложени на специфичен риск, както и за всички работници. Таблицата може да помогне на повечето работодатели да установят дали на работните места, за които отговарят, не съществуват рискове, произтичащи от ЕМП.

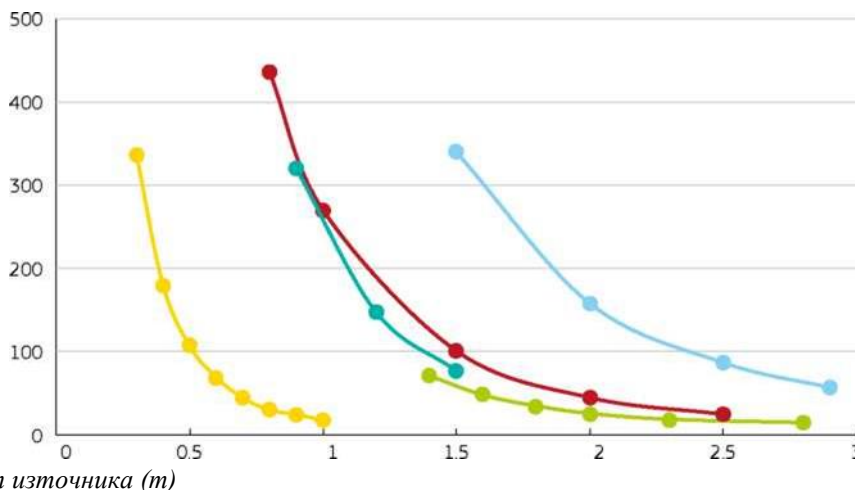
#### **ИЗТОЧНИЦИ НА ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА**

По-голямата част от източниците на електромагнитни полета в дома и на работното място генерират изключително ниски нива на експозиция и има малка вероятност тези най-обичайни трудови дейности да доведат до експозиции, които надвишават стойностите за

предприемане на действие или граничните стойности на експозиция, установени в Директивата за ЕМП.

В 3-та глава на „Незадължително ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 1: Практическо ръководство“ е предоставена информация на работодателите относно източниците на ЕМП в работната среда, за да им помогне да вземат решение дали е необходима допълнителна оценка на рисковете, произтичащи от ЕМП. Степента и големината на създаваните електромагнитни полета ще зависи от напреженията, токовете и честотата, с които работи оборудването или които то генерира, както и от конструкцията на оборудването.

Съгласно цитираното Ръководство, големината на електромагнитното поле намалява бързо с увеличаване на разстоянието от източника му (фигура 54). Експозицията на работниците може да се намали, ако е възможно да се ограничи достъпът до зоните в близост до оборудването, когато то функционира. Не трябва да се забравя, че електромагнитните полета, освен ако не са генерирани от постоянен магнит или свръхпроводящ магнит, обикновено изчезват с изключване на електрозахранването на оборудването.



Разстояние от източника (m)

Фигура 55 Магнитната индукция намалява с увеличаване на разстоянието при различни източници с промишлена честота: апарат за точково заваряване (—); 0,5 t размагнитваща намотка (—); 180 kW индукционна пещ (—); 100 kVA апарат за шевно заваряване (—); размагнитваща намотка (—)

Както е записано в Ръководството, „Целта на частта от 3-та глава е да се помогне на работодателите да правят разграничение между оборудване, дейности и ситуации, които е малко вероятно да представляват опасност, и такива, при които може да има необходимост от защитни или превантивни мерки за защита на работниците и служителите.“

Някои групи работници (вж. таблица 51) се считат за изложени на специфичен риск (тези с импланти), произтичащ от електромагнитни полета. Възможно е такива работници да не бъдат подходящо защитени при

СПД, посочени в Директивата за ЕМП, и затова е необходимо работодателите да разгледат тяхната експозиция отделно от останалите работници.

Таблица 51 Примери с работници, изложени на специфичен риск

Работници, изложени на специфичен риск	Примери
Работници, носещи активни имплантирани медицински изделия (АИМИ)	сърдечни стимулатори, дефибрилатори, кохлеарни импланти, импланти за ствола на мозъка, протези за вътрешното ухо, невростимулатори, ретинни кодиращи устройства, имплантирани лекарствени инфузионни помпи
Работници, носещи пасивни имплантирани медицински изделия, съдържащи метал	изкуствени стави, пирони, пластини, винтове, хирургически клипсове, клипсове при аневризм, стентове, протези на сърдечни клапи, пръстени за анулопластика, метални контрацептивни импланти и случаи на АИМИ
Работници, носещи медицински изделия върху тялото си	външни инфузионни помпи за хормони
Бременни работнички	

Една група работници, изложени на специфичен риск, са тези, които носят активни имплантирани медицински устройства (АИМИ). Това е така, тъй като силните електромагнитни полета могат да повлияят на нормалната работа на тези активни импланти. Налице е законово изискване производителите на изделия да гарантират, че техните продукти имат достатъчна защита срещу смущения и че периодично се изпитват по отношение на интензитетите на полетата, които се срещат в обществената среда. В резултат на това интензитетите на полетата до базовите нива, определени в Препоръка 1999/519/ЕО на Съвета, не следва да имат неблагоприятен ефект върху работата на тези изделия. При все това интензитетите на полетата над тези базови нива в местоположението на изделието или неговите сензорни изводи (когато има такива) могат да доведат до повреда, която би представлявала риск за онези, които ги носят.

Въпреки, че при някои от разгледаните в настоящата глава работни ситуации е възможно да възникнат силни полета, в много случаи те са строго локализирани. Следователно рискът може да се управлява, като се гарантира, че силното поле не се генерира в непосредствена близост до импланта. Например полето, създавано от мобилен телефон, може да смущава сърдечен стимулатор, ако телефонът се държи близо до изделието. Въпреки това хората, носещи сърдечни стимулатори, все пак могат да използват мобилни телефони, без да бъдат изложени на риск. Те просто трябва да внимават да държат телефона далеч от гърдите.

В колона 3 от таблица 3.2 на препоръчаното в чл.15 от Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за



осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на електромагнитни полета „Незадължително ръководство“ са посочени ситуациите, при които се изисква специална оценка за работници, носещи активни импланти, поради възможността да бъдат генерирани силни полета в непосредствена близост до изделието или неговите сензорни изводи (когато има такива). Често в резултат на такава оценка работникът трябва само да следва инструкциите, дадени от медицинския екип при поставянето на импланта.

В таблица 3.2 на Ръководството са изброени много общи трудови дейности, оборудване и работни места и е посочено дали е вероятно да се изискват оценки за:

- работници с активни импланти
- други работници, изложени на специфичен риск
- работници, които не са изложени на специфичен риск.

Вписванията в тази таблица зависят от това дали в дадена ситуация е вероятно да възникнат полета с интензитети, надвишаващи базовите нива от Препоръка 1999/519/ЕО на Съвета, и ако това е така, дали тези полета е вероятно да бъдат локализирани в голяма степен или не.

Таблица 3.2 (от цитираното Ръководство) се основава на използването на оборудване, отговарящо на скорошни стандарти, което се поддържа правилно и се използва за целите, предвидени от производителя.

Когато срещу всяка дейност на работното място в таблица 3.2. е посочено „Не“ във всичките три колони, тогава не следва да е необходимо да се извършва специална оценка съгласно Директивата за ЕМП, тъй като не се очаква да има риск, произтичащ от ЕМП. В тези ситуации обикновено не се изискват допълнителни действия. Ще бъде необходимо обаче да се направи обща оценка съгласно изискванията на Рамковата директива. Работодателите следва да обръщат внимание на промените в обстоятелствата, както се изисква от Рамковата директива, и да извършват преглед на необходимостта от специална оценка на ЕМП в контекста на установените промени, ако са възникнали такива.

По подобен начин по отношение на работните места, до които работници с активни импланти или други изложени на специфичен риск работници нямат достъп, при условие че срещу всяка дейност е

отбелязано „Не“ в съответните колони, не следва да е необходимо да се извършва специална оценка съгласно Директивата за ЕМП. Все пак ще бъде необходимо да се направи обща оценка на риска съгласно изискванията на Рамковата директива. Работодателите следва да обръщат внимание на промените в обстоятелствата, и по-специално на възможността работници, изложени на специфичен риск, да имат достъп до помещенията.

#### Основно послание: При Оценки на ЕМП

Когато на работното място се срещат само ситуацията, посочени в таблица 3.2 9 (от цитираното Ръководство), срещу които е отбелязано „Не“ във всички съответни колони, обикновено няма да е необходимо да се извършва специална оценка на ЕМП. Оценка на общия риск, която отговаря на изискванията на Рамковата директива, все пак ще бъде необходима и работодателите следва да обърнат внимание на променящите се обстоятелства, ако на работното място има работещи с импланти.

Както многократно бе посочено, че на терена на двата имота, предвидени за инсталиране на ФЕЦ, няма да има обслужващ персонал. В близост до имотите, освен с.о. „Бадемите“ ( за обитателите на което е преценено, че няма да има здравен риск) няма и няма да има в бъдеще други обекти, подлежащи на здравна защита. Имотите попадат в УЗ Пп, съгласно разработения предварителен проект на ОУПО Поморие.

Таблица 52 Изисквания за специфични оценки на ЕМП по отношение на общи трудови дейности, оборудване и работни места – част от Таблица 3.2 на Ръководството

Вид оборудване или работно място	Оценка се изисква за		
	Работници, които не са изложени на специфичен риск*	Работници, изложени на специфичен риск (с изключение на тези с активни импланти)**	Работници с активни импланти***
	(1)	(2)	(3)

Електрозахранване			
Електрическа верига, при която проводниците са близо един до друг и са с номинален ток 100 А или по-малък — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др. — експозиция на магнитни полета	Не	Не	Не
Електрическа верига, при която проводниците са близо един до друг и са с номинален ток по-голям от 100 А — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др. — експозиция на магнитни полета	Да	Да	Да
Електрически вериги в инсталация с фазов ток 100 А или по-малък за отделната верига — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др.— експозиция на магнитни полета	Не	Не	Не
Електрически вериги в инсталация с фазов ток по-голям от 100 А за отделната верига — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др. — експозиция на магнитни полета	Да	Да	Да
Електрически инсталации с фазов ток по-голям от 100А — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др. — експозиция на магнитни полета	Да	Да	Да
Електрически инсталации с фазов ток 100А или по-малък — включва проводници, комутационна апаратура, трансформатори и др. — експозиция на магнитни полета	Не	Не	Не
Генератори и аварийни генератори — при работа с тях	Не	Не	Да
Инвертори, включително такива за фотоволтаични уредби	Не	Не	Да
Неизолиран въздушен проводник с напрежение до 100 kV или въздушен електропровод до 150 kV, над работното място — експозиция на електрически полета	Не	Не	Не
Неизолиран въздушен проводник с напрежение по-голямо от 100 kV или въздушен електропровод над 150 kV <sup>(1)</sup> , над работното място — експозиция на електрически полета	Да	Да	Да
Неизолирани въздушни проводници с всякакво напрежение — експозиция на електрически полета	Не	Не	Не
Подземна или изолирана кабелна верига с всякакво напрежение — експозиция на електрически полета	Не	Не	Не
Вятърни турбини, при работа с тях	Не	Да	Да

Видно от таблица № 53, респективно Таблица №3.2. за работни места, оборудване с Инвертори, включително такива за фотоволтаични уредби, както и с генератори и аварийни генератори – при работа с тях, работниците не са изложени на специфичен риск (колона 1 – отбелязано с „Не“), работници изложени на специфичен риск, с изключение на тези с активни импланти“ (колона 2 – отбелязано с „Не“) – и колона 3 - „ работници с активни импланти“ отбелязано с „Да“. Срещу, които е отбелязано „Не“ във всички съответни колони, обикновено няма да е необходимо да се извършва специална оценка на ЕМП, защото не се очаква здравен риск.

### 6.9.2.2 ИЗТОЧНИЦИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И МАГНИТНИ ПОЛЕТА ОТ ФЕЦ

На територията на обекта се предвижда разполагане на оборудване с ниско (<1 kV), средно до 20 kV и високо напрежение – 110 kV. Основните източници на електрически и магнитни полета във ФЕЦ са както следва:

### ➤ **Инвертори**

Служат за преобразуване на получения постоянен ток от фотоволтаичните модули в променлив.

Резултати от измервания на електрическото и магнитното поле в непосредствена близост до инвертори, част от ФЕЦ, показват стойности на интензитета на електрическото поле и магнитната индукция значително по-ниски от максимално допустимите съгласно цитираните нормативни документи, съответно 5 V/m и 2,4 mG. В зависимост от типа на инверторите стойностите на магнитната индукция могат да достигнат 300 mG, което представлява 30% от максимално допустимата стойност, съгласно изискванията на Препоръка 1999/519/ЕО. Регистрираните стойности на разстояние над 2,5 m от съоръжението са фонове – под 0,2 mG.

### ➤ **Трафопостове**

За повишаване на напрежението до 20 kV се предвижда се изграждането на 56 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра, с площ на един трафопост 19,25 m<sup>2</sup>. Типът и мощността на трафопостовите е определен на базата на мощността и броя на инверторите. В проекта е предвидено за целта да се използва повишаващ трансформатор 20/0,4kV тип БКТП, към който посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори.

При трафопостовите като части от електропреносната мрежа със средно напрежение се очакват сравнително ниски интензитети на електрическото поле – от порядъка на няколко десетки V/m и стойности на магнитната индукция, зависещи от консумацията на електрически ток. Резултатите от измервания в непосредствена близост до такива обекти показват стойности от порядъка на 100 – 150 mG (15 % от максимално допустимата стойност) в часовете, в които се очаква най-голяма консумация на електрически ток.

В случая, при изграждането на ФЕЦ, трафопостовите са разположени на територията на обекта и са отделени на голямо разстояние от жилищната територия и не могат да се разглеждат като източник на ЕМП, който ще има принос за експозицията на населението в близките населени места.

### ➤ **Електрическа подстанция 110/20 kV**

Новата подстанция е предвидено да се разположи в ПИ 44425.12.26, м. Вилите, землище на с. Лъка, на площадка с размери 90/100 метра, както е показано на приложените чертежи.

В подстанцията ще се монтират два трансформатора 110/20 kV, всеки с мощност 60 MVA.

Измерванията на електрическите и магнитните полета в ОРУ110 kV на територията на страната показват стойности от 1,5 до 15 kV/m на

територията на уредбата, като най-високите се регистрират пред прекъсвачи и под шини. Максималните регистрирани стойности на магнитната индукция достигат до 250 mG, под шини в уредбата. Трябва да се отбележи, че цитираните стойности се нормират за работна среда и не са обект на настоящото изследване. Резултатите от измерванията на ЕП и МП извън огражденията показват бързо намаляване на стойностите им с разстоянието, което означава, че не може да се очаква експозиция на население с наднормени стойности на ЕМП на територията на близките населени места.

#### ➤ **Електропровод**

Всички кабели, които свързват соларните панели и разпределителната уредба с електропреносната енергийна мрежа, ще бъдат поставени подземно.

Като част от електроразпределителната мрежа, свързана с разглежданата ФЕЦ, могат да се разглеждат и далекопроводите 110 kV, които са изградени и към които се присъединява системата.

Резултати от измервания на електропроводи 110 kV показват стойности на интензитета на електрическото поле до 4 kV/m, а на магнитната индукция до 2,7 mG под електропровода, които намаляват значително с увеличаване на разстоянието от електропровода.

### **6.9.2.3 Възможната експозиция с електрически и магнитни полета**

**Възможната експозиция с електрически и магнитни полета може да се разглежда за два периода:**

#### **Предексплоатационен период**

В предексплоатационния период, който включва изграждането на ФЕЦ: изкопни дейности при изграждане на площадките за монтаж на трафопостовите и подстанцията монтиране на фотоволтаичните модули, изкопни работи за полагане на кабели; присъединяване на новоизградената система към електроснабдителната мрежа, тестване на системите, експозиция с електрическо и магнитно поле може да се очаква само в периода на тестване на системата.

Дейностите, свързани с възможна експозиция с електрическо и магнитно поле през предексплоатационния период са кратковременни и се отнасят до експозиция на работещите със съоръжението. Не може да се очаква експозиция на населението.

#### **По време на експлоатацията на ФЕЦ**

По време на експлоатацията на съоръжението се очаква експозиция с електрически и магнитни полета в огражденията на съоръжението, които се

разглеждат от законодателството за работна среда, а също и при пребиваване под електропроводите и на разстояние до 30 m от проекцията на последните проводници.

Не може да се очаква експозиция на населението при така зададените параметри на ФЕЦ.

**ИЗВОД:**

На базата на научната литература и данни от изследвания може да се направи извод, че не се очаква надвишаване на максимално допустимите стойности за интензитета на електрическото поле и магнитната индукция в околната среда при работата на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА (ФЕЦ), ИЗГРАДЕНА В ПИ44425.12.24, ПИ44425.12.25, ПИ44425.12.26, СЪГЛАСНО ПРЕДВАРИТЕЛЕН ПРОЕКТ ЗА ПУП-ПЗ И ПП ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, М. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩ. ПОМОРИЕ, ОБЛ. БУРГАС.

**Независимо от данните от изследвания и научната литература, след изграждане на фотоволтаичната централа, инвеститорът ще осигури извършване на измервания на електрическото и магнитното поле под далекопровод и в най-близките точки от населената околност на обекта. Допълнително следва да бъдат извършени измервания в подстанцията за високо напрежение и около трафопостове за оценка на електрически и магнитни полета в работна среда (Доц. М. Иванова).**

*Използвана литература*

*Наредба № 16 от 9.06.2004 г. за сервитутите на енергийните обекти, ДВ бр. 88/2004 г.*

*Council Recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz), 1999/519/EC Herden, Ch., Rassmus J. & Gharadjedaghi, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN Skripten 247. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. Зелени Балкани, прев. на бълг. ез., 2010.*

*ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz), Health physics 99(6):818-836; 2010*

*Israel, M., M. Ivanova, Z. Zapryanov et al. - Study and assessment of electric and magnetic fields in High Voltage (110 kV) Substations; Proceeding of the Eastern European Regional Meeting and Workshop "Measurements and Criteria for Standard Harmonization in the field of EMF Exposure" and WHO EMF Standards Harmonization Meeting, Varna, Bulgaria, 28 April – 3 May, 2001, pp.211-223*

*Israel M., P.Ivanova, M. Ivanova - Electromagnetic fields and other physical factors around wind power generators (pilot study), Springer, The Environmentalist, DOI: 10.1007/s10669-010-9300-y.*

*Study of acoustic and EMF levels from solar photovoltaic projects, Prepared by Tech environmental, Inc. for Massachusetts clean energy center*

**\* Свърхнискокочестотни електрически и магнитни полета представени таблично**

**Таблица 53 Стойности на електрическото и магнитното поле в относителни единици за открити разпределителни устройства, спрямо националните хигиенни норми и граничните стойности, препоръчани от ICNIRP**

ОРУ	Национални норми		Ръководство на ICNIRP	
	ЕП *	МП	ЕП	МП
110 kV	58,00	0,20	29,00	0,50

220 kV	112,00	0,40	56,00	0,90
400 kV	314,00	0,20	157,00	0,50

\* сравнението е направено спрямо допустимите стойности за неограничен престой

**Таблица 54** Стойности на електрическото и магнитното поле за трафопостове в жилищни сгради, в сравнение с граничните стойности, препоръчани от ICNIRP

Тип монтаж	Ръководство на ICNIRP *	
	ЕП	МП
Сутеренен тип	0,09	0,45
Етажен тип	0,10	1,49
Пристроен тип	0,01	0,49

\* За населени места няма национални хигиенни норми за ЕМП с промишлена честота 50 Hz.

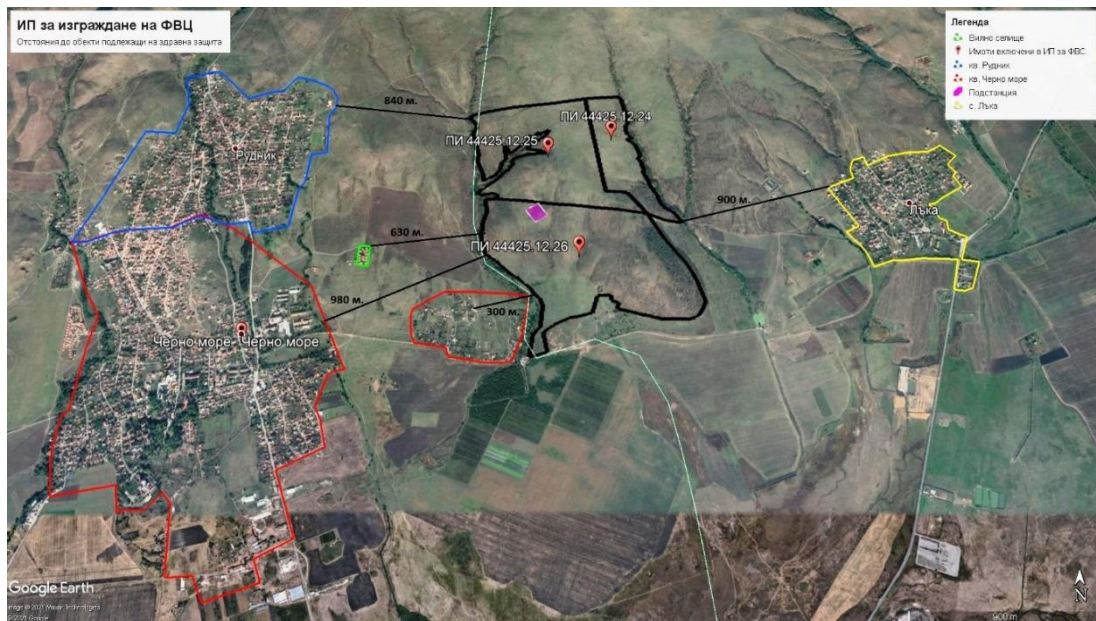
От направените анализи и изследвания, въздействието на ЕМП, създадени на терена, обхванат от ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, М. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция няма да предизвикат здравословни проблеми и риск за здравето на живущите около ФЕЦ. Отстоянията са твърде големи (приложени карти по-долу), за да предизвикат здравен риск за населението. На терена няма обслужващ персонал, управлението на процесите ще става автоматично и от разстояние. Теренът, обхванат от ПУП-ПРЗ ще бъде обезопасен, с ограда, монтирана на 25 cm от нивото на земята, за да не се възпрепятства генетичния обмен. Друга важна предпоставка за липса на здравен риск е отдръпването на застройката на 20 м (т.е. на съоръженията) от деретата, с цел запазване на биологичното разнообразие и обезопасяване при риск от наводнения и нанесени заливаеми зони.

За населяващите селищно образувание „Бадемите“, което граничи непосредствено с ПИ 44425.12.26 също не се очакват негативни въздействия, защото се осигурява буферна зона от 20 м от ръба на дърво с ПИ № 44425.12.003 с НТП дърво, както и това, че излъчващите съоръжения са на по-високо ниво от населеното място и няма да въздействат пряко върху хората, а в пространството много над тяхното ниво на обитаване.

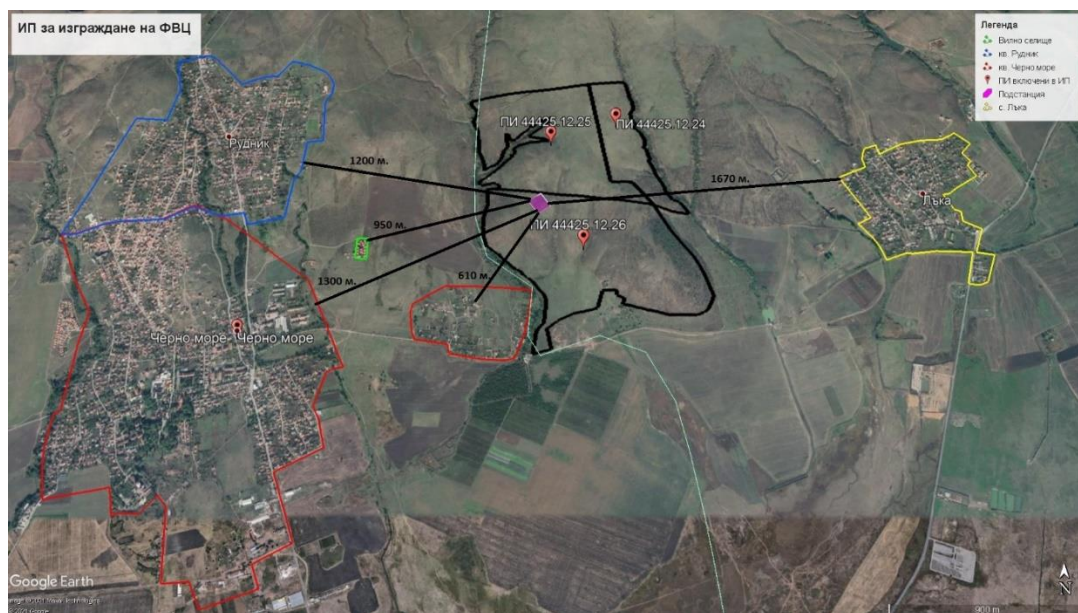
**Заключение:** От направената прогнозна оценка за въздействието на ЕМП, създадени на терена, обхванат от ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, М. ВИЛИТЕ, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ, въз основа

на направените анализи и изследвания, се преценява, че въздействието върху хората се оценява с ниско ниво на въздействие.

По-долу са приложени карти с отстояния на съоръженията във ФВЦ до най-близките населени места:

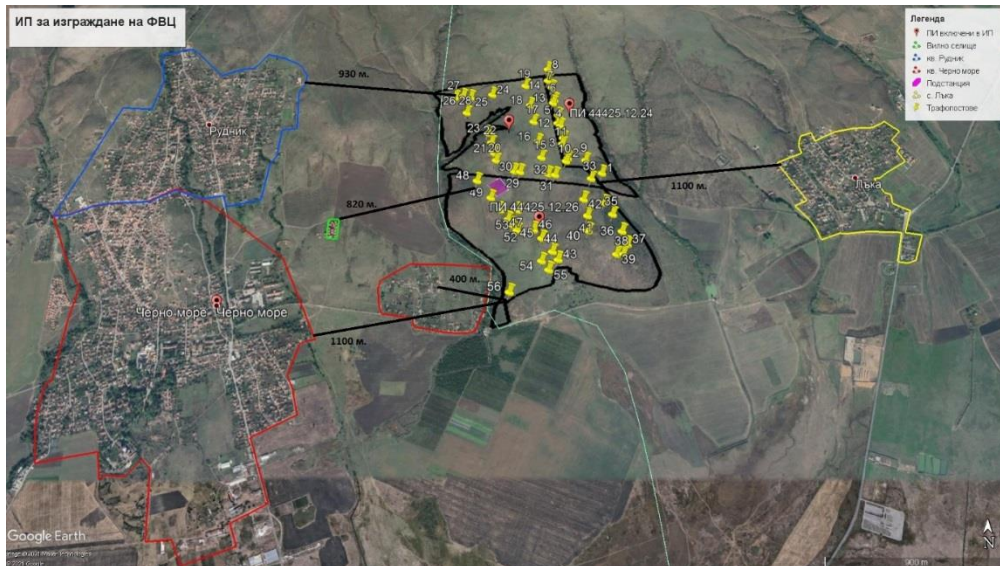


Фиг. 56 Отстояния от имотите до близките населени места и вилни зони

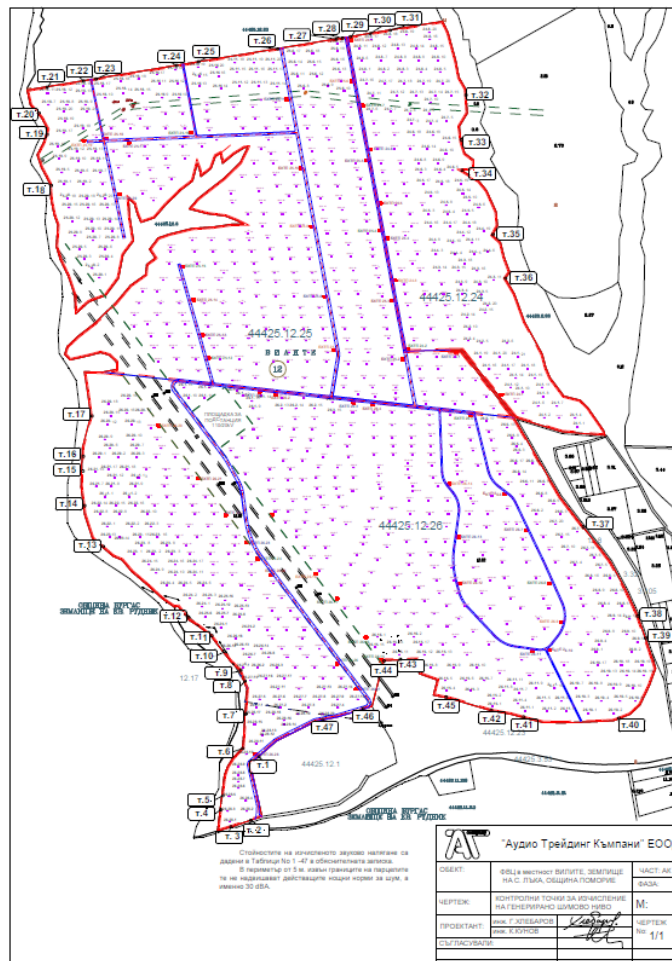


Фиг. 57 Отстояния до населените места и вилна зона от подстанция





**Фиг. 58 Отстояния до населените места и вилна зона от трафопостове**



**Фиг. 59 Направен анализ на база така разположените съоръжения: Подстанция, трафопостове, инвертори към бъдещата ФЕЦ**

Независимо, че направената оценка доказва липса на здравен риск за населението, се предлагат следните мерки, с цел презастраховане по отношение здравето на обитателите на с.о. „Бадемите, в близост до ПИ № 44426, землище на с. Лъка:

- **От дейността на обекта да не се допускат нива на шум над граничните стойности, съгласно изискванията на Наредба № 6 от 26 Юни 2006г. 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.**
- **Преди въвеждане в експлоатация на обекта, да се извършат измервания по Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на електромагнитни полета.**
- **При изпълнение на предвидената 20 m буферна зона, изискуема за запазване на биоразнообразието и минимизиране риска от наводнения, ще гарантира в по-голяма степен минимизиране риска за здравето на обитавашите, близко разположеното с.о. „Бадемите“.**

### **6.9.3 Токсични газове и прах**

Токсичните газове и прах са следствие провеждането на изкопни работи, депониране на почвения слой, товаро-разтоварна дейност и др. Вредните вещества, които ще се отделят по време на тези процеси са:

#### ***Прах с различен фракционен състав***

Отделяният прах е грубодисперсен, основният му състав е аморфен силициев диоксид, т.е. не е силикозоопасен. Той засяга най-вече работещите на обекта хора. Най-опасни за здравето на човека са най-фините частици от праха, наречена “респираторна“ фракция (големина на частиците под 2 микрона). Тези частици проникват най-дълбоко в дихателната система и образуват в алвеолите на белия дроб, трайни “депа”. Това обуславя наличието на хронични неспецифични заболявания на дихателната система: хроничен бронхит, астма, емфизем. Тази фракция от общия суспендиран прах на работната среда се нарича “респираторна”. Тя се измерва отделно от общата концентрация на праха и на нея се базира хигиенната оценка. Освен това праха има дразнещо действие върху горните дихателни пътища, очите и кожата. При някои работници се получават и алергични реакции.

Счита се, че при инхалационна експозиция най-рано страда имунната система. В резултат от потискането на резистентните реакции на организма

в районите с атмосферно замърсяване се повишават нивата на неспецифичната заболяемост на населението. Следователно праха в атмосферния въздух на работните места е вторият по значимост като рисков и водещ за работещите в обекта след шума.

Очаква се по време на строежа, краткотрайно и локално разпространение на прахови частици.

При реализация на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ/ФВЦ не се очаква продължително вредно въздействие от пробивните и строителните работи. Въздействието се оценява като временно и краткотрайно. За намаляване на риска за здравето на работещите на обекта се предвиждат използването лични предпазни средства по време на строителството.

#### ***Отпадъчни газове от горивните процеси на двигателите с вътрешно горене***

Те ще имат незначително влияние, понеже се работи на открито и се създава възможност за отнасяне на газовите замърсители от въздушните течения. Задържане на тези замърсители може да настъпи при наличие на температурни инверсии, мъгли и безветрие, когато те ще се задържат по-дълго време във въздуха над работния участък. Това са азотни окиси, въглероден окис, серни окиси, сажди, летливи органични съединения, тежки метали и др. Те имат локално дразнещо и общо токсично действие, увреждат органите инфекции, нарушават обмяната на веществата. Характерно замърсяване на въздуха от МПС е изхвърлянето на олово, което произлиза от изгаряне на етилизираните бензини. То попада във въздуха под формата на аерозоли - главно окиси и соли. Тъй като те са по-тежки от въздуха се експонират в ивиците земя край банката на пътя. Установени са промени в алергичната реактивност на организма и нарушения на биохимичното равновесие, съпроводени от натрупването на химичните замърсители на въздуха и техните метаболити в кръвта и урината.

При реализация на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ/ФВЦ не се очаква продължително вредно въздействие от отпадъчни газове от горивните процеси на двигателите с вътрешно горене на строителните монтажни машини. Въздействието се оценява като временно и краткотрайно.

#### **6.9.4 Вибрации**

Те са друг рисков фактор за работещите в обекта. От замерванията при работа на строителните машини се регистрира, че стойностите на общи вибрации превишават дневната гранична стойност на експозиция, определена за период 8 часа -  $1,15 \text{ m/s}^2$ ; Общите транспортно-технологични

и транспортни вибрации са предимно в нискочестотната област и се характеризират с увреждания на опорно-двигателния апарат и вестибуларната функция. Това се задълбочава и от принудителната седяща поза, особено ако седалката не е ергономична. Необходимо е да се предприемат мероприятия за намаляване на стойностите на общите вибрации.

Биологическото действие на вибрациите се извява върху сърдечно-съдовата система, централната и периферна нервна система, опорно-двигателния тракт и др. Продължителното действие на вибрациите над граничните стойности на експозиция е свързано с функционални и патологични нарушения. Получава се професионално заболяване - вибрационна болест.

При реализация на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ/ФВЦ не се очаква продължително вредно въздействие от вибрации при пробивните и строителните работи. Стойностите на общите вибрации няма да превишават дневната гранична стойност на експозиция, определена за период 8 часа -  $1,15 \text{ m/s}^2$ . За намаляване на вредното въздействие върху здравето на работещите строителни работници ще се осъществяват мероприятия за намаляване на стойностите на общите вибрации, както и ще се прилага режим на работа и физиологична почивка, както и профилактични мерки.

**6.9.4.1 Изследване на възможни вибрации, генерирани при работа на бъдеща фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ), изградена в ПИ № 44425.12.24, ПИ №44425.12.25, ПИ № 44425.12.26, съгласно предварителен проект за ПУП-ПЗ и ПП за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, общ. Поморие, обл. Бургас**

***ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ***

Настоящото изследване се изготвя с цел да даде обобщен поглед за възможното въздействие на генерирани вибрации при работа на фотоволтаичната централа върху здравето на населението, живеещо в най-близко разположената населена територия.

Изследването се извършва във връзка с писмо на РЗИ Бургас за представяне допълнително на материали в съответствие с чл. 13, ал.1 и ал.2 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, в сила от 2004 г. (загл. изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г.)

***ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА***

Съгласно данните представени от Възложителя, фотоволтаичната централа се изгражда от фотоволтаични модули, които са разпределени

оптимално върху терена. Процесът на производство на електрическа енергия е свързан с преобразуването на генерирания постоянен ток от фотоволтаичните модули в променлив, с параметрите на мрежата, към която ще бъде присъединена фотоволтаичната централа.

Повишаването на напрежението до 20 kV ще се осъществява в трафопостове, тип БКТП 20/0,4kV, всеки с по два броя повишаващи трансформатори с мощност 1250kVA, към които посредством разпределителни касети са свързани съответните инвертори. Мощността и броят на инверторите определят броя, типа и мощността на трафопостовите.

Съгласно идейната схема са предвидени общо 58 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра, площ на един трафопост 19,25 m<sup>2</sup>.

Присъединяването на ФЕЦ към електропреносната мрежа ще се осъществи чрез изграждане на нова подстанция 110/20 kV.

В подстанцията ще са разположени две трафомашини 110/20 kV, всяка с мощност 60 MVA.

## **ЗАКОНОДАТЕЛСТВО**

Законът за здравето регламентира оценка на факторите на средата и отговорността за регулацията и контрола по отношение на здравословните условия на живот чрез съответни наредби.

Оценката на фактора „Вибрации“ за населението се извършва съгласно изискванията на Наредба № 9 от 12 февруари 2010 г. за максимално допустимите стойности на вибрациите в жилищни помещения (Обн. ДВ. бр.17 от 2 Март 2010г).

Оценката за съответствие на вибрациите се прави чрез измерените и изчислени средноквадратичните стойности на виброускорението в октавни честотни ленти със средногеометрични честоти 1, 2, 4, 8, 16, 31.5, 63 Hz, като получените нива се съпоставят с максимално допустимите стойности на вибрации – посочени в приложение към чл. 3 от Наредба № 9 от 12 февруари 2010 г. (Обн. ДВ. бр.17 от 2 Март 2010г).

Измерванията на вибрациите се базира на принципните положения на стандарта БДС ISO 2631-1 „Вибрации и удар. Оценяване на въздействието на вибрациите върху цялото човешко тяло. Общи изисквания.“, като се извършват на пода на помещенията, по три взаимноперпендикулярни оси: вертикална - Z и хоризонтални – X и Y.

Норми, приложение към чл. 3 от Наредба № 9/2010 г.

Параметър на вибрациите	Средноквадратични стойности на вибрациите в октавните ленти със средногеометрични честоти (Hz)							Коригирана стойност на виброускорението „a“
	1	2	4	8	16	31.5	63	
								-

Виброскорост $10^{-4}$ m/s	18	6.2	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	-
<b>Виброускорение <math>10^{-3}</math> m/s<sup>2</sup></b>	<b>11</b>	<b>7.8</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>44</b>	<b>14.6</b>
Вибропреместване $10^{-7}$ m	2800	490	87	22	11	5.6	2.8	-

## ИЗТОЧНИЦИ НА ВИБРАЦИИ

### *I Предексплоатационен период*

В научната литература не се срещат данни от експериментални изследвания на вибрации от фотоволтаични централи, тъй като този тип производство на електрическа енергия не предполага оборудване, генериращо значими нива на вибрации.

Генериране на вибрации се очаква основно в предексплоатационния период, при изграждането на фотоволтаичната централа.

Вибрации могат да се очакват при следните дейности:

- Изкопни дейности при изграждане на площадките за монтаж на трафопостовите и подстанцията;
  - При оформянето на изкопи за полагане на кабели;
  - При преминаване по общинските пътища на тежки превозни средства, доставящи оборудването до площадката;
  - При монтаж на фотоволтаичните модули;
  - При преминаването на кабелните линии през урбанизирани територии
- Изброените дейности са кратковременни и с локален характер.

Площадките за монтаж на електросъоръженията са отдалечени от най-близко разположените жилищните сгради.

### *II По време на експлоатацията на ФЕЦ*

По време на експлоатацията на ФЕЦ основен източник на вибрации може да бъде оборудването на трафопостовите и трансформаторите на предвидената за изграждане електрическа подстанция.

#### **1.Трафопост 20 кV**

Тъй като не се предвижда хигиенно-защитна зона за този тип производство на ел. енергия и не се откриват данни от измерени наднормени нива на вибрации в следствие на дейността, проучването се концентрира до най-близко разположените сгради в района на град Бургас, тези в квартал „Черно море“, вилното селище, квартал „Рудник“ и село Лъка, отстоящи на приблизително от 600 м до 1600 м от площадката на подстанцията, като вероятен източник.

Съгласно идейната схема на инвеститора, на територията на обекта е предвидено да се изградят общо 58 трафопоста с размери 3,5/5,5 метра, с площ на един трафопост 19,25 m<sup>2</sup>.

При изграждането на трафопостовите не се предвиждат бетонови работи. Бетоновите фундаменти на трафопостовите ще се изпълняват на полигон. Монтирането към терена ще става върху предварително нивелирана и трамбована пясъчна възглавница.

Тъй като не се откриват измервания на вибрации в близост до подобни обекти, можем да направим сравнение с измерени стойности в помещения на жилищни сгради, граничещи с вградени или пристроени трафопостове 20 kV.

При измервания на трафопост пристроен до жилищна сграда, резултатите показват че средноквадратичните стойности на виброускорението, установено в помещенията, не превишават максимално допустимите стойности за нощ и/или за ден, съгласно приложение към чл. 3 на Наредба № 9/2010 г, в изследвания честотен диапазон. По оси X и Y измерените стойности са до 12% от нормата, а по оста Z при честоти 4 Hz и 8 Hz достигат до 80% от нормата.

При измервания в жилищни помещения над трафопост измерените стойности са много под нормите, като максималната отчетена стойност е в рамките на 13% от нормата.

В случая, при изграждането на ФЕЦ, трафопостовите са отделени на голямо разстояние от жилищната територия и нямат обща стена или плоча с обектите на защита, чрез които да се разпространяват вибрации.

## **2.Електрическа подстанция 110/20 kV**

Новата подстанция е предвидено да се разположи в ПИ 44425.12.26, м. Вилите, землище на с. Лъка, на площадка с размери 90/100 метра, както е показано на приложените чертежи.

В подстанцията ще се монтират два трансформатора 110/20 kV, всеки с мощност 60 MVA.

Характерни за трансформаторите са шума и вибрациите от магнитен произход. Нивата им зависят главно от напрежението на трансформатора. Магнитният шум и вибрации се дължат на следните конкретни причини:

- Магнитострукция – малки деформации на частите на магнитопровода, поради наличие на магнитно поле.
- Вибрации на намотките – само при къси съединения електродинамичните сили стават значителни и предизвикват забележими вибрации.
- Трептене на отделни листове на магнитопровода.

През нощния период, когато всички обичайни за територията източници на шум и вибрации се минимизират, тогава наличието на вибрации е най-осезаемо и би могло да доведе до дискомфорт.

При производството на съвременните трансформатори се предприемат мерки за отстраняването на всички изброени причини. След монтаж, предпоставките за възникване на вибрации се определят главно от правилната поддръжка и експлоатацията на машините.

Условията за ограничаване на разпространението на възникнали вибрации са правилното монтиране на трансформаторите върху подходяща основа, наличие на разстояние до защитавания обект и липса на обща носеща конструкция.

Предварително определената площадка за изграждането на подстанцията е подходяща, поради отдалечеността от жилищните сгради.

Технологията при изграждането на подстанция и монтирането на трансформатори изисква определен тип специална площадка. При трансформатор с маслено охлаждане е необходимо изграждането на бетонизиран маслоприемник, който се покрива с решетка, а над нея се поставя пласт чакъл. Чакълът е един от материалите, които се използват за ограничаването на вибрации при разделянето на източника от приемник.

Допълнително, релефът на терена, който е хълмист и се издига между площадката на бъдещата подстанция и най-близко разположеното вилно селище, също допринася за ограничаване на разпространението на вибрации по посока на най-близко разположените сгради.

Измервания на вибрации до подстанция 110 kV не са докладвани, но наши измервания направени във връзка с оценката на Ветрогенераторен парк в най-близко разположени населени територии показват, че измерванията за всички изследвани честоти по трите оценявани оси X, Y и Z са под нормите, на разстояние 500 м от изградената подстанцията 110 kV. Измерените стойности са в диапазона от 1 до 40% от стойностите посочени в нормите от приложение към чл. 3 на Наредба № 9/2010 г., за нощен период.

#### **ИЗВОД:**

Не се очаква надвишаване на нормите при средноквадратичните стойности на виброускорението за нощ и/или за ден, съгласно приложение към чл. 3 на Наредба № 9/2010 г, за целия обследван честотен диапазон (1, 2, 4, 8, 16, 31.5, 63 Hz), поради липса на предпоставки за генериране на значими вибрации в околната среда при работата на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА (ФЕЦ), ИЗГРАДЕНА В ПИ44425.12.24,



ПИ44425.12.25, ПИ44425.12.26, СЪГЛАСНО ПРЕДВАРИТЕЛЕН ПРОЕКТ ЗА ПУП-ПЗ И ПП ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, М. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩ. ПОМОРИЕ, ОБЛ. БУРГАС (Инж. П. Иванова)

### **6.9.5 Атмосферен въздух**

Моделирането на дисперсията на замърсители от МПС показва, че във фазата на строителството, единствено азотните оксиди ще имат директен негативен ефект върху определени тесни участъци около пътя.

Въздействието ще е пряко, краткотрайно/сезонно и временно, с ограничен обхват през зимния отоплителен сезон, а от пътя също ще е пряко, краткотрайно и временно, с ограничен обхват и с ниска степен на въздействие.

### **6.10 Предполагаеми значителни кумулативни въздействия**

Кумулативни са натрупаните въздействия (положителни и отрицателни, преки и непреки, дългосрочни и краткосрочни въздействия), породени от разнообразни дейности в района, при което всяко единично въздействие може да е незначително, ако се вземе самостоятелно. Подобни въздействия може да възникнат от увеличен обем от движение на МПС по пътищата, преминаващи през територията на общината, от реализиране на интензивни спортни мероприятия, комбинираното въздействие от множество селскостопански мерки в съседните земеделски имоти, водещи до по-интензивно производство и използване на химикали и т.н.

Кумулативните въздействия включват времеви фактор, тъй като те би следвало да изразяват въздействието върху компонентите на околната среда и здравето в резултат на промените от минали, настоящи и достатъчно предвидими бъдещи дейности, които в случая ще бъдат свързани с реализиране на предвидена ФЕЦ.

Кумулативни въздействия ще възникнат в резултат на разпространяване на въздействието върху водите и върху прилежащите почви, а от там и върху биоразнообразието. Те могат да са с различна значимост – временни при изпълнение на строителните работи и постоянни при експлоатацията на пътя и сградите със съпътстващите инфраструктурни обекти, краткосрочни и средносрочни при строителните работи и дългосрочни при експлоатация на обектите.

Очакваните кумулативни въздействия по отношение на земните недра могат да се очакват от ненавременната рекултивация на откосите и прилежащите терени. За да се изключат някои вторични явления, за които

са дадени препоръки за предотвратяване, след приключване на строителството, теренът се оформя по начин, който гарантира бъдещата стабилност на околните пространства. Допълнително за предотвратяване на ерозионни процеси, както в предварителните проучвания, така и в препоръките са описани мерки за отвеждане на повърхностните води, с което ще се избегнат допълнителни кумулативни въздействия.

По отношение на земите и почвите не се очакват кумулативни въздействия по време на строителството и експлоатацията на бъдещия обект в обхвата на ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие.

Същото важи и за ландшафта, но при него се очакват такива въздействия да имат дълготраен положителен ефект след завършване на строителството и рекултивацията на съседните територии. След изграждането на бъдещи инвестиционни обекти, включени в на ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, ще се създадат условия за повишаване на положителните взаимно допълващи се въздействия чрез правилно моделиране на терена, подходящо озеленяване и разкриване на красивите гледки към морето и близките възвишения на Странджа.

Реализирането на плана, няма да има негативен кумулативен ефект върху биологичното разнообразие, тъй като не се очакват значими кумулативни въздействия върху растителния и животинския свят. В следващата подточка ще се представят подробни анализи и констатации за въздействието върху биоразнообразието от монтажа и експлоатацията на ФВЦ.

На терена няма и не са разкрити обекти на НКН.

Известни кумулативни ефекти могат да се очакват от действието на някои от естествените фактори. При проливни дъждове се засилват процесите на свличане и срутване, заливане на площи, което се отразява неблагоприятно върху почвите и растителността. При евентуално земетресение или друго природно бедствие и нарушаване целостта на съоръжението или на настилката, което да възпрепятства движението, се застрашават спасителните операции и се увеличава риска за здравето и живота на засегнатото население. Друга група фактори, свързани с аварии по пътя при експлоатация на местния път и бъдещите обекти също могат да имат кумулативен ефект, изразяващ се в едновременното замърсяване на повърхностни води, почви, подземни води и негативно въздействие върху растителността.

По отношение на фактора „Отпадъци“ не се очакват кумулативни въздействия по мнението на експертите, при съобразяване на Възложителите със Закона за управление на отпадъците и Наредбата за СО и стриктно спазване на чл. 8, чл.10, чл.11 и чл.12 от нея, както и прилагане на приоритетен ред (йерархия) при управлението им.

Шумът е една от съставките на комплекса от неблагоприятни фактори за населението и биоразнообразието в района през които минава местния път и територията, обхваната от предвижданията на ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие.. Вредното му действие е не по-малко от останалите фактори, замърсяващи околната среда, макар че на пръв поглед той е нещо „нематериално“ и затова не се възприема като толкова вреден. Вредно действие на шума започва още от 60 dBA. Сериозни разстройства се получават над 90 dBA. В зависимост от интензитета, честотния спектър и характера на шума, както и индивидуалната предиспозиция и продължителността на въздействието му, той може да окаже в една или друга степен неблагоприятно въздействие върху организма като цяло, като същевременно с това увреди слуха, нервната система, намали работоспособността, концентрацията и в този смисъл може също да се разглежда като фактор с кумулативен ефект върху здравето на хората. Той има определени въздействия и върху животинския свят.

В обхвата на територията предвидена в на ПУП-ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 в м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие няма обекти и съоръжения, източници на вредни йонизиращи и нейонизиращи лъчения в близост до обекти, подлежащи на здравна защита, поради което не се очаква съчетаването на такива с други въздействия, което да доведе до кумулативен ефект, засягащ здравето на населението.

Част от постоянните замърсители на атмосферния въздух, емитирани от автомобилния трафик в горивния процес, оказват едновременен ефект върху човешкия организъм, т.е. имат комбинирано действие. При реализиране на оценявания ПУП-ПРЗ с цел изграждане на ФВЦ, не се очаква кумулативно въздействие върху обитаващите близки населени места, тъй като от обекта се изключват каквито и да било вредни емисии, като се изключат, тези по време на строителството, чието въздействие се оценява като временно, краткотрайно и обратимо.

**Описание на характеристиките на други планове, програми, проекти инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на**

**разработване или одобряване, които в съчетание с оценявания ПУП-ПРЗ и инвестиционното предложение могат да окажат неблагоприятно въздействие върху околната среда и защитените зони**

**Настоящият анализ и оценка за кумулативното въздействие се фокусира върху биоразнообразието и ЗЗ BG0000151 Айтоска планина.**

За територията на защитена зона BG0000151 Айтоска планина има и други планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, които засягат пряко или косвено защитената зона, преминали процедура през РИОСВ, Бургас. Общо за периода от 2015 до 2020 в РИОСВ, Бургас са разгледани 60 ИП/ППП, за които има издадено и решение на контролния орган. Към тях бяха прибавени 4 ИП /ППП, внесени в РИОСВ-Бургас през 2021 г. От общия брой 64 ИП/ППП, само за пет от тях, компетентният орган е преценил за очаквано въздействие и необходимост от разработване съответно на ЕО, или ОВОС:

- „Изграждане на ваканционно селище, локално пречиствателно съоръжение и трафопост в ПИ 015125, м. Лалето, гр. Каблешково, община Поморие”, с възложител: "ФАХАД" ЕООД с площ 0,505 ha Решението, е, че има вероятност да окаже въздействие върху защитената зона и се изисква разработване на ОВОС.

- ПУП-ПРЗ за изграждане на жилищна сграда в Медово, община Поморие с площ 0,517 ha, за който контролният орган е преценил за очаквано въздействие и необходимост от разработване на ЕО.

- Изграждане на голф-комплекс и кьнтри клуб с жилищни сгради за сезонно ползване, хотелска част и спортни и рекреационни комплекси, Каблешково, площ 191,820 ha. Разработване на ОВОС.

- Изграждане на 11 вилни сгради в ПИ с идентификатори 07079.13.1283 (УПИ LXXXVII-36), 07079.13.1284 (УПИ LXXXVIII-36), 07079.13.1285 (УПИ LXXXIX-36), 07079.13.1286 (УПИ ХС-36), 07079.13.1425 (УПИ ХСI-36), 07079.13.1489 (УПИ ХСII-36), 07079.13.1936 (УПИ ХСIV-36), 07079.13.2003 (УПИ ХV-36), 07079.13.2058 (УПИ ХСVI-36), 07079.13.2059 (УПИ ХСVII-36), 07079.13.2060 (УПИ ХСVIII-36) по КК на гр. Бургас, обслужваща улица в поземлен имот 07079.13.1160 и трафопост тип БКТП в имот 07079.13.2061 (УПИ ХСIII-36), местност „Лозята“, землище кв. Банево, община Бургас,

- ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция. За всички останали ИП/ППП контролният орган е преценил, че няма вероятност от отрицателно въздействие върху защитената зона.

Инвестиционните обекти са с различен характер, а именно:

- Сондажи, кладенци,
- Рекултивация на депо за ТБО, на община Поморие в с. Каменар,
- Вилни сгради,
- Рибовъдни ферми в язовири;
- Животновъдни ферми,
- Трайни насаждения – овощни градини,
- Производство на биотор и пелети.

Общата площ на инвестиционните предложения, които засягат площ от защитената зона, и които могат да окажат въздействие върху нейните елементи е 191,842 ha. От площта определена за ФВЦ в размер 139.879 ha, реално ще бъдат засегнати 53.74 ha. Тази площ заедно с площта от инвестиционните предложения 191,842 ha възлиза общо на 245,582 ha.

Съгласно преценката на контролния орган, с изключение на посочените пет ПУП/ИП (инвестиционни предложения), реализацията на всички останали предложения не засягат природни местообитания и местообитания на видове, предмет на защита в защитената зона. Изключение прави настоящото предложение за разработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична централа, в землището на с. Лъка, община Поморие, което при реализация ще засегне два типа природни местообитания от европейска значимост в България, включени в Приложение № 1 към чл. 6, ал. 1, т. 1 (Изм., ДВ, бр.88 от 2005 г.), както и местообитания на някои защитени видове животни.

Поради тази причина, кумулативното въздействие ще се съсредоточи в по-голяма степен върху биоразнообразието, докато за въздействието върху другите компоненти на околната среда експертизата преценява, че настоящия ПУП-ПРЗ за ФЕЦ, е с незначителен ефект сам по себе си, и с незначителен ефект в съвкупност с останалите, реализирани нееднократно, в рамките на определен период от време и с много по-различно от неговото съдържание и естество.

Съгласно т. 10 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за Оценка съвместимостта „кумулятивни въздействия“ върху околната среда са тези, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания проект/инвестиционно предложение, към който се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове и проекти/ инвестиционни предложения с незначителен ефект сами по себе си, но с по-голям ефект, когато се разглеждат в съвкупност, реализирани нееднократно, в рамките на определен период от

време. Неблагоприятни въздействия върху защитената зона могат да бъдат очаквани при реализиране на инвестиционни предложения, които заедно с други такива реализирани или в процес на изпълнение, когато са свързани с въздействия върху:

### **Кумулативен ефект от промени в качеството на хранителен хабитат**

При реализиране на ПУП-ПРЗ за ФВЦ ще настъпи промяна на 139.879 ha от земеделските зими включени в проекта. Това са земи с ниско насекомно обилие и слаб хранителен потенциал за прилепите. С реализацията на ФВЦ се засягат 49,65 ha ловни полета на двата вида, Голям нощник (*Myotis myotis*) и Остроух нощник (*Myotis blythii oxygnathus*), което е 0.007% от площта на потенциални ловни местообитания в защитената зона в национален мащаб и 0.27% от тези ловни местообитания в границите на защитената зона.

Очакваното кумулативно въздействие, свързано с промяна на трофичните местообитания на цялата територия на ФВЦ е 0.476% и се оценява като незначително. Засегнатата площ от ловните територии на двата вид прилепи е под приетия праг от 1% съгласно Директива 92/43 ЕЕС за отрицателно изменение и намаляване на площта на ловните местообитания, като цяло и в дългосрочен аспект не надвишава този праг.

На територията на изградената ФВЦ има свободни площи, които са извън монтираните соларни панели. На тези площи се развива растителност, която се посещава от различни видове насекоми. При изграждане на локално осветление за охрана на обекта през нощните часове ще се привличат насекоми, които могат да са храна на двата вида прилепи, ако те мигрират до тази част на защитената зона. Изградените съоръжения няма да бъдат пречка за летене над тях при откриване на насекоми.

### **Кумулативен ефект върху ефективното въздушно пространство**

Това е въздушното пространство използвано от прилепите по време на миграция. По отношение на височината на полета при прилепите, по време на миграция, познанията са твърде ограничени. Регистрираните данни с ехолокационни ултразвуци показва височина на полета от 20 до 40 метра над земната повърхност. Данни от специализирана литература посочват височина до 100 метра. С изграждането на ФВЦ с хоризонтално разположени слънчеви панели не се отнема въздушно пространство. Изградените съоръжения няма да бъдат пречка за летене над тях при откриване на насекоми. Характерът на строителството не формира бариерен ефект за прилепите обитатели в границите на защитената зона,

което да пречи за тяхната миграция. Не се очаква формиране на кумулативен ефект.

### **Птици (*Aves*)**

Защитена зона BG0000151 Айтоска планина е по Директива 92/43 ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Тази част от защитената зона, в която е предвидено изграждане на ФВЦ попада в обсега на прелетния път *Via pontica*, важен коридор в световен мащаб, който на места обхваща много широк район. Различни проучвания със сателитни проследявания на птици показват, че отделните птици, използват различно отделни части от миграционния път, като разликите в трасетата през различните сезони са с повече от 300 km на ширина. Това доказва, че генетично наследените миграционни маршрути у птиците са в широк диапазон и се влияят от конкретните метеорологичните условия през различните години на миграция. По време на миграцията прелетните видове използват определени междинни територии за почивка и трофична база. Територията, предвидена в ПУП-ПРЗ за изграждане на ФВЦ е място, което предлага добри условия за почивка и хранителна база за мигриращите видове птици. На разстояние от тези поземлени имоти са разположените в района на Бургаски залив езера, обявени като защитени зони и местообитание на голям брой птици и като междинна станция на птиците по време на пролетната и есенна миграция. Тези защитени зони са BG0000270 Атанасовско езеро и защитена зона BG0002043 Емине по Директива 2009/147/ ЕЕС за защита на дивите птици.

### **Очаквани въздействия**

#### **По време на строителството**

По време на извършване на строително монтажните работи свързани с изграждането на ФВЦ ще бъдат променени територии в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина. Промяната засяга 139.879 ha естественият характер на земеделска земя, като местообитание и обхващаща естествени тревни и храстови местообитания от драка.

Загуба на местообитания и обезпокояване ще има на постоянно обитаващите видове птици в този район. Голяма част от тях са наземно гнездящи и промяната на хабитата ще доведе до тяхното дистанциране от тези поземлени имоти в съседните територии, които предлагат същите условия. Премахването на храстовата растителност, която е изключително от драки и по-малко шипки ще наруши типичните гнездови местообитания на сврачки, коприварчета и други видове. Промяната на характера на

поземлените имоти, с изграждане на ФВЦ, ще се отрази на грабливите видове птици, като загуба на трофична база.

Използваната транспортна, строителна и монтажна техника ще промени шумовите нива в района и ще доведе до безпокойство на птиците и тяхното дистанциране от източника на шум. При реализирането на инвестиционното предложение, няма да има промяна в близко разположените естествени местообитания. Очакваното въздействие може да бъде оценено, като пряко, дълготрайно, значително за периода до завършване на строителството. Косвено въздействия върху естествената растителност на територията на изграждащата се ФВЦ се очаква от аерозоли, излъчени от машините, както и инцидентни разливи на гориво-смазочни материали от обслужващата транспортна и строителна техника. Това въздействие се оценява като косвено, негативно, временно до завършване на строителството.

С изграждането на ФВЦ се намалява територията в защитената зона на местата за почивка и трофичната база за птиците по време на тяхната миграция. По време на пролетна и есенна миграция не е установено струпване на мигриращи птици в границите на поземлените имоти определени за ФВЦ. Такова място за почивка на белия щъркел е установено в района на Каблешково. Територията на ФВЦ не е подходящо място за почивка и ношуване за грабливите птици, поради отсъствие на горски масиви. На територията на ФВЦ и в непосредствена близост отсъстват водни повърхностни тела подходящи за ношуване и хранене от водоплаващи птици и щъркели.

Хоризонтално разположените над земната повърхност соларни панели не са бариера за прелитащите над тях по време на миграция реещи птици, като розовият пеликан, белият и черният щъркел, осояда, тръстиковият блатар, малкият ястреб, обикновения мишелов, малкия креслив орел, вечерната ветрушка. Към групата на реещите птици спадат тези, които при миграция се придвижват основно, чрез използване на възходящите въздушни потоци (термалите), възникващи на терена - пеликаните, щъркелите, жеравите и дневните грабливи птици. От ежегодните наблюдения върху миграцията по *Via pontica* групата на реещите мигриращи птици включва 5 вида водолюбиви птици (щъркели пеликани и един вид жерав) и 33 вида дневни грабливи птици (Mitchev et al. 2011). Мигриращите реещи птици (1979 -2003) през есенната миграция в района на Бургаския залив са 169 072 екземпляра водолюбиви видове птици и 38 534 екземпляра хищни птици.



Интензивността на миграцията е в пряка зависимост от физичните фактори - валежите и ветровете. Благоприятно за образуване на термали важни за миграцията на реещите птици е сухото и топло време. Реещите се щъркели и пеликани са подвластни на силните ветрове, които могат да определят траекторията на тяхното движение. При лошо време мигриращите птици летя на малка височина, което ги прави уязвими. Разположението и височината на соларните панели в такива случаи не представляват пречка и опасност за тези птици.

За реещите се птици от значение е дали територията на бъдещата ФВЦ представлява важно трофично местообитание и условия за нощуване и почивка. На тази територия няма горска растителност и горски масиви, водни дерета и повърхностни водни тела. Отсъствието на водни обекти ограничава използването на тази територия от пеликаните и щъркелите, като място за почивка и хранителна база. Отдалечеността на поземлените имоти от традиционни места за зимуване на водоплаващи птици, определя територията на ФВЦ да не е от значение за тези зимуващи видове. Но тази територия може да бъде територия за ловуване от мишелови, блатари, ястреби и керкенези. От характера на поземлените имоти, липса на водни обекти и влажни места, места с възходящи въздушни течения, ползвани от реещите птици за набиране на височина, прави тази територия неподходяща, като място за струпване на реещи птици по време на миграция, за хранене или нощуване.

### **По време на експлоатация**

През експлоатационният период на ФВЦ не се очакват преки въздействия. Фотоволтаичната централа няма да има постоянен обслужващ персонал. Периодично при възникнали аварии или ремонт на съоръженията се очаква повишено човешко присъствие и обслужваща техника, които ще доведат до промяна в шума в района. Въздействието е краткотрайно, негативно, временно до завършване на ремонтните дейности.

### **Кумулативен ефект върху фронта на миграция (барьерен ефект)**

Територията, на поземлените имоти определени за ФВЦ, използвана от реещите и хищни птици по време на миграция по Via Pontica в района на община Поморие е с ширина 20 km. Територията на ФВЦ в източна посока до град Поморие е 9.9 km и в южна до Бургаския залив 6.5 km, което е съответно 49.5% - 32.5% от фронта на миграция. Характерът на строителството не формира барьерен ефект за мигриращите птици, което да пречи за тяхната миграция.

### **Кумулативен ефект върху пряко увредените местообитания**

При практическото реализиране на ПУП-ПРЗ от цялата площ 139.879 ha пряко засегнати от строителството на ФВЦ ще бъдат 49,65 ha земеделска земя – ниви, 10 категория при неполивни условия и изоставени след възстановяване на собствеността. Спрямо площта на община Поморие цялата площ на ФВЦ е 0.34%, а спрямо земеделските земи в общината 0.56%. Пряко засегнатата територия от изграждане на ФВЦ е 49.65 ha земеделски земи или 0.197% от общата площ 25081 ha на земеделските земи в община Поморие. Тези земи имат ниско насекомно обилие и слаб хранителен потенциал за птици. Очакваното кумулативно въздействие, свързано с промяна на трофичните местообитания е 0.476% от цялата площ (139.879 ha), заета от ФВЦ, и 0.27% от тези ловни местообитания на територията на защитената зона и се оценява като незначително и няма да доведе до промяна на естествените характеристики на ловните местообитания в границите на защитената зона.

### **Кумулативният ефект върху гнездящите птици**

При изграждане на ФВЦ се очаква загуба на изоставени земеделски земи, като местообитания на наземно гнездящите птици. Наличието на обширни пространства от земеделски земи в съседство на територията на ФВЦ могат да се използват като гнездова база. Очакваното кумулативно въздействие в резултат от намаляване на тази територия се оценява като незначително и няма да доведе до промяна в популацията на наземно гнездящите птици. Територията не е подходяща, като гнездова база за грабливите видове птици, поради отсъствие на горски масиви.

### **Кумулативен ефект върху ефективното въздушно пространство, по време на миграция**

Хоризонталното разположение на соларните панели на малка височина от земната повърхност не отнемат част от въздушното пространство на птиците по време на миграция по прелетния път Via Pontica. По време на миграция птиците могат да прелитат на ФВЦ безпрепятствено. Не се очаква формиране на кумулативен ефект след изграждане на ФВЦ.

### **По време на експлоатация**

Изградените съоръжения не представляват изкуствена бариера за птиците. Височината на която са монтирани соларните панели позволява безпрепятствено прелитане над тях без опасност за птиците.

### **Защитени територии**

### **По време на строителството**

Не се очаква въздействие върху защитените територии, разположени в границите на община Поморие, от разпространение на контаминанти във въздуха и околната среда по време на строително-монтажните дейности, поради тяхната отдалеченост от границите на ФВЦ. Не се очаква формиране на вторични и кумулативни въздействия. Изграждането на ФВЦ не е в противоречие със заповедите за обявяване на защитените територии на територията на община Поморие.

По време на експлоатация на ФВЦ

В експлоатационния период на ФВЦ не се очаква въздействие върху защитените територии, които са отдалечени и извън обсега на ФВЦ. Не се очаква формиране на кумулативно въздействие.

### **Защитени зони**

Поземлените имоти включени в ПУП-ПРЗ за изграждане на фотоволтаична централа изцяло попадат в границите на защитена зона BG0000151 Айтоска планина по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и в обсега на прелетния път Via Pontica. На разстояние от тези имоти са разположени защитени зони BG0000270 Атанасовско езеро и BG0002043 Емине по Директива 2009/147 ЕЕС за опазване на дивите птици. Територията на ФВЦ е извън границите на защитените зони за опазване на дивите птици. Реализирането на ПУП-ПРЗ за ФВЦ не е в противоречие с предвидените режими за опазване на тези защитени зони по Директива 2009/147 ЕЕС за дивите птици.

### **По време на строителството**

Проектираното с ПУП-ПРЗ изграждане на ФВЦ в землището на с. Лъка, община Поморие се очаква да има частично и пряко унищожаване на антропогенни съобщества в границите на защитената зона. Строителство на ФВЦ в етапа на подготвителните и строителни работи ще има нарушаване на растителни местообитания и временно нарушаване на местообитания на животински видове. От растителната покривка ще бъдат засегнати широко разпространени видове без да бъдат унищожени защитени растителни видове. Временно ще бъдат променени условията на средата. Проектът за ФВЦ засяга територията на два вида природни местообитания- приоритетно местообитание \*6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea* и природно местообитание 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества. Засегнатата територия на 6220 е 24,93 ha, което е 0.054% от площта на природното местообитание в национален мащаб и 0.50% от неговата площ в границите на защитената

зона. От природно местообитание 62A0 се засягат 1,83 ha, което е 0.007% от площта на местообитанието в защитената зона в национален мащаб и 1.05% от неговата площ в границите на защитената зона. За природно местообитание 62A0 трябва да се вземе под внимание и факта, че се засяга природно местообитание, чиято оценката има ниска степен на природозащитно състояние в защитената зона, поради ниска степен на типичност и доминиращи видове, несъответствие на общо проективно покритие и висока степен на охроставяване, поради което местообитание 62A0 не се приема за типично и представително в защитената зона. Въздействието върху двата вида природни местообитания се определя като пряко, постоянно, дълготрайно, отрицателно.

Не е изключено частично увреждане на качеството на съседни местообитания при извършване на строителните дейности, поради увреждане и утъпкване на агрофитоценозите. Въздействието ще бъде временно, дългосрочно, обратимо. Очаква се фрагментиране, увреждане и прекъсване на местообитания. Очакваното въздействие е временно, обратимо, но не и значително. Кумулативни въздействия са възможни при съчетаване с влияния, причинени от съществуваща пътна инфраструктура, електропреносна мрежа на територията на ФВЦ/ФЕЦ и при изграждане в бъдеще на други подобни обекти в съседство с ФЕЦ. При увреждане на агроценози, като местообитания очакваното въздействие ще бъде частично в земеделски земи и ще има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията, тяхното увреждане. Въздействието ще бъде пряко, временно, дългосрочно и, обратимо. Тези кумулативни въздействия по отношение на растителния компонент засягат само територии в границите на ФВЦ, в защитената зона. С изграждане на ФВЦ настъпва промяна на селскостопанските територии, които се превръщат в техногенни с частично въздействие в земеделски земи и комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията в защитената зона. Тези кумулативни въздействия по отношение на флората и фауната засягат само територии в границите на защитената зона. През периода на строителните дейности не се очаква пряко въздействие върху защитените зони, BG0000270 Атанасовско езеро и BG0002043 Емине, поради тяхната отдалеченост от територията на изграждащата се ФВЦ и не се очаква да има въздействие върху естествените местообитания на птиците в тях.

При инцидентно възникване на пожари въздействие на територията на проектираната ФВЦ може да доведе до частично или пълно увреждане качеството на местообитанията, както и да бъдат засегнати съседни

местообитания, което да има комбинирано въздействие върху качеството на местообитанията.

Очаква се незначителна промяна в състава на естествените местообитания, след реализацията на проекта за ФЕЦ, вследствие настъпилата промяна в условията на средата. Кумулативният ефект върху защитената зона от предвидените инвестиционни намерения ще доведе до частична промяна на местообитанията с 0.96%, без да се стига до унищожаване и трайна загуба на местообитания.

Разглежданият ПУП – ПРЗ с инвестиционното предложение, за нова фотоволтаична централа, в землището на с. Лъка, м. Вилите, община Поморие е съобразено с мерките и препоръките в НПДЕВИ да се използват слаборискови зони и техногенни ландшафти. Трите имота, върху които се предвижда разполагане на ФЕЦ, са разположени между населени места - с. Лъка, с. Рудник и м.с. Черно море, в близост до пътна междуселищна артерия, която свързва тези населени места. Имотите са част от поземления фонд на с. Лъка, 10 категория, по НТП – ниви при неполивни условия, които след възстановяване на собствеността не се използват по предназначение за селскостопанска дейност и в момента са превърнати в необработваеми, пустеещи площи, обрасли частично с храстова растителност - драка (*Paliurus Spina-christi* Mill).

Предвидената технология за извършване на строителство и монтаж на ФЕЦ е коренно различна от използваните до сега, при която се извършва премахване на растителността и хумусния слой, извършват се изкопни работи за направа на бетонови стъпки за носещата конструкция. Новата ФЕЦ ще бъде изградена без да се извършват посочените дейности, които запазват характера на терена. Носещата метална конструкция се монтира на метални пилони, които пряко се забиват в земната повърхност, без премахване на растителността и хумусния слой, без изкопни работи и изливане на бетонови стъпки. Този начин на изграждане значително намалява увреждането на местообитанията в зоната и не ги фрагментира. На практика ще бъде засегната площ, равна на ширината на пилоната, която през следващият вегетационен период отново ще възстанови растителността, около него. Предвидената охранителна ограда няма да бъде пречка за свободно мигриране наземно пълзящи и други видове. В проекта се предвижда светъл отвор 0.20 m от земната повърхност, който дава възможност за движение на животните от и в границите на ФВЦ под соларните панели и генетичен обмен с близките имоти по време на размножаване. Площта под слънчевите панели остава незасегната и запазва

растителността. По този начин не се фрагментират природни местообитания и местообитания на видове в степен, която може да доведе до промяна на техния Природозащитен статус. Наличието на отвор в приземната част на оградата няма да бъде бариера, която да ограничава движението на видове предмет на опазване в зоната.

По време на експлоатация на ФЕЦ не се формират шумови нива, които да отблъскват намиращите са в съседство и на територията на ФВЦ видове.

Теренът, на който се предвижда бъдещата ФЕЦ, не засяга повърхностни водни обекти. Не се очаква пряко и косвено въздействие върху качеството на повърхностни води и върху водните обитатели. За да се намали въздействието на урбанизираната площ от ФЕЦ върху местообитания на видове с период от техния живот върху сухоземни местообитания и се осигури свободно движение на земноводни и влечуги край наличните дерето до територията на ФЕЦ, се предвижда 20 метрова зона (коридор) от деретата (с площ 9.956 ha), която остава извън застроителните площи със соларни панели. Деретата, които граничат с територията на ФВЦ, не са с постоянен воден вток. Това са дерета, които обират скатовите води по време на обилни валежи и по време на топене на снежната покривка през пролетта. Не се очаква да бъдат засегнати местообитания на земноводни и влечуги.

Изграждането на новата ФВЦ е на площ 139.879 ha, от която пряко засегнати от соларни панели ще бъдат 53,63 ha, което е 0.18% от площта на защитената зона. Свободни, извън соларни панели са 90,225 ha или 0.307%

Общата площ на инвестиционните предложения заедно с площта на предвидената ФВЦ и устройственото зонирание, включено в ОУП на община Айтос, засягащо защитената зона е 284.738 ha. Сумарно кумулативният ефект от реализацията на оценяваното ИП за ФЕЦ и процедираните до момента ИП в границите на зоната е 0.96% отнета площ от тази на защитената зона.

Този процент е под приетия праг от 1%, съгласно Директива 92/43ЕЕС за кумулативно въздействие върху защитената зона. Това няма да доведе до кумулативен ефект по отношение структурата и функцията на защитената зона.

**Заключение:** От направеният кратък анализ на използваните строителни и монтажни методи при изграждане на нова ФВЦ в землището на с. Лъка, м. Вилите на територията на община Поморие може да бъде направен извод, че проектът е в съответствие с мерките включени в НПДЕВИ, които гарантират минимизиране на

отрицателните въздействия върху защитена зона BG0000151 Айтоска планина и не се очаква формиране на бариерен ефект, смъртност на видове, фрагментация на местообитания, която да доведе до промени в Природозащитния статус на видове, повишени нива на шум, които да дистанцират обитателите на съседните територии по време на експлоатация, както и прекъсване на биокоридори, които да възпрепятстват свободното придвижване на видовете и генетичен обмен по време на размножителния период. ФВЦ ще има значително по-благоприятни последици върху околната среда в сравнение с конвенционалните методи за производство на електрическа енергия, тъй като при експлоатация не се отделят и не се генерират вредни емисии, които да замърсяват околната среда, което е гаранция за производство на екологично чиста енергия. Очаква се незначителна промяна в състава на естествените местообитания, след реализацията на проекта за ФВЦ, вследствие настъпилата промяна в условията на средата. Кумулативният ефект върху защитената зона от предвидените инвестиционни намерения ще доведе до частична промяна на местообитанията с 0.96%, без да се стига до унищожаване и трайна загуба на местообитания.

## **7 Мерки, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно, да прекратят вредните въздействия върху околната среда**

Въз основа на направените проучвания територията на имотите, предмет на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ и извършените анализ, прогноза и оценка на предполагаемите значими въздействия върху околната среда чрез посочените методи са систематизирани мерките, които следва да се предвидят, за да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят вредните въздействия върху околната среда от реализирането на плана.

Те са насочени основно към 2 етапа – на строителството на обектите в обхвата на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ и на експлоатацията, като следват последователността на оценката по компоненти и фактори.

### **7.1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУП-ПРЗ**

- **Височината на монтиране на панелите да не е по-малка от 1,5 м, за да се осигури възможност за преминаване на различни по големина животни;**

- Редиците на фотоволтаичните модули да се разположат на максимално разстояние една от друга, като ще се осигури навлизането на дифузна светлина под панелите и запази максимално съществуващата тревна и храстова растителност;
- Да се предвидят максималните възможни отстояния между панелите;
- Свързващата електропроводна линия да бъде от подземен тип.

## 7.2 Атмосферен въздух

### *По време на строителството*

- Оросяване на площадката при сухо време, с цел предотвратяване на разпрашаването от строителната и транспортна техника.
- За намаляване вредното прахово въздействие върху атмосферата при товарене, разтоварване, транспортиране и складиране на земни маси и строителни материали да се оросява терена на строителната площадка.

### *По време на експлоатацията*

- Не са необходими мерки за етапа на експлоатация – не се генерират емисии на вредни вещества в атмосферата.

## 7.3 Води

По време на проектирането и реализирането на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие да се вземат под внимание следните мерки:

**Мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела за постигане на целите на околната среда и за постигане на добро състояние на водите**

В проекта на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие се предвиждат конкретни мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложили в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 г., и мерките за риска от наводнения, заложили в ПоМ на ПУРН 2016-2021 г., както и техните становища по Екологичните оценки, респективно заложените мерки в ПУРБ 2022-2027 г. и ПОРН към ПУРН 2022-2027 г.

**Мерки, свързани със забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите с цел недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела**



**Забрани и ограничения, регламентирани в Закона за водите:**

- **забраните на чл. 146 от Закона за водите за застрояване в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения;**
- **при извършване на дейности, граничещи с води и водни обекти - публична държавна собственост е необходимо да се определят граници, в съответствие с чл. 155, ал. 1, т. 1 от Закона за водите.**

***Конкретни мероприятия***

***По време на строителството***

- **Преди започване на строителството да се осигурят мобилни химически тоалетни на строителните площадки.**
- **През имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие, преминават водопроводи Дюкер Бургас стомана Ø1220 и довеждащ водопровод Етернит Ø200 на „ВиК“ ЕАД Бургас.**
- **Точните трасета следва да бъдат установени от Възложителите чрез трасиране със специализирана апаратура и геодезическо заснемане в присъствието на представител на дружеството.**
- **Изкопните дейности в конфликтните точки да се извършват задължително на ръка в присъствието на представител на „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас.**
- **При нанесени щети по ВК проводите по време на строителните работи, извършени от строителите или подизпълнителя, Възложителите на ПУП-ПРЗ за изграждане на ФЕЦ носят отговорност, съгласно ЗЗД, раздел II, т. 4 - „Непозволено увреждане“ и че Възложителите са задължени да поемат всички разходи по отстраняване на щетите, последица от увреждането.**

***По време на експлоатацията***

- **Необходимо е да се осигурява достъп и съдействие на представители на „ВиК“ ЕАД за дейностите, свързани с експлоатацията и поддържането на водопроводите.**

**Не се предвижда други мероприятия, тъй като на терена няма повърхностни водни обекти, не е необходимо водоползване за дейностите и няма да се формират отпадъчни води.**

**7.4 Геоложка основа. Подземни богатства. Почви**

***По време на строителството***

- При строителството, пробиването на земната повърхност за монтажа на съоръженията следва да се имат предвид резултатите от геоложките проучвания и да се предвидят съответните мерки за недопускане на негативни ефекти, така и за тяхното своевременно откриване и отстраняване при аварийни ситуации;

#### *По време на експлоатацията*

- Не се предвиждат мерки.

### **7.5 Биоразнообразие**

#### **Смекчаващи мерки**

- Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУП-ПРЗ
- Височината на монтиране на панелите да не е по-малка от 1,5 m, за да се осигури възможност за преминаване на различни по големина животни.
- Редиците на фотоволтаичните модули да се разположат на максимално разстояние една от друга, като ще се осигури навлизането на дифузна светлина под панелите и запази максимално съществуващата тревна и храстова растителност.
- Да се предвидят максималните възможни отстояния между панелите.
- Свързващата електропроводна линия да бъде от подземен тип.
- Мерки по време на строителството на ФЕЦ
- Отделеният хумусен пласт да се съхранява в рамките на имотите, предмет на ПУП-ПРЗ и да се ползва по предназначение след завършване на строително-монтажните работи.
- Работа на тесен фронт при изкопите за кабелните трасета, за да се опазва максимално съществуващата в близост растителна покривка;
- Да не се допуска навлизане на транспортно-строителна техника в съседни имоти.
- Да не се извършва ограждане на обекта с масивни огради.
- Битовите и строителните отпадъци да се събират, като не се допуска разпиляване и да се извозват на определено от община Поморие място.
- Точно маркиране на маршрутите за движение на транспортната техника и механизация, за да се предотврати унищожение на растителност на прилежащи терени.
- Строителните дейности да се ограничат само на територията

предвидена за съответните дейности.

- Да не се засяга терени извън определените контури на строителните петна.
- Контролирано провеждане на проектните строително-монтажни работи с оглед осъществяването на максимално опазване на естествената растителност и местообитанията.
- Разчистването на терените от храстова растителност да се извършват извън размножителният сезон на повечето животински видове (от април до юни), за да се избегне нарушаване на местообитания.
- Образуваните отпадъци при строително-монтажните дейности да се събират разделно и съхраняват на временни площадки до транспортиране за последващо третиране.
  - Мерки по време на експлоатацията на ФВЦ
- При поддържане на тревната покривка под соларните панели да не се използват химични вещества и подобрители на почвата.
- При необходимост да се извършва коситба на растителността.
- Образуваните отпадъци да се събират разделно и съхраняват на площадката за временно съхранение при спазване изискванията на екологичното законодателство за третиране на отпадъците.

## 7.6 Ландшафт

### *По време на строителството*

- Поддържане огражденията за недопускане замърсяването на съседните терени, както и строителната площадка чиста и подредена.

### *По време на експлоатацията*

- Непрекъснато поддържане на съоръженията и достъпа към имотите на територията на обекта в добро състояние.
- Недопускане замърсяване на съществуващия ландшафт.

## 7.7 Културно наследство

- Съгласно чл. 160 от Закона за културното наследство, когато се извършват изкопни, благоустройствени и др. подобни дейности на територии, за които няма предварителни данни за наличие на културни ценности, ако при тези дейности се открият такива ценности, работата спира незабавно и се прилага чл. 72 от същия закон, а именно – собственикът, концесионерът или строителят на

ИП е длъжен да уведоми незабавно кмета на общината, директора на регионалния музей и регионалния инспекторат по опазване на културното наследство. Последният уведомява Министъра на културата, който предписва съответните мерки – обикновено се назначава експертна комисия, която предписва спасителни разкопки, след които влиза в действие чл. 158а.

## **7.8 Физични фактори**

### **7.8.1 Отпадъци**

#### *По време на строителството*

- Да се изпълнява Плана за управление на строителните отпадъци. Да се съгласува с кмета на Община Поморие – направлението, маршрута на транспортните средства и инсталацията/съоръжението за третиране на строителни отпадъци, които ще се образуват по време на строителството;
- Своевременно извозване на строителните отпадъци от обекта, при спазване изискванията на чл. 70 от Наредба №1/27.06.2005г., обн. ДВ бр. 64/05.08.2005г.

#### *По време на експлоатацията*

- Неприложими мероприятия, защото на обекта няма да присъства обслужващ персонал.

### **7.8.2 Акустична среда**

#### *По време на строителството*

- Да се изпълнят изискванията Наредба № 6 по отношение на емитирания шум от строителните площадки в обхвата на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие за намаляване на емитирания шум по време на строителството от транспортните средства и механизацията на обекта. Използване на ЛПС от работещите;

#### *По време на експлоатацията*

- Не се предвиждат специални мерки за намаляване на шума. При изпълнение на предвидената 20 m буферна зона, изискуема за запазване на биоразнообразието и минимизиране риска от наводнение, обезопасяваща деретата, гарантира в по-голяма

степен удовлетворяване на изискванията на Наредба №6 за територията в близост до ПИ № 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие за намаляване на емитирания шум чрез увеличаване на отстоянията от съоръженията по време на експлоатацията на обекта;

## **7.9 Здравно-хигиенни условия**

### ***По време на строителството***

- Да се изпълнят мероприятията на територията на строителните площадки в обхвата на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие за намаляване на емитирани вредности по време на строителството, за проверка изправността на транспортните средства и механизацията на обекта, с цел недопускане замърсяване на почвата и подземните водни хоризонти, използване на ЛПС от работещите на обектите за предпазването им от високите нива на шума, вибрациите и неблагоприятните атмосферни въздействия;
- По време на строителството на ФЕЦ да се изпълнят всички съоръжения и технологично оборудване съгласно конструктивните и монтажни схеми, спазване на междуредията, съгласно избраната технология, осигуряване и прилагане на мерките за недопускане отделянето на вредни емисии на шум, с цел минимизиране на вредното въздействие върху обекти, подлежащи на здравна защита. Не се изискват и не се предвиждат специални мерки;

### ***По време на експлоатацията***

- От дейността на обекта да не се допускат нива на шум над граничните стойности, съгласно изискванията на Наредба № 6 от 26 Юни 2006г. 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.
- Преди въвеждане в експлоатация на обекта, да се извършат измервания по Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция

на електромагнитни полета.

- Не се предвиждат специални мерки за намаляване на експозицията от ЕМП. При изпълнение на предвидената 20 m буферна зона, изискуема за запазване на биоразнообразието и минимизиране риска от наводнения, ще гарантира в по-голяма степен минимизиране риска за здравето на обитавашите, близко разположеното с.о. „Бадемите“.

## **8 Мотиви за избор на разгледаните алтернативи**

### **8.1 Мотиви за избор на разгледаните алтернативи**

#### **А. „Нулева” алтернатива**

„Нулевата” алтернатива, равносилна на нереализиране на ПУП-ПРЗ за ФЕЦ на разглежданите имоти ще доведе до развитие на компонентите и факторите на околната среда с тенденциите, описани подробно в т. 2.11. от доклада за ЕО - Таблица № 32 Развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на плана.

Без реализирането на ПУП-ПРЗ ще се пропусне възможността да се въздейства положително на околната среда по отношение на емисиите на вредни вещества, отделяне в атмосферата при производството на електроенергия по традиционни методи и от традиционните конвенционални източници.

От социално-икономическа гледна точка, нереализирането на плана ще доведе до пропуснати ползи както за възложителя, така и за Община Поморие (предвид, че към настоящия момент имотите не се ползват, запустяват и не носят никакви приходи за общината).

Като цяло – нулевата алтернатива ще има като цяло негативен ефект върху околната среда и социално-икономическото състояние на Община Поморие.

От направените проучвания на технологии относно алтернативи за избор на типа на фотоволтаичните системи, алтернативи за избор на типа на носещата конструкция на модулите и направените сравнения (икономически и екологични) и характера на засегнатата територия, може да се заключи, че за смекчаване на негативното въздействие върху представителите на флората, употребата на стационарни фотоволтаични системи е по-удачна. На тази алтернатива се е спрял и Възложителят.

**Алтернативи за начина на закрепване на носещата конструкция на модулите:**

За настоящия обект съществуват две основни алтернативи за закрепване на носещата конструкция:

- чрез бетониране на конструкцията към терена;
- чрез набиване на метални профили (част от носещата конструкция) на определена дълбочина в зависимост от геоложките условия в района.

В първият случай носещите конструкции ще бъдат бетонирани към терена с видими размери на бетонните блокчета около 30x30x20cm. В зависимост от броя на фотоволтаичните модули, ще е необходим около 357÷370 m<sup>3</sup> бетон. Освен това ще се наруши минимум 3600 m<sup>2</sup> територия за вкопаването на бетонните блокчета.

Във вторият случай ще се ползват специални машини за пневматично полагане в земята на П-образни метални профили. Съгласно проведени предварителни геоложки проучвания на терена е установено, че при набиване на металните профили на дълбочина 1,2 ÷ 1,5 m в земната повърхност, носещата конструкция ще е достатъчно издръжлива на атмосферните влияния. В този случай, площта на територията, която ще бъде засегната от набитите в земята метални профили е едва около 4 m<sup>2</sup>.

По – добрата алтернатива е набиването на П-образни метални профили в земята, без употреба на бетон. Така засегнатата площ ще бъде незначителна, за разлика от първия вариант. На тази алтернатива се е спрял и Възложителят.

#### **Алтернативи за начина на закрепване на разпределителните кутии:**

Отново, два са основните варианти за закрепване на разпределителните кутии. Първият е да бъдат закрепени върху носещата конструкция под панелите, като по този начин няма да има досег със земната повърхност.

Вторият вариант е да се закрепят за земната повърхност, като за да се осигури устойчивост на кутиите, ще се направи изкоп с размери 1,060/0,245 m и дълбочина около 0,9 m. В този случай ще се нарушат допълнително около 117 m<sup>2</sup> територия и ще се генерират допълнително около 105 m<sup>3</sup> отпадъци с код 20 02 02 - почва и камъни.

По – добрата алтернатива от гледна точка запазване на съществуващото състояние на почвената и растителна покривка е първият вариант. Въпреки това при избор, да се вкопаят РК в земната повърхност, няма да доведе до значително изменение в компонентите и факторите на околната среда.

Препоръчително е РК, които попадат в обхвата на ПИ № 44425.12.24, № 44425.12.25 и № 44425.12.26 в землището на с. Лъка да бъдат

разположени върху носещата конструкция, без да се нарушава земната повърхност. По този начин ще се осигури максимално запазване на съществуващото състояние на растителността в имотите попадащи в защитена зона BG0000151 Айтоска планина.

## **9 Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда и трудности при събиране на необходимата информация**

Оценка е извършена в съответствие с действащото европейско и българско законодателство. Спазени са изискванията на Наредбата за ЕО. Взети са предвид всички изказани становища, мнения и препоръки от компетентните органи при проведените консултации по време на изготвяне на Доклада за екологична оценка.

При изготвяне на екологичната оценка са използвани методите посочени в:

- ❖ **Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България**
- ❖ **Други указания и методики на европейската комисия за стратегическа екологична оценка**

Съобразени са и Методическите указания за практическо прилагане на изискванията на нормативната уредба по околна среда за намерения за изграждане на вятърни генератори, водноелектрически централи и фотоволтаични системи на министъра на околната среда и водите (писмо на МОСВ № 05-08-1024/11.02.2010 г.).

Общите методики за изследване, прогноза и оценка на околната среда при изготвяне на екологичната оценка включват:

- **Документален анализ – действащи нормативни документи, документи на ЕС относно регионално развитие, архивни документи, национални стратегии, планове и програми, графични материали и др.;**
- **Полеви изследвания – по общ метод на преки наблюдения на околната среда;**
- **Комплексен анализ – на природни, културни, социално-икономически и екологични фактори на въздействия върху околната среда;**
- **Експертна оценка на потенциала на територията и наличните ресурси.**



### *Атмосферен въздух*

- Joint EMEP/EEA CORINAIR 2009 методика, юни 2009;
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой – програмен продукт TRAFFIC ORACLE (Заповед № РД 994/04.08.2003 на МОСВ).

### *Води – повърхностни, подземни, питейни и отпадъчни, риск от наводнения*

- Аналитични и сравнителни методи и модели за оценка състоянието на повърхностните, подземните, питейните и отпадъчните води; референтни условия и критерии за качеството на водите; за оценка на запаси и ресурси;
- Проучване, анализ, оценка, обработка и представяне по подходящ начин на информация получена от различни ведомства;
- Хидрогеоложки доклад на територията обхваната на ПУП-ПРЗ, предвидена за изграждане на ФЕЦ;
- План за управление на речните басейни в Черноморски район (ПУРБ) за басейново управление на водите (2016-2021г.), както и обсъждания ПУРБ 2022-2027 г.;
- План за управление на риска от наводнения (ПУРН) в Черноморски район за басейново управление на водите (2016-2021г.), както и актуализираните ПОРН към ПУРН за периода 2022-2027 г., които са публикувани на страницата на БД.

### *Земни недра. Геоложка основа*

- Документален анализ;
- Графичен анализ на картен материал;
- Инженерно-геоложки доклади на територията обхваната на ПУП-ПРЗ предвидена за изграждане на ФЕЦ..

### *Земни и почви*

- Класически методи за теренни проучвания на почвената покривка;
- Класически методи за установяване на почвения състав и свойства;
- Екосистемен подход за анализиране на състоянието на почвените ресурси и при формулирането на мерки за устойчивото им управление;
- Информация от кадастъра на селскостопанските земи в НРБ. 1988. София. (автори: Петров Е., И. Кабакчиев, П. Божинова, А. Стоева, Я. Георгиева и др.);

- Актуална информация от Службата по геодезия, картография и кадастър- издадени скици за ПИ, включени в ПУП-ПРЗ.

#### *Ландшафт*

- Метод на системно-екологичен анализ и синтез;
- Анализ на литературни данни за съответните компоненти на ландшафта;
- Метод за комплексна експертна оценка на ландшафта, публ. в ”Ландшафтно планиране”, София, 1997.

#### *Културно наследство*

- Анализ документацията по КН и действащата нормативна уредба, вкл. и информация от Регионален исторически музей – Бургас;
- Научни изследвания и публикации по въпросите на опазването на околната среда и устройственото планиране при изготвянето на други Доклади за ЕО и Доклади за ЕО.

#### *Биологично разнообразие*

- Разделът биоразнообразие е разработен съгласно изискванията на нашето законодателство и нормативните документи;
- Анализът на флората и фауната се базира на собствени изследвания и наблюдения (маршрутни, площни и стационарни).
- Посещение и теренно проучване на имотите

#### *Отпадъци*

- Системно – екологичен анализ и синтез на информация от ПУО на община Поморие, данни, факти и литература по фактора „Отпадъци”;
- Документален анализ на действащите нормативни документи, закони, наредби и правилници;
- Посещение и теренно проучване на имотите.

#### *Шум, вибрации и радиации*

- Методика за изчисляване на стойностите на ЕМП около стационарни източници за целите на комуникацията, Наредба № 9, ДВ бр. 35/1991 г.;
- Методика за изчисляване на еквивалентното ниво на шума, регламентирана в Наредба № 6 от 26.06.2006 г. на МЗ и МОСВ;
- Методика за определяне на автомобилния шум при проектиране на пътища.

#### *Здравно-хигиенни условия*

- При изготвяне на частта за здравно-хигиенни условия са използвани действащата нормативна уредба за защита на населението и намаляването на здравния риск, както и препоръчителни методики в тази област;
- Използвани са материали от собствени проучвания и Доклади за ДЕО и ОВОС за аналогични обекти.

*Не са срещани трудности при събиране на необходимата информация за изготвяне на Доклада за ЕО.*

## **10 Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на плана**

На този етап от процедурата по ЕО, след направените анализи, оценки и консултации се предвиждат следните индикативни мерки:

**Таблица 55 Индикативни мерки**

<b>Мерки</b>	<b>Индикатори за мониторинг</b>	<b>Отговорен за изпълнението</b>
Изхвърляне/ Нерегламентирано депониране на отпадъци Контрол	m <sup>3</sup>	Възложителите на плана
Мониторинг на шум	Еквивалентно ниво на шума в населените места, dB(A) - брой констатирани наднормени стойности	Възложителите на плана
Мониторинг на ЕМП. Контрол на излъчванията на ЕМП, ако се докаже, че са наднормени	Брой регистрирани наднормени излъчвания на ЕМП	Възложителите на плана

## **11 Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ЕО и други специализирани ведомства и специалисти в резултат на проведените консултации**

Извършени са консултации Заданието за съдържание и обхват на ДЕО, съгласно изготвената схема за консултации по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО. Получените мнения, становища и препоръки са взети под внимание при допълване на Заданието и разработване на Доклада за ЕО на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие за изграждане на фотоволтаична централа върху наземна конструкция“.

## **11.1 Справка за извършени консултации**

Всички получени мнения, становища и препоръки са представени в Справка за извършване на консултации.

## **12 ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

След направената екологична оценка на проект: ПУП –ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие и извършените анализи на предвижданията на проекта, констатациите и препоръките могат да бъдат изразени в следното заключение:

Настоящият Доклад за Екологична оценка на: ПУП –ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ върху наземна конструкция“ е изготвен в съответствие с изискванията на нормативната уредба по околна среда. В него е направена оценка на съществуващото състояние на компонентите и факторите на околната среда и човешкото здраве, посочени са проблемите в екологично отношение в района посочените имоти, посочени са мерките и начините за отстраняването им, и е определено очакваното въздействие върху околната среда и човешкото здраве. Не се очакват наднормени нива на шума, няма риск от ЕМП за здравето на обитаващите близко разположеното с.о. „Бадемите“, както и за населението на близките населени места.

В Доклада за ЕО е направен обобщения извод, че при спазване на предложените смекчаващи мерки при реализацията и експлоатацията на обектите включени: ПУП –ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ върху наземна конструкция“, същият няма да окаже отрицателно въздействие върху околната среда, като се очаква устойчивото ѝ развитие и подобряване качеството на живот на населението.

Въздействието върху компонентите на околната среда може да се оцени като положително, както в екологичен аспект, така и върху благосъстоянието и здравето на хората в общината, при съобразяване с предложените конкретни мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване и компенсирани на неблагоприятните въздействия.

Реализирането на проект: ПУП –ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ върху наземна конструкция“, включващ съоръжения за производство на електрическа енергия ще има определен

положителен социално - икономически ефект, както за държавата, така и за населеното място. Очаква се след окончателното реализиране на: ПУП – ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ/ФЕЦ върху наземна конструкция“ да се компенсират частично щетите, нанесени от конвенционалните начини за производство на енергия. Ще допринесе за затвърждаване имиджа на района.

**ПУП-ПРЗ за ФЕЦ ще допринесе за подобряване на климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката.**

При направената екологична оценка на ПУП-ПРЗ за ПИ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, са взети под внимание представените констатации и препоръки към плана и ДЕО, при изпълнение процедурите за провеждане на консултации по чл. 19 и чл.19а от Наредбата за ЕО.

На база на екологична оценка, може да се заключи, че ПУП-ПРЗ за ФЕЦ е максимално щадящ околната среда и при спазване на екологичното законодателство, и съобразяване с предложените мероприятия, въздействието върху околната среда, биоразнообразието и здравето на хората от реализиране на ФЕЦ, ще бъде минимизирано и сведено до „незначително“ с така предложените мерки.

Населението на с. Лъка и община Поморие ще има икономически изгоди от експлоатацията на ФВЦ/ФЕЦ. Към икономическите ползи могат да бъдат добавени и приходите от Данък общ доход и Данък печалба.

Въз основа на всичко гореизложено, колективът от независими експерти изготвили екологичната оценка, предлагат на Уважаемия Екологичен експертен съвет при РИОСВ – Бургас да даде положително становище на ДЕО на проект: ПУП –ПРЗ за ПИ №№ 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26, м. „Вилите“, землището на село Лъка, община Поморие за изграждане на ФВЦ/ФЕЦ върху наземна конструкция“, с което ще се даде ход на по-нататъшното му осъществяване.

**Таблица 56 Проведени консултации по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите”, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, с възложители: „ЛЪКА ГЕЙМ” ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ” ЕАД**

Ведомство, организация, с които са проведени консултации	Начин на провеждане на консултация	Мотиви	Приети/неприети Забележки, препоръки или предложения
<p align="center"><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. № ПД-250 – 8/22.02.2021г.. ОТНОСНО: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, с възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД</p>	<p>Във връзка е внесено уведомление в РИОСВ-Бургас за ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция, по смисъла на чл.8 от Наредбата за условията и реда за извършване на ЕО на планове и програми (НУРИЕОП11), Ви информираме за следното: Л По отношение на изискванията на глава теста, раздел втори на Закона за опазване на околната среда /ЗООС/ Съгласно представената информация се предвижда ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12:24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК па с. Лъка, местност „Вилите“, Община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция. Съгласно писмо на Община Поморие е вх. № ПД-250(17)16.02.2021г., (техен изх. № 33-01 -32//12.02.2021 г.), имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК пас, Лъка са разположени извън зони „А“ и „Б“ по смисъла на чл.9 от Закона за устройство: на Черноморското крайбрежие. Инвестиционното предложение е допустимо по смисъла на чл. 109, ал.3, т.7 от Закона за устройство на територията. С Решение № 354/10.12,2020г. (протокол № 15/10.12.2020.) Общински съвет Поморие, дава разрешение за откриване</p>	<p>Всички изискани документи и приложения са представени в указания срок, съгласно писмо с изх. № ПД-250 – 8/22.02.2021г.. ОТНОСНО: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, с възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД</p>

		<p>на административно производство по изработване на Проект за ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка. Одобрява задание по чл.125 от ЗУТ, съобразно което поземлените имоти се уреждат по кадастрални граници и се отредят за техническа инфраструктура, като достъпът до тях се осигури чрез имот с идентификатор 44425.3.53 (територия на транспорта) до имот с ид. 44425.9.62 (територия на транспорта, път от републиканска пътна мрежа). Застрояването в новообразуваните УПИ се допуска при следните градоустройствени показатели за зона „Т“ - техническа инфраструктура: плътност на застрояване до 80%, Кинт - до 1,5, минимална озеленена площ - не се нормира и Височина - в съответствие с технологичните изисквания и; предвидено паркиране в имота.</p> <p>Имотите са с трайно предназначение на територията „зеделска“ и Начин на трайно ползване „нива“, категория на земята - десета: с обща площ 1398 795 м<sup>2</sup>.</p> <p>Съгласно чл. 2. ал. -2, Т: 1 и т.4 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми предложеният ПУП-ПРЗ, подлежи на преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка по реда на Наредбата за условията и реда за извършване на. ЕО на планове и програми, е компетентен орган и о процедурата директора на РИОСВ-Бургас.</p> <p>II. По отношение на изискванията на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)</p> <p>Въз основа на представената от възложителя информация и на направената справка се установи, че имотите, не попадат в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Попадат в защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 място) - защитена зона BG0000151 “Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета е Решение на МСШ22/2007Г. (ДВ, бр.21/2007г.).</p>	
--	--	---	--

		<p>Планът подлежи на процедура по оценка за съвместимостта му с предмета и целите, на опазване на горещгараните защитени зони по реда на чл. 31, ал. 4 от ЗБР, във връзка с чл.2, ал. 1, т. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на плановете, програми и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони /Наредбата за ОС/, която се извършва чрез процедурата за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка.</p> <p>За извършване на процедурата по преценяване на необходимостта от ЕО е необходимо да впусете следните документи:</p> <p>Писмено искане, придружено с информацията по чл. 8а от НУРИЕОПП, в един екземпляр иа хартиен носител и един екземпляр на електронен носител;</p> <p><b>Към искането по т.1 да се приложи:</b></p> <p>2-1. Характеристика иа плана по отношение на: степента, до която планът определя рамката за инвестиционни предложения и други дейности според тяхното местоположение, характер, мащабност и експлоатационни условия или съобразно предвижданията им за разпределението на ресурсите; значението на плана или програмата за интегрирането на екологичните съображения, особено с оглед насърчаването на устойчиво развитие; екологични проблеми от значение за плана; значението, на плана за изпълнението на общшостното законодателство в областта на околната среда;</p> <p>2.2. Характеристиките на последствията и на територията, която е вероятно да бъде засегната по отношение на вероятност, продължителност, честота, обратимост и кумулативен характер на предполагаемите въздействия; потенциално трансгранично въздействие, потенциален ефект и риск за здравето на хората или за околната среда, включително вследствие на аварии, размер и пространствен обхват на последствията, (географски район и брой на населението, които е вероятно да бъдат засегнати), дейност и уязвимост на засегнатата територия (вследствие на особени естествени характеристики или</p>	
--	--	--	--



		<p>културно-историческото наследство; превишение на стандарти за качество на околната среда или пределни стойности, интензивно земеползване), въздействие върху райони или ландшафти, които имат признат национален, общности и международен статут и защита.</p> <p>2.3. Карта или друг актуален графичен материал на засегнатата територия и съседните ѝ територии, таблици, схеми, снимки и други материали по преценка на възложителя.</p> <p>3. Информация за технически параметрите на модулите - мощност, напрежение, конструкция и др.</p> <p>4. Да се представи сключен предварителен договор, за присъединяване на обекта с „Електроразпределение“ ЕАД</p> <p>Към искането е необходимо да приложите информацията за датата и начина на заплащане на дължимата такса в размер на 400 лв, определен съгласно чл. 1, ал.5, т.4 от Тарифата за таксите, които се събират в системата на МОСВ (ПМС 136/от 19.05.2011г, ДВ бр.39/2011, поел. изм. доп., бр.3 от 05.01.2018 г.)</p> <p>Заплащане по банков път може да извършите по сметка:  IBAN: BG28SOMB91303137007401  BIC код на банката; SOMBBGSF  ОББ-за РИОСВ - Бургас,</p> <p>Информираме, че на основание чл.7а, ал.5 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка процедурата по ЕО за горепосочения план се прекратява когато повече от 12 месеца не са изпълнени от възложителя дадените му указания по чл.8, ал.2 от Наредбата за ЕО.</p>	
<p><b>Министерство на здравеопазването, РЗИ-Бургас</b></p>	<p><b>Писмо с изх. № 10 -33-1/12.03.2021г.</b> г. на РЗИ-Бургас относно: Становище по Искане за преценяване необходимостта и обхвата за Екологична оценка на план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на</p>	<p>УВАЖАЕМА Г-ЖО ИВАНОВА,</p> <p>След разглеждане на представената документация за инвестиционното предложение, във връзка с чл. 13 ал. 1 и ал.2 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на плановете и програми, РЗИ-Бургас Ви информира следното:</p> <p>]. Да се представи информация за обекти, подлежащи на здравна защита в близост до разглежданите имоти с посочени отстояния до тях и отстояния до границите на</p>	<p>Представена е информация за обекти, подлежащи на здравна защита в близост до разглежданите имоти с посочени отстояния до тях и отстояния до границите на жилищни и курортни зони, нанесени на картен материал.</p> <p>Представена е информация за вредности: ЕМП, шум и вибрации от дейността на обекта (соларни панели, трафопостове, подстанция).</p>

	фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с Възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД, входирано в РЗИ-Бургас на 01.03.2021 г.	<p>жилищни и курортни зони, нанесени на картен материал. Същата да е от Община Поморие и от Община Бургас.</p> <p>2. Да се представи информация за вредности: ЕМП, шум и вибрации от дейността на обекта (соларни панели, трафопостове, подстанция). Същата да е изготвена на база математически модели.</p> <p>3. Да се посочи на картен материал точното местоположение на предвидената за изграждане подстанция и трафопостове.</p> <p>РЗИ-Бургас счита, че е необходимо документацията да се допълни съобразно изложените по-горе забележки и отново да бъде представена за становище за преценяване на необходимостта и обхвата за ЕО по отношение на степента на значимост на въздействието и риска за човешкото здраве.</p>	<p>Представен е картен материал точното местоположение на предвидената за изграждане подстанция и трафопостове.</p> <p>Документацията е допълнена съобразно изложените в писмо с изх. № 10 -33-1/12.03.2021г. г. на РЗИ-Бургас забележки и отново е представена за становище за преценяване на необходимостта и обхвата за ЕО по отношение на степента на значимост на въздействието и риска за човешкото здраве.</p>
<b>Министерство на здравеопазването, РЗИ-Бургас</b>	<b>Писмо с изх. № 10 -33-3/30.03.2021г. г. на РЗИ-Бургас</b> относно: Становище по Искане за преценяване необходимостта и обхвата за Екологична оценка на план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с Възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД, входирано в РЗИ-Бургас на 26.03.2021 г.	<p>УВАЖАЕМА Г-ЖО ИВАНОВА,</p> <p>След разглеждане на представената документация за инвестиционното предложение, във връзка с чл. 13 ал. 1 и ал.2 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, РЗИ-Бургас Ви информира:</p> <p>След представеното писмо с изх. № 70-00-2340/26.03.2021 г. от община Бургас, се констатира, че в непосредствена близост до ПИ и идентификатор 44425.12.26 се намира селищно образувание „Бадемите“. Въз основа на допълнително представената информация и мотивирани заключения, РЗИ – Бургас не може да извърши пълна оценка за очаквано значително въздействие и възникване на риск за човешкото здраве.</p> <p>Следва при изготвяне на ДЕО да се приложат мотивирани заключения въз основа на допълнителни анализи, относно излъчваните електромагнитни полета (ЕМП), шум и вибрации на база на математически модели, при отчитане непосредствената близост на селищното образувание.</p>	<p>В изработения ДЕО на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие“ по подobaващ начин са отразени всички изисквания и забележки на РЗИ-Бургас. Представени са оценки на експерти, на европейски институции и са направени мотивирани заключения, въз основа на допълнителни анализи. В ДЕО са ползвани анализи практики, относно излъчваните шум и вибрации. Оценката на излъчваните електромагнитни полета (ЕМП) от бъдещия обект е направена на база на Ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 1: Практическо ръководство“, при отчитане непосредствената близост на селищно образувание „Бадемите“.</p>
<b>РИОСВ-Бургас</b>	<b>Писмо с изх. № Изх. № ПД 250 (14) /17.03.2021 г. на РИОСВ-Бургас</b> относно: план	<p>Във връзка с внесената от Вас в РИОСВ-Бургас информация, съгласно чл.8а от Наредбата за условията и</p>	<p>В изработения ДЕО на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с.</p>

	<p>„ПУП-ПРЗ за имоти с Идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, с възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД</p>	<p>реда за извършване» на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП), Ви уведомявам че:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• РЗИ-Бургас не може да даде положително становище. Съгласно писмо на РЗИ-Бургас с изх. № 10-33-1/12.03.2021 г. е необходима информацията да се допълни.</li> <li>• Да се представи изисканата документация с писмо изх. № ПД-250(8)22.02.2021 г. - сключен предварителен договор за присъединяване на обекта с „Електроразпределение“ ЕАД.</li> </ul> <p>За произнасяне на РИОСВ-Бургас е необходимо да допълните изисканата информация в срок до 15.04.2021 г., на основание чл. 12, ал.2 от НУРИЕОПП.</p> <p>Уведомявам Ви, че съгласно чл.12, ал.3 от НУРИЕОПП, ако допълнителната информация не бъде представена в определения срок, процедурата по разглеждане на искането се прекратява.</p> <p>Приложение: писмо на РЗИ-Бургас, с изх. 10-33-1/12.03.2021 г.</p>	<p>Лъка, местност „Вилите“, община Поморие“ по подобаващ начин са отразени всички изисквания и забележки на РЗИ-Бургас. Представени са оценки на експерти, на европейски институции и са направени мотивирани заключения, въз основа на допълнителни анализи. В ДЕО са ползвани анализи практики, относно излъчваните шум и вибрации. Оценката на излъчваните електромагнитни полета (ЕМП) от бъдещия обект е направена на база на Ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 1: Практическо ръководство“, при отчитане непосредствената близост на селищно образование „Бадемите“.</p> <p>Представена е изискваната документация за сключване на предварителен договор за присъединяване на обекта с „Електроразпределение“ ЕАД с обяснение от дружеството.</p>
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>Писмо с изх. № ПД 250 (20) /31.03.2021 г. на РИОСВ-Бургас Относно: Решение за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка (ЕО) на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”</p>	<p>Приложено Ви предоставям Решение № БС-15-ЕО/2021 г. на директора на РИОСВ Бургас за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка на ПУП- ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“, с което е постановено да се извърши екологична оценка.</p> <p>Съгласно чл. 15, т. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП) е необходимо да обявите Решението чрез интернет страницата си и/или по друг подходящ начин в 3-дневен срок от получаването му.</p>	<p>Решението е обявно чрез интернет страницата в 3-дневен срок от получаването му.</p> <p>Всички посочени стъпки в Решение РЕШЕНИЕ № БС-15-ЕО/31.03.2021г. за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие“ са изпълнени последователно така както са посочени в документа.</p> <p>Изработен е Докладът за оценка на съвместимостта, структуриран по</p>

	<p style="text-align: center;"><b>РЕШЕНИЕ № БС-15-ЕО/31.03.2021г. за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка</b></p>	<p>За извършване на процедурата по екологична оценка (ЕО), следващите действия, които е необходимо да предприемете са:</p> <p>1. Да бъде изготвена схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от реализацията на плана, съответно на ЕО, съгласно чл. 19, ал. 3 от НУРИЕОПП. Схемата следва да се консултира с РИОСВ Бургас.</p> <p>2. Да възложите изготвяне на задание за определяне на обхвата и съдържанието на Доклада за екологична оценка на основание чл. 19а, от НУРИЕОПП, по което да проведете консултации съгласно изискванията чл. 19а, т. 1, 2 и 3 от НУРИЕОПП.</p> <p>3. Да възложите изработване на Доклад за оценката на съвместимостта, който да бъде структуриран по изискванията на чл. 23, ад. 2 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимост на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони - Наредбата за ОС (приложение по чл. 34, ал. 1) за оценка на качеството му съгласно чл. 24, ал. 3-7 от Наредбата.</p> <p>4. Да проведете консултации по изготвения доклад за ЕО съгласно чл. 20 от НУРИЕОПП.</p> <p>Обръщаме внимание, че докладът за ЕО следва да бъде възложен за разработване на колектив от експерти с ръководител, отговарящи на изискванията на чл. 16 от НУРИЕОПП.</p> <p>Приложение: Решение № БС-15-ЕО/ 2021 г. Копие на писмо изх. № 10-33-3/2021 г. на РЗИ Бургас</p> <p style="text-align: center;"><b>РЕШЕНИЕ № БС-15-ЕО/31.03.2021г. за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка</b></p> <p>На основание чл. 85, ал. 4 и ал. 5 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), чл.31, ал.4 и ал.8 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) във връзка с чл. 37, ал. 5 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка</p>	<p>изискванията на чл. 23, ал. 2 от Наредбата за ОС. При определяне на същността и степента на въздействие на плана са съблюдавани критериите на чл. 22 от нея.</p> <p>Оценката за съвместимостта на плана с предмета и целите на опазване на защитените зони е извършена от експерти с компетентност в областта на опазване на местообитанията и видовете, включени в приложения № 1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, отговарящи на изискванията на чл.9, ал. 1 от Наредбата за ОС.</p> <p>Към доклада са приложени документите, удостоверяващи изискванията и обстоятелствата по чл. 9 от Наредбата за ОС.</p>
--	---	--	---

		<p>за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредба за ОС), представено искане от Възложителя с вх. № ПД-250(9)24.02.2021 г. по Приложение №4 към чл.8а, ал.1 и съгласно чл. 14, ал.1, ал.2 и ал. 5 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредба за ЕО), както и получено становище от Регионална здравна инспекция-Бургас с изх. № 10-33-3/2021 г.</p> <p style="text-align: center;"><b>РЕШИХ:</b></p> <p>да се извърши Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, с възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД</p> <p><b>ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:</b> „ЛЪКА ЕЕЙМ“ АД РАЙОН ЛОЗЕНЕЦ  БУЛ. „ДЖЕЙМС ВАУЧЕР“ №16 ГР. СОФИЯ  „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД РАЙОН СЛАТИНА  УЛ. „ПОСТОЯНСТВО“ №67А ЕР. СОФИЯ</p> <p>Характеристика на плана:  Предвижданията на ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие са за изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция с обща инсталирана мощност от 100 MWp. Общия брой соларни модули, които се предвиждат да се разположат са 191 746 броя. Фотоволтаичните соларни модули ще се свържат последователно в серии (стрингове). Те ще се монтират върху предварително изградена носеща конструкция от метален профил. Металната конструкция ще се монтира към терена чрез директно забиване в почвата, без фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти. Размерите на предвидените за монтаж соларни модули са 1650x992мм. Предвижда се и изграждане на подстанция с размери от 90м на 100м, която ще включва добитата ел. енергия в Националната енергийна система. През имот с идентификатор 44425.12.26 по КК на с. Лъка преминават два въздушни</p>	
--	--	---	--

		<p>електропровода 110 kV - „Ахелой“ и „Ветрен“.</p> <p>Присъединяването на новата подстанция 110/20 kW към електропреносната мрежа ще се осъществи като се вгради нов ЖР стълб ПOkУ във въздушен електропровод „Ахелой“, електропроводът се разкъса и към ОРУ 110 kV на новата подстанция се въведат две нови отделни въздушни линии. Предвижда се изграждане на общо 56 трафопоста с размери 3,5/5,5м. Предвиден е тип БКТП с повишаващ трансформатор 20/0,4kV, към който посредством разпределителни касети са свързани съответните инвентори. Предвижда се изграждане на ограда, като ще бъдат използвани 1000 метални колове, на разстояние от 1м. Достъпът до имотите ще се осъществи по съществуващи полски пътища. Имотите са с трайно предназначение на територията „зеделска“ и начин на трайно ползване „нива“, категория на земята - десета с обща площ 1 398 795 м2.</p> <p>Съгласно писмо на Община Поморие с вх. № ПД-250(17)16.02.2021г., (техен изх. № 33-01-32//12.02.2021г.), имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка са разположени извън зони „А“ и „Б“ по смисъла на чл.9 от Закона за устройство на Черноморското крайбрежие. Инвестиционното предложение е допустимо по смисъла на чл.109, ал.3, т.7 от Закона за устройство на територията.</p> <p>С Решение № 354/10.12.2020г. (протокол № 15/10.12.2020г.) Общински съвет Поморие, дава разрешение за откриване на административно производство по изработване на Проект за ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка. Одобрява задание по чл.125 от ЗУТ, съобразно което поземлените имоти се урегулират по кадастрални граници и се отредят за техническа инфраструктура, като достъпът до тях се осигури чрез имот с идентификатор 44425.3.53 (територия на транспорта) до имот с ид. 44425.9.62 (територия на транспорта, път от републиканска пътна мрежа). Застрояването в новообразуваните У ПИ се допуска при следните градоустройствени показатели за зона „Г“ - техническа</p>	
--	--	---	--

		<p>инфраструктура: плътност на застрояване - до 80%, Кинт - до 1,5, минимална озеленена площ - не се нормира и Височина - в съответствие с технологичните изисквания и предвидено паркиране в имота.</p> <p>На основание чл. 13, ал. 1, т.2 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми предоставената с искането информация е изпратена за становище по компетентност до РЗИ Бургас. Съгласно становище изх. № 10-33-3/30.03.2021 г. на РЗИ Бургас не може да се извърши пълна оценка за очакваното значително въздействие и възникване на риск за човешкото здраве, поради което са поставени изисквания към ДЕО, отразени в настоящото решение.</p> <p>Поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, общ. Поморие не попадат в защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии. Попадат в защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 място) - защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1018/17.12.2020г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 17/26.02.2021г.). Разположени са в близост (на около 1,3км) до защитена зона BG0002043 „Емине“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-560/21.08.2009г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 69/2009г.), Изм. със Заповед №РД-76/28.01.2013г. (ДВ, бр. 10/2013г.) и до (на около1,4км) защитена зона BG0000270 „Атанасовско езеро“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета с РМС №122/2007г. (ДВ, бр. 21/09.03.2007г.) и защитена зона BG0000270 „Атанасовско езеро“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед №РД- 839/2008г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 108/2008г.)</p> <p>Към датата на издаване на писмото за определяне на процедурата по преценяване на необходимостта от ЕО (22.02.2021г.), заповедта за обявяване на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина“ не е обнародвана в Държавен</p>	
--	--	---	--

		<p>вестник. След датата на внасяне на Искането за преценяване на необходимостта от извършване на Екологична оценка (24.02.2021г.) в ДВ, бр. 17/26.02.2021г. е обнародвана Заповед № РД- 1018/17.12.2020г. на министъра на околната среда и водите за обявяване на защитената зона. Предвид това, проверка за допустимост на плана спрямо режима на зоната е извършена на този етап от процедурата и отразена в настоящото решение.</p> <p>При извършената проверка за допустимост по реда на чл. 12 във връзка с чл. 37, ал. 2 от Наредбата за ОС се констатира, че планът е допустим спрямо режима на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, определен със заповедта за обявяването ѝ.</p> <p>ПУП-ПРЗ попада в обхвата на чл. 2, ал. 1, т. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС) и подлежи на процедура по оценка за съвместимостта му с предмета и целите на опазване на горе цитираните защитени зони по реда на чл.31, ал.4, във връзка с ал. 1 от Закона за биологичното разнообразие, като същата е проведена чрез процедурата по Екологична оценка.</p> <p>След преглед на предоставената документация и информация на основание чл. 37, ал. 5 от Наредбата по ОС, въз основа на критериите по чл. 16 от нея, е направена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие върху защитените зони, съгласно която ПУП-ПРЗ, има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, както и върху близко разположените защитена зона BG 0002043 „Емине” и защитена зона BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици.</p> <p style="text-align: center;"><b>МОТИВИ:</b></p> <p>1. С одобряването на плана и реализиране на фотоволтаичния парк съгласно местоположението му и обема на дейностите се очаква унищожаване и/или</p>	
--	--	---	--



		<p>увреждане в значителна степен на природните местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна тъй като:</p> <p>След справка с информационната система за Натура 2000, поместена на сайта на МОСВ (адрес <a href="http://natura2000.moew.government.bg/">http://natura2000.moew.government.bg/</a>) се установява:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка се засяга приоритетно местообитание 6220 *Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Therop — Brahyrodietea.</li> <li>- в ПИ 44425.12.26 по КК на с. Лъка се засяга природно местообитание 62A0 „Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества”.</li> </ul> <p>2. Има вероятност от унищожаване и фрагментация на местообитания на видове животни, предмет на опазване на защитената зона, придържащи се към средата, формирана от природни местообитания 6220 *Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Therop - Brahyrodietea и 62A0 „Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества” (Напр. шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>), лалугер (<i>Spermophilus citellus</i>) и др.).</p> <p>3. Има вероятност от прекъсване на биокоридорни връзки за видове животни, предмет на опазване в защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина”.</p> <p>4. Има вероятност с изграждането на фотоволтаичния парк да се засегнат площи, представляващи място за почивка при миграция или хранене на дивите птици, тъй като теренът, предмет на плана е в близост до защитени зони BG 0002043 „Емине” и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици.</p> <p>5. Очакват се кумулативен и комбиниран ефект от реализацията на фотоволтаичния парк, предмет на настоящия план с други ИГ1/ППП, при които се усвояват земеделски територии в границите на защитени зони. Община Поморие няма действащ Общ устройствен план,</p>	
--	--	--	--

		<p>респективно настоящия план не съответства на план от висока степен с извършена оценка на кумулативните въздействия.</p> <p>б. Има вероятност фотоволтаичния парк да окаже косвено въздействие върху намиращите се в близост защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии - Поддържан резерват (ПР) „Атанасовко езеро“ и Защитена местност (ЗМ) „Бургаски солници“, като доведе до прогонване и безпокойство на птиците, срещащи се в защитените територии.</p> <p>І. На основание чл. 14, ал. 4 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО) поставям следните изисквания към съдържанието и обхвата на екологичната оценка:</p> <p>1. Докладът за ЕО по отношение на съдържанието да бъде изготвен в съответствие с изискванията на чл.86, ал. 3 на ЗООС.</p> <p>2. Да се анализират вероятните значителни въздействия върху околната среда, в т.ч. вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от осъществяване на предвижданията по плана;</p> <p>3. При оценката на евентуалното въздействие от реализацията на предвидените с плана дейности върху околната среда, да се отчете и реалното въздействие върху компонентите и факторите на околната среда на изградени обекти.</p> <p>4. Да се разгледа нулевата алтернатива, т.е. развитието на околната среда без прилагането на плана.</p> <p>5. При изготвянето на доклада за ЕО да се отчитат особеностите на плана по отношение на площ, мащабност, мощност и други специфични особености на плана в неговата цялост, в т.ч. необходимост от довеждаща инфраструктура, поддържащи и сервизни дейности, електропроводи и др., включително за свързване към съответната електромержа.</p> <p>6. При изготвяне на доклада по ЕО да се приложат мотивирани заключения въз основа на допълнителни</p>	
--	--	---	--

		<p>анализи относно излъчваните електромагнитни полета (ЕМП), шум и вибрации на база математически модели, при отчитане непосредствената близост на селищното образувание „Бадемите“.</p> <p>7. Информацията в доклада по ЕО (част Защитени територии и Биологично разнообразие) трябва да бъде разработена за видовете и техните местообитания, извън тези, предмет на опазване в 33 BG 0000151 „Айтоска планина“, които са обект на анализ и оценка в Доклада по оценката за степента на въздействие.</p> <p>7.1. Да се опише и оцени съществуващата на терена растителност, като се направят изводи засягат ли се находища на защитени, застрашени или други консервационно значими растителни видове, както и за характера и степента на въздействие;</p> <p>7.2. Да се анализира и оцени въздействието на плана върху срещащите се в района защитени животински видове (в т.ч. птици), нарушаване, фрагментиране и отнемане на техните местообитания, въздействия върху миграционния път - Виа Понтика. Да се изследва съществуват ли в района микроязовири, които се обитават от гнездящи двойки Червен ангъч (<i>Tadoma ferruginea</i>). Да се направи заключение за характера и степента на въздействието;</p> <p>7.3. Да се оцени въздействието върху най-близко разположените защитени територии - ПР „Атанасовско езеро“ и ЗМ „Бургаски солници“;</p> <p>7.4. Да се предложат смекчаващи мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение върху срещащите се в района защитени растителни и животински видове, както и тези, предмет на опазване в защитените територии.</p> <p>8. Да се предложат мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия от прилагането на плана</p> <p>9. Да се предложат конкретни мерки и индикатори за наблюдение и контрол при прилагане на плана, в т.ч. срокове, отговорници;</p>	
--	--	---	--

		<p>10. При извършване на екологичната оценка да се използват методите, посочени в “Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България”, София, 2002, изготвено по проект: Практическо приложение на екологична оценка на планове и програми в България <a href="http://www.moew.government.bs">www.moew.government.bs</a>, секция “Превантивна дейност”.</p> <p>11. Да се ползват указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на Интернет-страницата на Комисията (<a href="http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm">http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm</a>).</p> <p>II. На основание чл. 37, ал. 5 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни придобия с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС) поставям следните изисквания към обхвата на Доклада за оценка на степента на въздействие на плана с предмета и целите на опазване в защитена зона BG000151 „Айтоска планина“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в това число разработката за евентуално косвено въздействие върху предметите на опазване на защитени зони BG0002043 „Емине“ и BG0000270 „Атанасовско езеро“ за опазване на дивите птици, като същият ще бъде неразделна част от Доклада по ЕО:</p> <p>1. По отношение на природно местообитание 6220 *Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero - Brahypodietea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да се оцени съвместимостта на плана с целите на защитената зона, включени в заповедта ѝ за обявяване. Да се извършат собствени проучвания в подходящ период от годината и се направи научно обосновано заключение.</li> <li>- Да се оцени степента на унищожаване, увреждане и фрагментация на местообитанието на ниво защитената зона и ниво екологична мрежа.</li> <li>- При необходимост от прилагане на чл. 33, ал. 2 от Закона за биологичното разнообразие, възложителите да бъдат запознати от докладващия екип.</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>2. По отношение на природно местообитание 62A0 „Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да се оцени съвместимостта на плана с целите на защитената зона, включени в заповедта ѝ за обявяване. Да се извършат собствени проучвания в подходящ период от годината и се направи научно обосновано заключение.</li> <li>- Да се оцени степента на унищожаване, увреждане и фрагментация на местообитанието на ниво защитената зона и ниво екологична мрежа.</li> </ul> <p>3. По отношение на всички видове по чл. 6, ал. 1, т. 2 от Закона за биологичното разнообразие, включени в предмета на опазване на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина” да се оцени вероятното въздействие от плана във всеки един аспект от живота им.</p> <p>4. Да се направи анализ на вероятното въздействие върху дивите птици, предмет на опазване в близо разположените защитени зони BG 0002043 „Емине” и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици.</p> <p>5. При изготвянето на ДОСВ да се вземат предвид мотивите, наложили забрана за изграждане на фотоволтаични паркове, действала до 2020г. (т.1, буква Б., т. 1.2. от Становище по ЕО №1-2/2012г. за съгласуване на НПДЕВИ, издадено от МОСВ,) и се анализира как реализирането на плана ще се отрази на постигнатите до настоящия момент цели за предотвратяване на значителни отрицателни въздействия върху видовете, предмет на опазване в BG 0000151 „Айтоска планина” от тази забрана.</p> <p>6. Да бъде извършено описание и оценка на други планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, които в комбинация с настоящия план могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитената зона. Да се извърши анализ на вероятния кумулативен и комбиниран ефект на настоящия план с вече одобрени или действащи проекти и планове.</p> <p>7. При доказване на отрицателни въздействия, в това число и косвени, да бъдат предложени конкретни мерки за намаляване или пълното им преодоляване.</p>	
--	--	---	--

		<p>8. При необходимост да бъдат предложени конкретни смекчаващи отрицателното въздействие или възстановителни мерки.</p> <p>Докладът за оценка на съвместимостта следва да бъде структуриран по изискванията на чл. 23, ал. 2 от Наредбата за ОС. При определяне на същността и степента на въздействие на плана да бъдат съблюдавани критериите на чл. 22 от нея.</p> <p>Оценката за съвместимостта на плана с предмета и целите на опазване на защитените зони следва да се извърши от експерти с компетентност в областта на опазване на местообитанията и видовете, включени в приложения № 1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, отговарящи на изискванията на чл.9, ал.1 от Наредбата за ОС.</p> <p>Към доклада да се приложат документите, удостоверяващи изискванията и обстоятелствата по чл. 9 от Наредбата за ОС.</p> <p>Във връзка с чл. 20, ал. 4 от Наредбата за ОС, Ви уведомявам, че цялата налична информация за предмета и целите на опазване на защитените зони може да се намери на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите - Информационни система за Натура 2000 в България.</p> <p>ЗА ДИРЕКТОР НА РИОСВ БУРГАС ИНЖ. ЗИНКА СТОЙКОВА Заповед №РД-25/24.03.2021 г.</p>	
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. № Изх. № ПД 250 (23) /16.04.2021 г.  На вх. № ПД 250 /14.04.2021 г.. относно: план „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с</p>	<p>Във връзка с представени в РИОСВ-Бургас схема за провеждане на консултации и Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка (ДЕО), съгласно разпоредбите на чл.19 и чл.19а, т.1 от Наредбата за ЕО Ви уведомявам, че оценяването на Доклада за оценка степента на въздействие върху защитените зони ще започне, след като приключат консултациите по чл.19 и чл.19а от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО).</p>	<p>Възложителите приемат уведомлението на РИОСВ-Бургас, и са проведени всички консултациите по чл.19 и чл.19а от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО), посочени в схемата.</p>

	<p>Възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД и схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересованите страни и трети лица“</p>		
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. № Изх. № ПД 250 (26) /28.04.2021 г.  На вх. № ПД 250 /14.04.2021 г.. относно: Консултации по Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка (ДЕО) за „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция и схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересованите страни и трети лица“</p>	<p>Във връзка с постъпилото в РИОСВ Бургас с вх. № ПД-250/14.04.2021г. и доп. информация от 23.04.2021г. задание за определяне на обхвата и съдържанието на доклада за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция, Ви уведомявам за следното:</p> <p>I. По отношение на схемата за консултации, съгласно чл.19, ал.3 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми. В представената схемата за консултации с обществеността, заинтересованите органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати при реализирането на плана и при извършването на екологична оценка (ЕО) са отразени указанията, дадени Ви с писмо на РИОСВ-Бургас, с изх. № ПД-250/31.03.2021 г. Обръщам Ви внимание, че резултатите от всички консултации следва да бъдат отразени в Доклада за ЕО.</p> <p>II. <i>По отношение на заданието за обхват и съдържание на Доклада за екологична оценка.</i> Предложеното задание за обхват и съдържание на доклада за ЕО е изготвено в изпълнение на изискванията на чл.19а от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО) и при съобразяване с изискванията на РИОСВ Бургас, поставени в писмо с изх. № ПД-250/31.03.2021 г. Съдържанието на Доклада за екологична оценка следва да е съобразен с изискванията на чл.86, ал.3 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.17, ал. 1, т. 1-7 от Наредбата за ЕО.</p>	<p>Резултатите от всички консултации са отразени в Доклада за ЕО. Изпълнени са посочените бележки и препоръки, посочени в писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № Изх. № ПД 250 (26) /28.04.2021 г. по представеното заданието за обхват и съдържание на доклада за ЕО:</p> <p>Ннаправени са анализ и оценка на аспектите на текущото състояние на околната среда на територията на плана. В Доклада по Екологична оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• е оценено въздействието на инвестиционното предложение върху всички, разположени в близост до терена защитени територии;</li> <li>• Направени са изводи за характера и степента на въздействието, като там където е необходимо са предвидени конкретни смекчаващи въздействието мерки.</li> </ul> <p>Докладът за ЕО е изготвен от експерти, които отговарят на изискванията на чл. 16 от Наредбата за ЕО.</p>

		<p>По представената в заданието за обхват и съдържание на доклада за ЕО изразявам следните бележки и препоръки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Да се направи анализ и оценка на аспектите на текущото състояние на околната среда на територията на плана.</li> <li>2. Да се направи характеристика на околната среда за територията, която ще бъде значително засегната.</li> <li>3. Да бъдат разгледани съществуващите екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към плана, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение, като защитени зони по Закона за биологичното разнообразие.</li> <li>4. Да бъдат разгледани, анализирани и оценени въпросите, свързани със значителни въздействия върху околната среда, включително биологично разнообразие, риска за човешкото здраве, фауна, флора, почви, ландшафт и връзки между тях, тези въздействия трябва да включват вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от осъществяване на предвижданията по плана.</li> <li>5. Да се определи потенциално засегнатото население и територии и зони със специфичен хигиенно-охранителен статут и/или подлежащи на здравна защита, в зависимост от териториалния обхват на евентуалното неблагоприятно въздействие от обекти и дейности, отделящи вредности в околната и жилищна среда - при необходимост за целта да се използват прогнозни изчислителни модели и анализи;</li> <li>6. Да се предложат мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последици от прилагането на плана върху околната среда и за предотвратяване или редуциране на предполагаемите негативни здравни въздействия. Мерките да бъдат мотивирани, в т.ч. и по отношение на очакваните резултати от прилагането им. Същите да бъдат представени като: <ul style="list-style-type: none"> <li>• мерки за отразяване в окончателния вариант на изготвянето на плана;</li> </ul> </li> </ol>	
--	--	---	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• мерки за изпълнение при прилагане на плана.</li> </ul> <p><i>III. По отношение раздел „ Отпадъци“</i></p> <p>1. В т.2.7.1 подадената информация относно управление на отпадъците на територията на Община Поморие не е актуална.</p> <p>2. В заданието е отразено, че на територията на Община Поморие няма изградена система за събиране, транспортиране и обезвреждане на опасни отпадъци от населението и промишлеността на територията на Община Поморие. Изградена е площадка в гр. Поморие за събиране на едрогабаритни отпадъци, включително и опасни отпадъци от населението, в изпълнение ангажиментите на кмета на Общината по чл.19, ал.3, т.11 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО). ЗУО не вменява задължение на кмета на Общината да отговаря за събирането и третирането на отпадъците от промишлеността. Да се има предвид при разработката на ЕО, че фирмите, изграждащи фотоволтаичната електроцентрала имат задължение за третиране на всички генерирани и налични на обекта отпадъци. Не е в ангажиментите на Общината да почиства от нерегламентирани замърсявани терените, собственост на фирмите, изграждащи обекта.</p> <p><i>IV По отношение раздел „Защитени територии“</i></p> <p>Необходимо е в Доклада по Екологична оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се оцени въздействието на инвестиционното предложение върху всички, разположени в близост до терена защитени територии, а не само върху тези, попадащи в териториалния обхват на Община Поморие.</li> <li>• Да се направят изводи за характера и степента на въздействието, като при необходимост да се предвидят конкретни смекчаващи въздействието мерки.</li> </ul> <p><i>V. Указания за последващи действия, които трябва да предприемете за провеждане на процедурата по ЕО.</i></p> <p>Докладът за ЕО следва да бъде изготвен от експерти, които отговарят на изискванията на чл. 16 от Наредбата за ЕО. Консултациите по доклада за ЕО ще започнат само след положително произнасяне по доклада за оценка на</p>	
--	--	---	--

		<p>степената на въздействие по реда на чл.31 от Закона за биологичното разнообразие.</p> <p><i>VI. За издаване на становище по екологична оценка е необходимо да внесете в РИОСВ Бургас искане, придружено с:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доклада за ЕО с всички приложения към него и нетехническо резюме в един екземпляр на хартиен и електронен носител от Наредбата в един екземпляр на хартиен и електронен носител;</li> <li>• Документация за резултатите от консултациите с обществеността и със заинтересувани и засегнати органи и лица в т.ч справка с мотиви за приемане или не на получените мнения и предложения, както и мотивите за възлагането/отказа на допълването или преценяването за продължаване на консултациите по смисъла на чл.22 от Наредбата за ЕО.</li> </ul>	
<p><b>Проведени консултации по чл.19 и чл.19а от Наредбата за ЕО Засегнатата общественост</b></p> <p><b>Получатели/Адреси:</b> Изх.№ 59/21.04.2021 До: „РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ“ – гр. Бургас До: „БАСЕЙНОВА ДИРЕКЦИЯ – ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН“ – гр. Варна До: „НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ЗА НЕДВИЖИМО КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО“</p>	<p>Писмено информиране, с писма до посочените получатели с адреси, чрез публикация на обява в сайта на „Лемна Екоинвест – България“ АД за провеждане консултации по чл.19 и 19а от Наредбата за ЕО на:</p> <p><b>Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, с възложители: „ЛЪКА ГЕЙМ“</b></p>	<p><b>ОБЯВА</b></p> <p><b>Изх.№ 57/20.04.2021 г.</b></p> <p>Относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план: ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ Възложители на плана: „ЛЪКА ГЕЙМ“ ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ЕАД,</p> <p>УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,</p> <p>Във връзка с изработването на горепосочения план и процедурите, изискващи се по екологичното законодателство, и съгласно чл. 19 и 19а от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, приложено изпращаме Ви</p> <p>Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25,</p>	<p>Няма постъпили писмени и устни възражения, освен писмата с препоръките за допълване на Доклада от РЗИ-Бургас, РИОСВ-Бургас и БДЧР-Варна в законовия срок. Представен е протокол от 27.05.2021 г.</p>

<p>До: <b>„РЕГИОНАЛЕН ИСТОРИЧЕСКИ МУЗЕЙ – БУРГАС“</b>  До: <b>„ВИК“ ООД – Бургас</b>  До: <b>„ЕВН БЪЛГАРИЯ“ ЕАД – БУРГАС</b>  До: <b>„ЕВН“ – ПОМОРИЕ</b>  До: <b>„НЕК“ ЕАД</b>  До: <b>„ОБЛАСТНО ПЪТНО УПРАВЛЕНИЕ“ - БУРГАС</b>  До: <b>ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ „ЕЛЕКТРОННИ СЪОБЩИТЕЛНИ МРЕЖИ И ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ“</b>  До: <b>ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ КОМПАНИИ („Българска телекомуникационна компания“ АД, „Теленор-България“ ЕАД, „А1 България“ ЕАД)</b>  До: <b>„БТК“ АД</b></p>	<p>ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД</p>	<p>44425.12.26, М. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ за мнения, препоръки и становища по така предложеното задание.</p> <p>ПУП-ПРЗ, проектът за ФВЦ/ФЕЦ, както и Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка са качени на сайта на „ЛЕМНА ЕКОИНВЕСТ-БЪЛГАРИЯ“ АД: <a href="http://www.lemnna-ecoinvest.com">www.lemnna-ecoinvest.com</a> и отделно са Ви предоставени на електронен носител с настоящото писмо.</p> <p>Лице за контакти: инж. Йордан Костадинов – упълномощен от Възложителите, моб. тел.: 0899110866.</p> <p>Приложение: съгласно текста.</p> <p>С уважение,  Инж. Йордан Костадинов –  Изпълнителен директор на: „ЛЕМНА ЕКОИНВЕСТ-БЪЛГАРИЯ“ АД</p>	
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. № Изх. № ПД 250 (27) /05.05.2021 г.  относно: Доклад за оценка на степента на въздействие(ДОСВ) на: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на</p>	<p>Във връзка с внесения в РИОСВ-Бургас е Вх. № ПД-250(21)/08.04.2021г. Доклад за оценка степента на въздействие върху защитени зони (ДОСВ) по чл. 34, ал.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони Наредба за ОС), и след анализ на изложената в него информация, съгласно критериите за оценка на качеството му, разписани в чл. 24, ал. 3 от Наредбата за ОС, се установиха следните пропуски и неточности:</p>	<p>В коригирания ДОСВ ) на: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие са отразени по подобаващ начин всички пропуски и неточности, посочени в писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД 250 (27) /05.05.2021 г. относно: Доклад за оценка на степента на въздействие(ДОСВ).</p>

	<p>фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, с възложители „Лъка Гейм“ АД и „Състейнабъл Енерджи“ ЕАД</p>	<p>1. С Решение № БС-15-ЕО/31.03.2021 г. Директорът на РИОСВ-Бургас е изискал като приложение към Доклада за ЕО да се изготви Доклад за оценка степента на въздействие върху предмета и целите на защитена зона BG0000151 „Айтоска планина”, както и на близко разположените защитени зони BG0000270 „Атанасовско езеро“ и защитена зона BG0002043 „Емине“. Пропуск в това отношение има и в заглавната страница на Доклада.</p> <p>2. Представената е доклада оценка по отношение на природните местообитания, предмет на опазване в защитена зона BG0000151 „Айтоска планина” отразява единствено прякото отнемане на площ. Да се извърши оценка на въздействие върху природно местообитание 6220 *Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Therop -Brahypodietea и 62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества в резултат на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Промяна на абиотичните фактори на средата като утъпкване на почвата от строителната техника, изкопните дейности за полагане на кабели. При големи съоръжения, които могат да се транспортират само с тежки машини, се очакват уплътняване на почвата и повреждане на първичната растителна покривка. Оттъпкването на почвата може да доведе до последващо изменение на абиотичните фактори на мястото и до изменение в съотношението на растителните видове, което е от значение преди всичко тогава, когато се засягат природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона - Внасянето на нетипичен за територията субстрат за повишаването на проходимостта на терена за МПС чрез чакълиране. Може ли да доведе до съществени последващи изменения в местообитанията на видовете (растения и животни), включително фрагментация?</li> <li>- По-концентрираното стичане на дъждовната вода от наклонените панели, което може да доведе до ерозионни процеси, особено при непокрити от растителност почви по време на строителството.</li> <li>- Изменение в характеристиката на валежите (дъжд, сняг, роса) под модулите. Промяна</li> </ul>	<p>Преработеният и допълнен ДОСВ с отразени бележки и препоръки, в цялостния му вариант (на хартиен и електронен носител), несете в РИОСВ Бургас е повторно внесен, разгледан и оценен според критериите на чл. 24, ал. 3 от Наредбата за ОС.</p>
--	---	---	---

		<p>на въздушната влажност и количеството на валежите под и между модулите, топенето на сланата в засенчената и откритата част, липсата на снежна покривка под панелите.</p> <p>- Ефекта на засенчването върху растежа на растителността в резултат на намалената слънчева светлина. Какви са очакваните изменения в растителната структура поради намаляване на падащата слънчева светлина? Предвидената с проекта височина на модулите, оптимална ли е за намаляване на ефекта на засенчването?</p> <p>3. Оценката на въздействие върху животните и техните местообитания е извършена по отношение на отнемане на площи, фрагментация, прекъсване на биокоридори, безпокойство и смъртност. Недостатъчна оценка върху птиците, предмет на опазване в 33 „Атанасовско езеро“ и 33 „Емине“.</p> <p>Да се извърши оценка на потенциалните въздействия на ФВЦ върху летящите животни (птици, прилепи, летящи насекоми):</p> <p>3.1. Объркване/сблъсък - Очакват ли се силни светлинни емисии, предизвикани от фотоволтаиците, които да могат да предизвикат у мигриращите птици заблуждение и объркване по време на полет.</p> <p>3.2. Въздействия на ФВЦ чрез визуални ефекти:</p> <p>- ефект на уплашване (в т.ч. на силуета), както и ефект на силуета в прилежащи (съседни) местообитания. Следва да се има предвид, че поради видимостта на модулните съоръжения и съседни площи могат да търпят въздействия от тях. Дори с ниски модули, с или без хрусталаци, всяко съоръжение в селскостопански земи може да доведе до намаляване на стойността на хабитати за гнездене, почивка и хранене на редки и застрашени видове птици (жерави, сиви гъски, привързаните към ливадите или водолюбивите), които имат нужда от открити пространства и избягват високите структури.</p> <p>- огледален ефект. При този ефект конфликтният потенциал се изразява в затруднено възприемане на модулите, особено от птици. В повърхността се оглеждат елементи от околната среда, които могат да бъдат</p>	
--	--	--	--

		<p>възприети от птиците като местообитания и да провокират кацане.</p> <p>- светлинен спектър и поляризация. Поляризиращите свойства на светлината се възприемат от много насекоми и птици и се използват за ориентиране в пространството.</p> <p>Това се отнася и за водните насекоми, които използват поляризацията за намиране на водоеми. От значение може да е и цветовия спектър, тъй като чувствителността на животните спрямо светлина е различна дължина е много различна. Възможно е големите ФВЦ да бъдат взети за водни повърхности. При поглед от горе модулите отразяват небето. За водолубивите птици теоретично могат да настъпят сблъсъци, които да доведат до нараняване на птици напр. при опит за привождане. Известни са случаи на охлузни рани, но и смъртоносни наранявания при водните птици при сблъсък с мокрите от дъжда пътища и паркинги.</p> <p>4. Следва да се има предвид, че кумулативният ефект не се разработва само по отношение на отнета площ от защитена зона, а се изготвя анализ и извод и за всеки един засегнат вид, местообитание на вид или природно местообитание, Предвид това, направеният извод за кумулативен ефект за отнета площ от приоритетно природно местообитание 6220 единствено от монтажа на конструкцията /стойката/ е неправилно.</p> <p>Считам че, цялата ефективно заета площ, като процент на застрояване е и площта отнета от местообитанието. Същото важи и за природно местообитание 62A0 „Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества.</p> <p>5. Категорично да се изведе извод защо не се очаква засегнатите трофични площи за двата вида прилепи да има сериозно отражение върху хранителната им база. Думи като „не се очаква” или „може да бъде” компенсирани, неподкрепени с научни доказателства или доказателства от собствено проучване не са достатъчни за вземане на решение от компетентния орган. В ДОСВ трябва да се използват количествени данни.</p>	
--	--	---	--

		<p>б. Към изчисленията за оценка на отнетата площ (0,8%) следва да се добавят и проектите от 2021г., още повече че се засяга природно местообитание 6220 *Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero - Vrahyropodietea в 33 „Айтоска планина”.</p> <p>Проектите са в процес на процедиране и са в землището на кв. Банево, гр. Бургас и в границите на защитената зона.</p> <p>Предвид изложеното считам, че ДОСВ не съдържа достатъчно информация, за да може компетентният орган да вземе еднозначно решение по критериите на чл. 22 от Наредбата за ОС, във връзка с което на основание чл. 24, ал. 4 от Наредбата за ОС, РИОСВ-Бургас дава отрицателна оценка на качеството на представения ДОСВ.</p> <p>Съгласно чл. 24, ал. 6 от Наредбата за ОС, ДОСВ по чл. 34, ал. 1 от същата наредба, се връща за допълване и преработване в съответствие с посочените по-горе бележки и с изискването за количествен анализ на степента на въздействие по смисъла на чл. 32, ал. 2 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).</p> <p>Като следващо действие по процедурата по екологична оценка за „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция, следва да внесете в РИОСВ Бургас преработеният и допълнен ДОСВ, с отразени бележки и препоръки, в цялостния му вариант (на хартиен и електронен носител), за да бъде повторно разгледан и оценен според критериите на чл. 24, ал. 3 от Наредбата за ОС.</p>	
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх.№ ПД-250 гр. Бургас 21 05. 2021г. относно: допълнен и преработен Доклад за оценка степента на въздействие върху защитени зони за план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по</p>	<p>Във връзка с внесения в РИОСВ-Бургас с Вх. № ПД-250(28)/2021г. допълнен и преработен Доклад за оценка степента на въздействие върху защитени зони (ДОСВ), Ви уведомявам за следното:</p> <p>След анализ на изложената в доклада информация, на основание чл. 37, ал. 6, съобразно критериите на чл. 24, ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на</p>	<p>След като РИОСВ-Бургас дава положителна оценка на качеството на ДОСВ върху защитена зона BG 0000151 “Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в която попада проекта и върху близко разположените защитени зони BG 0002043 „Емине” и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на</p>

	<p>КК на с. Лъка, общ. Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“</p>	<p>опазване на защитените зони (Наредба за ОС) РИОСВ-Бургас дава положителна оценка на качеството на ДОСВ върху защитена зона BG 0000151 “Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в която попада проекта и върху близко разположените защитени зони BG 0002043 „Емине” и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици, и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, по смисъла на чл. 24, ал. 5, т. 2 от същата Наредба с пропуски, които не са от съществено значение за вземане на решение, поради следните съображения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Допълненият и преработен ДОСВ е структуриран в съответствие с изискванията на чл. 23, ал. 2 от Наредбата за ОС и дадените указания с писмо с изх. № ПД-250(27)/05.05.2021г. на РИОСВ-Бургас.</li> <li>2. Анотация на плана и елементите му са разписани подробно в доклада.</li> <li>3. Представена е актуална информация за други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, спрямо които е извършена оценка на кумулативното въздействие на плана в ДОСВ.</li> <li>4. Направен е анализ на степента на въздействие на плана върху предмета и целите на защитена зона BG 0000151 “Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в която попадат имотите и върху близко разположените защитени зони BG 0002043 „Емине”, BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на дивите птици и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.</li> <li>5. Представена е актуална информация на елементите на плана, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитена зона BG 0000151 ”Айтоска планина” и ключовите ѝ елементи.</li> <li>6. Извършен е анализ на въздействието на плана върху целостта и структурата на защитена зона BG 0000151</li> </ol>	<p>дивите птици, и BG0000270 „Атанасовско езеро” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, по смисъла на чл. 24, ал. 5, т. 2 от същата Наредба.</p> <p>Следваща стъпка и действия, които са извършени по процедурата по екологична оценка (ЕО), след подновяване на процедурата с РЕШЕНИЕ №БС-1-ЕО-О/30.11.2021г. за оттегляне на Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ</p> <p>1. Провеждане на консултации по доклада по ЕО. в т.ч. преложенията към него (в т.ч ДОСВ (по смисъла на чл. 20 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП). Изготвено и публикувано съобщение за провеждане на консултации, което съдържа информацията по чл. 20, ал. 1, т. 1 от НУРИЕОПП;</p> <p>- Предоставяне доклада за ЕО с всички приложения към него на хартиен и електронен носител се внася в РИОСВ Бургас за провеждане на консултации на основание на чл. 20, ал. 3 от НУРИЕОПП. Към документацията е приложено и съобщението за провеждане на консултации.</p>
--	---	--	--



		<p>“Айтоска планина”, на функциите и природозащитните й цели /загуба на природни местообитания и местообитания на видове, фрагментация, безпокойство, промяна в числеността, структурата и видовия състав на популациите/.</p> <p>7. Оценката на степента на въздействие върху природните местообитания и местообитания на видове, вкл. птици, предмет на опазване в защитените зони, отговаря на изискванията на чл. 32, ал. 2 от Закона за биологичното разнообразие, според който степента на въздействие следва да се оцени с количествени параметри.</p> <p>8. Предложени са смекчаващи мерки за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяването на плана върху природни местообитания и видове, предмет на опазване в защитените зони.</p> <p>9. Разгледани са алтернативни решения и е оценено тяхното въздействие върху защитените зони, включително „нулева алтернатива”.</p> <p>10. Приложеният картен материал (визуализации в текстовата част на ДОСВ, стр. 52) онагледява ситуацията на територията, на която ще се реализира плана и разположението на неговите елементи.</p> <p>Информирам Ви, че предвид разпоредбата на чл. 25, ал. 1 от Наредбата за ОС, ДОСВ ще бъде публикуван на интернет страницата на РИОСВ-Бургас в пет дневен срок от датата на получаване на настоящото писмо.</p> <p>В 30-дневен срок от публикуването всички заинтересувани лица могат да депозират пред компетентния орган писмени мотивирани становища по плана и по доклада.</p> <p>Следващите действия, които е необходимо да извършите по процедурата по екологична оценка (ЕО):</p> <p>1. Провеждане на консултации по доклада по ЕО. в т.ч. предложенията към него (в т.ч. ДОСВ (по смисъла на чл. 20 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП)). За целта е необходимо да извършите следното: Да изготвите и публикувате съобщение за провеждане на</p>	
--	--	---	--

		<p>консултации, което съдържа информацията по чл. 20, ал. 1, т. 1 от НУРИЕОПП;</p> <p>- Да предоставите доклада за ЕО с всички приложения към него на хартиен и електронен носител в РИОСВ Бургас за провеждане на консултации на основание на чл. 20, ал. 3 от НУРИЕОПП. Към документацията следва да бъде приложено и съобщението за провеждане на консултации.</p>	
РИОСВ-Бургас			
Министерство на здравеопазването, РЗИ-Бургас	<p>Писмо с изх. № 25 484-1/14.05.2021г. г. на РЗИ-Бургас относно: Искане за Становище по Задание за обхват и съдържание на ДЕО относно здравно-хигиенни аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на Инвестиционно предложение, включено в план/програма: „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с</p>	<p>УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,</p> <p>Съгласно изискванията на чл.19а, т.2 и т.3 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и след разглеждане на задание за обхват и съдържание на ДЕО, относно здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве на инвестиционно предложение: ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция, РЗИ-Бургас Ви уведомява: Представената информация не е в достатъчен обем, за да се обоснове липсата на вредност от дейността на разглежданото инвестиционно предложение:</p> <p>1. Не е представена оценка (на база математически модели) на шумовото натоварване от всички съоръжения</p>	<p>В изработения ДЕО на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие“ по подобаващ начин са отразени всички изисквания и забележки на РЗИ-Бургас. Представени са оценки на експерти, на европейски институции и са направени мотивирани заключения, въз основа на допълнителни анализи. В ДЕО са ползвани анализи практики, относно излъчваните шум и вибрации. Оценката на излъчваните електромагнитни полета (ЕМП) от бъдещия обект е направена на база на</p>

	<p>цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“</p>	<p>на границата на всички територии с отреждане за рекреационни дейности (курортни и вилни) и жилищно строителство:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- съгласно представено писмо от Община Бургас в непосредствена близост до територията на разглежданото инвестиционно предложение се намира с.о. „Бадемите“.</li> </ul> <p>Представената оценка на излъчвания шум е извършена на 300 м навътре в селищното образувание, което е некоректно;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- съгласно представено писмо от Община Поморие, по кадастралния план на с. Лъка има имоти с предвиждане за рекреационни дейности, като най-близкото от тях се намира на около 300 м. За същите не е представена оценка на излъчвания шум от дейността на обекта.</li> </ul> <p>2. Представената информация за очаквани нива на ЕМП и тяхното въздействие върху здравето на хората е теоретична и не са представени конкретни стойности, касаещи стойности на излъчвани ЕМП от конкретното оборудване (в работна среда в границите на инвестиционното предложение и извън територията му).</p> <p>3. Да се конкретизират мерките за намаляване и предотвратяване на всички вредни въздействия, които биха се създали от дейността на обекта.</p> <p>4. От представената информация не става ясно какво е предназначението на имот № 44425.12.23, местност „Вилите“, землище с. Лъка. Съгласно кадастрална карта, имота е за друг вид застрояване. При вариант, че имота е с предназначение за рекреационни дейности или жилищно строителство, поисканата информация по отношение на шумово натоварване и ЕМП да бъде изготвена и по отношение на този имот.</p> <p>Уведомявам ви, че документацията следва да съдържа достатъчно факти, данни и проучвания и обосновка на направените въз основа на тях анализи, изводи и заключения, относно наличието и степента на здравен риск при реализацията на инвестиционното предложение, а не пряко да се изразява позиция, че няма да има здравен риск. Следва документацията да се допълни съгласно изискванията на Наредбата за условията и реда за</p>	<p>Ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитните полета, том 1: Практическо ръководство“, при отчитане непосредствената близост на селищно образувание „Бадемите“.</p>
--	---	---	---

		извършване на екологична оценка на планове и програми и да се представи в РЗИ-Бургас за извършване на консултация.	
<b>БДЧР - Варна</b>	<p>Писмо с изх. № 26-00-5325/ /A1/18.05.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, с възложители: „ЛЪКА ГЕЙМ“ ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД,</p>	<p>Във връзка с Ваше писмо относно задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“, с възложител: „ЛЪКА ГЕЙМ“ ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД, съгласно изискванията на чл. 19 и 19а от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, изразявам следното становище:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представеният Доклад за ЕО представлява Доклад за ЕО на Община Поморие. Необходимо е да се изготви такъв доклад отнасящ се за гореописания ПУП-ПРЗ.</li> <li>2. В Доклада за ЕО да се представи информация за връзката на ПУП с действащите План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021 г.) за Черноморски район, съгласно РДВ 2000/60/ЕС, План за управление на риска от наводнения (ПУРН 2016-2021 г.), съгласно Директива 2007/60/ЕС и Програмите от мерки към тях. Към настоящия момент се изпълняват дейности по актуализация на ПУРБ и ПУРН, с период на действие 2022-2027 г, като планираните дейности за реализацията на ПУП, при необходимост, следва да се съобразят с тях.</li> <li>3. Описанието и анализът на компонентите на околната среда в част „Води“ да бъде изготвено съобразно информацията за водите и водните тела в Плана за управление на речните басейни в Черноморския район.</li> <li>4. Докладът за ЕО да притежава информация за всички учредени санитарно-охранителни зони по Наредба №3/2000г. Докладът за ЕО следва да обхваща всички възможни въздействия върху количеството и качеството на повърхностните води, подземните води и зоните за защита</li> </ol>	<p>Всички забележки, мнения и препоръки, изразени в писмо с изх. № 26-00-5325/ /A1/18.05.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на ДЕО са взети под внимание. Представеният Доклад е изготвен за гореописания ПУП-ПРЗ. В Доклада за ЕО е представена информация за връзката на ПУП с действащите План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021 г.) за Черноморски район, съгласно РДВ 2000/60/ЕС, План за управление на риска от наводнения (ПУРН 2016-2021 г.), съгласно Директива 2007/60/ЕС. Оценени са вероятните отрицателни въздействия върху водите, произтичащи от реализацията на всички планирани дейности. На терена, обхванат от ПУП-ПРЗ повърхностни водни обекти, освен посочените дерета в съседство. Преценено е, че няма опасност от вредни въздействия. Оценено е че, ИП няма да окаже отрицателно въздействие върху подземното водно тяло, както и върху зоните за защита на водите, определени по чл. 119а от Закона за водите от гледна точка на постигане на целите на околната среда. В ДЕО са взети предвид заложените в ПУРБ цели за опазване на водните тела, върху които попада територията на ПУП, както и програмите от мерки за предотвратяване и намаляване на значителни вредни въздействия върху</p>

		<p>на водите (ЗЗВ), определени по чл. 119а от Закона за водите.</p> <p>5. Необходимо е да бъдат оценени вероятните отрицателни въздействия върху водите, произтичащи от реализацията на всички планирани дейности върху повърхностните и подземните водни тела, зоните за защита на водите, определени по чл. 119а от Закона за водите от гледна точка на постигане на целите на околната среда.</p> <p>6. При изготвяне на Доклада за ЕО да се вземат предвид заложените в ПУРБ цели за опазване на водните тела, върху които попада територията на ПУП, както и програмите от мерки за предотвратяване и намаляване на значителни вредни въздействия върху повърхностните води, подземните води и зоните за защита на водите (ЗЗВ), определени по чл. 119а от Закона за водите. В доклада да са описани конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните, подземните водни тела и ЗЗВ, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние заложи в ПУРБ 2016-2021 г,</p> <p>7. Докладът за ЕО трябва да осигури спазване на предвидените мерки заложи в ПУРБ 2016-2021 г. и ПУРИ 2016-2021 г. в Черноморски район, включително и мерките от ЕО на ПУРБ и ПУРИ,</p> <p>8. Предвид, че ПИ № 44425.12.26 и ПИ № 44425.12.25 граничат с ПИ № 44425,12.3 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”, и ПИ № 44425,12.24 граничи с ПИ № 44425.2.93 - воден обект, общинска собственост, с НТП „Дере”, следва да се представи допълнен хидроложки доклад, в който да е видно дали строителните граници в ПУП са съобразени с обхвата на крайбрежни заливаеми ивици на водните обекти.</p> <p>9. Да бъдат съобразени съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба № 3/2000 г. за СОЗ, предвид че ПУП попада в пояс II и пояс III на СОЗ на минерални водоизточници Б-20, Б-88 и мин.</p>	<p>повърхностните води, подземните води и зоните за защита на водите (ЗЗВ), определени по чл. 119а от Закона за водите.</p> <p>Възложен е и е представи допълнен хидроложки доклад, от който е видно, че строителните граници в ПУП са съобразени с обхвата на крайбрежни заливаеми ивици на водните обекти.</p> <p>Преценено е, че няма опасност от вредно въздействие на водите.</p> <p>Всички мнения и препоръки в писмото на БДЧР-Варна са изпълнени в ДЕО по подобаващ начин.</p>
--	--	--	--

		<p>находище Съдиево, учредена със Заповед № РД-877/25.08.2004 г. на Министъра на околната среда и водите.</p> <p>10. При изготвяне на Доклада за ЕО да се опишат забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите, включително:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• съгласно чл. 7, ал. 1 от Закона за водите основен принцип при отношенията, свързани със собствеността върху водните обекти е упражняването на собственост без да се допуска нарушаване на целостта и единството на хидроложкия цикъл и на природната водна система.</li> <li>• изискванията на чл. 46, ал. 4 от Закона за водите по отношение на заустването на битово-фекалните води;</li> <li>• съгласно чл. 146, чл. 1 от ЗВ се забранява разполагането на жилищни и вилни сгради и стопански постройки в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения,</li> <li>• съгласно разпоредбите на чл. 143 от ЗВ, с цел защита от вредното въздействие на водите, се забранява нарушаване на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици, намаляването на проводимостта на речните легла, използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси, както и извършване на строежи над покрити речни участъци.</li> <li>• забраните на чл.134 от ЗВ, за миенето и обслужването на транспортни средства и техника, изхвърлянето, складирането, депонирането и третирането на отпадъци в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата,</li> <li>• изискванията на чл. 198о от Закона за водите, че предоставянето на ВиК услуги на потребители се извършва единствено от ВиК оператор по реда на Закона за водите и Закона за устройство на територията;</li> <li>• изискванията на чл. 125 - до чл. 132 от Закона за водите, относно включването на нови количества отпадъчни води, следва да се съобрази с капацитета и ефективността на съществуващата канализационна система;</li> </ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• съгласно разпоредбите на чл. 118а от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.</li> <li>• в съответствие с разпоредбите на чл. 116 от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.</li> </ul> <p>Действащите План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021 г.) за Черноморски район и План за управление на риска от наводнения (ПУРН 2016-2021 г.) с наличните информация и анализи са публикувани на интернет страницата на БДЧР: <a href="http://www.bsbd.org">www.bsbd.org</a> и могат да послужат при изготвяне на Доклада по ЕО.</p> <p>Настоящото становище не отменя задълженията на Възложител за изпълнение на изискванията на Закона за опазване на околната среда, Закона за водите и други специални закони и подзаконови нормативни актове и не може да служи като основание за отпадане на отговорността, съгласно действащата нормативна уредба.</p>	
<b>ДА „ЕЛЕКТРОННО УПРАВЛЕНИЕ“</b>	<p>Писмо с изх. № ДАЕУ-740427/28.04.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>	<p>В отговор на Ваше писмо (наш регистрационен номер 59/21.04.2021 г. ДАЕУ-7000/22.04.2021 г.) за съгласуване на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“ Ви уведомяваме, че в границите на изпълнението на обекта не съществуват трасета на подземни и надземни електронни съобщителни кабелни линии и технически съоръжения на Държавна агенция „ЕЛЕКТРОННО УПРАВЛЕНИЕ“ (ДАЕУ), които да бъдат засегнати от строителството.</p> <p>ДАЕУ съгласува ПУП-ПРЗ на горепосочения обект.</p>	<p>ДА „ЕЛЕКТРОННО УПРАВЛЕНИЕ“ няма забележки към задание ДЕО и към ПУП-ПРЗ на горепосочения обект .</p>

<p><b>VIVACOM</b></p>	<p>Писмо с изх. № 95 -1-27/10.05.2021 г. относно: Съгласуване на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>	<p>На Ваш изх. № 59//21.04.2021 г. Към Наш вх. № 95-1-27/23.04.2021 г. Относно: ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с.Лъка, Община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция Уважаеми инж. Костадинов На адреса на „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД (БТК), е получено придружително писмо, с Ваш изх. №59/21.04.2021 г. относно предоставяне на информация, за наличие и начин на преминаване на съществуваща електронно съобщителна мрежа и съоръжения на БТК, попадащи в обхвата на гореописания обект. При направена проверка е установено, че в обхвата на обекта не преминава електронна съобщителна мрежа и физическа инфраструктура, собственост на Дружеството. В очакване сме на успешна съвместна работа и ползотворно сътрудничество и в бъдеще.</p>	<p>VIVACOM установява, че в обхвата на обекта не преминава електронна съобщителна мрежа и физическа инфраструктура, собственост на Дружеството. Няма забележки към задание ДЕО и към ПУП-ПРЗ на горепосочения обект.</p>
<p><b>A1 България ЕАД</b></p>	<p>Писмо с изх. № 2164/11.05.2021 г. относно: Предоставяне на изходни данни и съгласуване на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>	<p>Уважаеми господа, Разгледахме представеното Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа върху наземна конструкция“. Информираме Ви, че А1 България ЕАД не разполага с подземни канални и кабелни трасета, както и други съоръжения в обхвата на ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26.</p>	<p>А1 България ЕАД не разполага с подземни канални и кабелни трасета, както и други съоръжения в обхвата на ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26.</p>



<p><b>„Цетин България“ ЕАД/ТЕЛЕНОР SETIN Member of PPF GROUP</b></p>	<p>Писмо с изх. № Т149331/11.05.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№ 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>	<p>Уважаеми Госпожи и Господа, В отговор на Ваше писмо с номер 59/21.04.2021 г. с искане за предоставяне на становище по Предложеното Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка Ви уведомяваме за следното, че „Цетин България“ ЕАД/Теленор не разполага с с елементи от техническата инфраструктура в обхвата на проекта. Оставаме на Ваше разположение, в случай на необходимост от всякаква друга информация или съдействие.</p>	<p>„Цетин България“ ЕАД/Теленор не разполага с с елементи от техническата инфраструктура в обхвата на проекта.</p>
<p><b>ЕР ЮГ EVN група</b></p>	<p>Писмо с изх. № 22668 /20.05.2021 г. относно: Консултации по чл.19 и чл. 19а от Наредбата по ЕО на Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка (ДЕО) за „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“</p>	<p>В отговор на Ваше писмо с номер 59/21.04.2021 г. с искане за становище по предоставеното Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти, местност „Вилите“, земище на с. Лъка община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ Ви уведомяваме за следното: След като се запознахме обстойно със Заданието за изготвяне на Доклад за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за ПИ, смятаме, че в него са отразени всички аспекти на околната среда в съответствие на изискванията на Наредбата за извършване на екологични оценки на планове и програми и на чл.96, ал.3 от Закона за околната среда.</p>	<p>ЕР ЮГ EVN група счита, че в ДЕО са отразени всички аспекти на околната среда в съответствие на изискванията на Наредбата за извършване на екологични оценки на планове и програми и на чл.96, ал.3 от Закона за околната среда.</p>
<p><b>НЕК София</b></p>	<p>Писмо с изх. № 26-3303-2/27.05.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“,</p>	<p>Във връзка с постъпило в НЕК ЕАД писмо с вх. № 26-3303-1/22.04.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на горечитирания план, Ви уведомяваме за следното: НЕК ЕАД не стопанисва сгради, имоти и съоръжения, попадащи в обхвата на землището на с. Лъка, община Поморие, които биха могли да бъдат засегнати от предвидения план.</p>	<p>НЕК ЕАД не стопанисва сгради, имоти и съоръжения, попадащи в обхвата на землището на с. Лъка, община Поморие, които биха могли да бъдат засегнати от предвидения план.</p>

	<p>земище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>		
<p><b>АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“</b></p>	<p>Писмо с изх. № 53-00-662/23.06.2021 г. относно: Задание за обхват и съдържание на Доклад за екологична оценка на план „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, земище на с. Лъка, община Поморие, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция“</p>	<p>С настоящия отговор Ви информирам, че горесцитираните имоти попадат извън обхвата и транспортната територия на републиканската пътна мрежа на територията на Областно пътно управление Бургас. В тази връзка не е необходимо изграждането на пътна връзка горепосочените имоти да се съгласува с ОПУ-Бургас.</p>	<p>ПИ с идентификатори №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, земище на с. Лъка, община Поморие попадат извън обхвата и транспортната територия на републиканската пътна мрежа на територията на Областно пътно управление Бургас. В тази връзка не е необходимо изграждането на пътна връзка горепосочените имоти да се съгласува с ОПУ-Бургас.</p>
<p><b>“ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ЕАД, гр. Бургас</b></p>	<p>Изх. № К-1275-1/29.04.2021г. Относно: Заявление с Вх. № К - 1275/21.04.2021 г. относно: Задание за обхвата и съдържанието на Доклад за</p>	<p>В писмо с изх. № К-1275-1/29.04.2021г., „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас, посочва, че в предоставената на електронен носител ситуация са отразени схематично съществуващите В и К проводи.</p>	<p>Предоставената на електронен носител ситуация от “Водоснабдяване и Канализация” ЕАД, гр. Бургас с отразени схематично съществуващите В и К проводи е взета под вниманиек както</p>

	<p>екологична оценка на план: ПУП - ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие, с цел изграждане на ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ върху наземна конструкция</p>	<p>През имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „Вилите“, землище на с. Лъка, Община Поморие, преминават водопроводи Дюкер Бургас стомана 01220 и довеждащ водопровод Етернит Ø200. Точните трасета следва да бъдат установени чрез трасиране със специализирана апаратура и геодезическо заснемане в присъствието на наш представител. Бъдещите инвестиционни намерения да са съобразени с изискванията на Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места. Необходимо е да ни се осигурява достъп и съдействие за дейностите свързани с експлоатацията и поддържането на водопроводите. Изкопните дейности в конфликтните точки да се извършват задължително на ръка в присъствието на наш представител. При нанесени щети по ВК проводите по време на строителните работи, извършени от Вас или подизпълнителя носите отговорност, съгласно ЗЗД, раздел II, т. 4 - „Непозволено увреждане“ и сте задължени да поемете всички разходи по отстраняване на щетите, последица от увреждането.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• р-л район „Поморие“ - телефон за връзка: 0885061138;</li> <li>• р-л район „Айтос - Камчия“ - телефон за връзка: 0889434677</li> </ul> <p>Приложение: Съгласно текста - 1 брой диск.</p>	<p>от Възложителите, така и от проектанта и же бъде отложена в чертежите на работния проект. Взетоюи са под внимание препоръките. Точните трасета следва ще бъдат установени чрез трасиране със специализирана апаратура и геодезическо заснемане в присъствието на представител на „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас. Изкопните дейности в конфликтните точки ще се извършват задължително на ръка в присъствието на представител на „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас. Взето е под внимание, че при евентуално нанесени щети по ВК проводите по време на строителните работи, извършени от Възложителите, строителя или подизпълнителя последните носят отговорност, съгласно ЗЗД, раздел II, т. 4 - „Непозволено увреждане“ и сте задължени да поемете всички разходи по отстраняване на щетите, последица от увреждането</p>
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. №ПД-250-33/29.06.2021 г. Относно: „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел пораждане на фотоволглична електроцентрала върху наземна конструкция“</p>	<p>ДО „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД РАЙОН ЛОЗЕНЕЦ, БУЛ. „ДЖЕЙМС ВАУЧЕР“ №16 ГР. СОФИЯ „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД РАЙОН СЛАТИНА, УЛ. „ПОСТОЯНСТВО“ №67А ГР. СОФИЯ КОПИЕ „ЛЕМНА ЕКОИНВЕСТ – БЪЛГАРИЯ“ АД С писмо изх. № ПД-250(29) 21.05.2021 г. директорът на РИОСВ Бургас дава положителна оценка на внесения втори Доклад та оценка степента на въздействие върху</p>	<p>На постъпило становище на Българска фондация Биоразнообразие. адресирано с копие до министъра на околната среда и водите, в което е изразено несъгласие по процедурата и по качеството на доклада (ДОСВ) етговорено подробно на всеки поставен въпрос</p>

		<p>защитените зони и е пристъпено към следващия етап по реда на Наредбата за ОС. а именно ангажиране на обществеността чрез публикуване на интернет страницата на Инспекцията и а съобщение за плана, картен материал извън визуализациите в доклада и самият ДОСВ за срок от 30 дни. Докладът е публикуван на 21.05.2021 г.</p> <p>На 21.06.2021 г., в законоустановения срок на общественото обсъждане, в РИОСВ- Бургас е постъпило становище на Българска фондация Биоразнообразие. адресирано с копие до министъра на околната среда и водите, с което изразява несъгласие по процедурата и по качеството на доклада.</p> <p>Във връзка със становището на БФБ. РИОСВ Бургас е поиската указания от МОСВ по отношение на възможностите за продължаване на процедурата.</p> <p>След получаване на указанията ще бъдете уведомени за продължаване на процедурата по ЕО/ОС.</p>	
<p><b>РИОСВ-Бургас</b></p>	<p>изх. № ПД-250(36)/26.07.2021 г. Относно: Искане за методически указания към процедура за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентра на върху наземна конструкция ”</p>	<p>ДО Г-Н АСЕН ЛИЧЕВ МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ БУЛ. „КН. МАРИЯ ЛУИЗА“ № 22 ГР. СОФИЯ 1 КОПИЕ: „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД " РАЙОН ЛОЗЕНЕЦ, БУЛ. „ДЖЕЙМС ВАУЧЕР“ №16 1164 ГР. СОФИЯ „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД РАЙОН СЛАТИНА, УЛ. „ПОСТОЯНСТВО“ №67А 1111 ГР. СОФИЯ На Ваш изх. № 26-00-4/19.07.2021 г. УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЛИЧЕВ, С Ваше писмо с изх. № 26-00-4/19.07.2021 г. ни информирате, че в момента в Министерството на околната среда и водите се провежда процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.</p> <p>Във връзка с горното обръщате внимание, че следва да съобразим произнасянето по текущи инвестиционни предложения, в конкретния случай „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори</p>	

		<p>44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” със СУЕР, като се има предвид, че в предвиденията на тези документи има възможност да бъдат наложени забрани и/или ограничения в условията и мерките на Становището по екологична оценка на министъра на околната среда и водите.</p> <p>С оглед горното, моля да удостоверите наличие на образувано административно производство по реда на чл.54, ал.1, т.5 от АПК, което е обвързано с издаването на становище по процедура по екологична оценка, съвместена с процедура за оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване в защитените зони за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция и не може да бъде постановено преди неговото приключване. '-768/20.07.2021 г.на Министъра на ОСВ)</p>	
<p><b>РИОСВ - Бургас</b></p>	<p>Изх.№250(40)13.08.2021г.  <b>Относно:</b> Решение № БС-1-ЕО-С/2021 г. за спиране на процедура по екологична оценка (ЕО) на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” с възложител: „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД  <b>РЕШЕНИЕ № БС-1-ЕО-С/2021 г. ЗА СПИРАНЕ на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”</b></p>	<p>Приложено Ви предоставям Решение № БС-1-ЕО-С/2021 г за спиране на процедура по екологична оценка (ЕО) на „ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” с възложител: „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД</p> <p>По смисъла на чл. 95, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 4 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда - НУРИОВОС в РИОСВ-Бургас е постъпило уведомление за изготвяне на план от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД с вх. № ПД-250/28.01.2021 г. за „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(1)/29.01.2021 г. е постъпила допълнителна информация от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД, с което е декларирано, че двете дружества като собственици на имотите са възложители.</p> <p>В РИОСВ-Бургас постъпва ново уведомление за изготвяне на план с вх. ПД-250 (3)/03.02.2021 г. за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.25 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД.</p>	<p>На основание посоченото становище на РИОСВ – процедурата е спряна.</p>

		<p>С писмо на РИОСВ-Бургас изх. № ПД-250(4)/03.02.2021 г. до Директора на Областна дирекция „Земеделие“ - Бургас е поискано становище по компетентност относно допустимостта на входирания план спрямо Закона за опазване на земеделските земи.</p> <p>С писмо изх. № 05-08-3511/05.02.2021 г. на министъра на ОСВ, сведени до знанието до всички директори на РИОСВ, за прилагане на процедурите по екологична оценка (ЕО) и/или оценка за съвместимост (ОС) на планове, програми и проекти (ППП)/инвестиционни предложения (ИП) свързани с изграждане на възобновяеми енергийни източници попадащи в границите на защитени зони от мрежата Натура 2000, са дадени указания - след изтичане на Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 - 2020 г. (31.12,2020 г.) същите да бъдат процесирирани с особено внимание и задълбоченост, до момента на одобряване на проектите на Стратегията за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект на Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата (ИНПЕК).</p> <p>С писмо на РИОСВ-Бургас изх. № ПД-250(5)/10.02.2021 г. до Община Поморие е поискано становище по компетентност относно допустимостта на входирания план спрямо Закона за устройство на територията /ЗУТ/ и Закона за устройството на Черноморското крайбрежие /ЗУЧК/.</p> <p>С писмо вх.№ПД-250(6)/11.02.2021 г. от директора на Областна дирекция „Земеделие“ - Бургас е изразено становище за допустимост на реализацията на плана върху неполивни земеделски земи от седма до десета категория или некатегоризирани, при наличие на становище за присъединяване на обекта, издадено от съответния мрежови оператор.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(7)/12.02.2021 г. от Община Поморие е дадено становище, че инвестиционното предложение е допустимо по смисъла на чл.109, ал.3, т.7 от ЗУТ. Поземлените имоти са разположени извън зона „А“ и „Б“ по смисъла на чл.9 от ЗУЧК.</p> <p>С писмо на РИОСВ-Бургас изх. № ПД-250(8)/22.02.2021 г. е определена процедура по преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка, съвместена с оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитена зона BG 0000151 “Айтоска планина” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.</p>	
--	--	---	--

		<p>Представено е искане от Възложителя за преценяване на необходимостта от екологична оценка с вх. № ПД-250(9)24.02.2021 г. по Приложение №4 към чл.8а. ат.1 и съгласно чл.14, ал.1, ал.2 и ал. 5 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредба за ЕО).</p> <p>На 25.02.2021 г. на интернет страницата на РИОСВ-Бургас е съобщено за внесено искане с информация за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка с вх. № ПД-250(9)24.02.2021 г.</p> <p>Във връзка с наличие на издадено от министъра на околната среда и водите Решение №46-ОС'20Ю г. за преценяване на вероятната степен на значително отрицателно въздействие върху защитени зони, с което е съгласуван цялостен работен проект за проучване на подземни богатства - скално-облицовъчни материали в площ „Рудник”, с. Рудник, общ. Бургас, обл. Бургас и с. Лъка, общ. Поморие, обл. Бургас, върху площта на която попадат и имотите предмет на настоящия ПУП е направено запитване за допустимост и до министъра на енергетиката с писмо на РИОСВ-Бургас изх. № ПД-250(10)/26.02.2021 г.</p> <p>С писмо до РЗИ-Бургас изх. № ПД-250(11)/01.03.2021 г. на основание чл.13, ал.1, т.3 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка е препратено искането на Възложителя за преценяване на необходимостта от екологична оценка с вх. V ПД-250(9)24.02.2021 г. за становище по компетентност.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(12)/11.03.2021 г. Министерство на енергетиката информира РИОСВ Бургас, че на територията на поземлени имоти 44425.12.24. --425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка. местност „Вилите”, община Поморие, към настоящия момент няма действащи площи за търсене и проучване или за проучване на подземни богатства, предоставени концесии за добив на подземни богатства, както и регистрирани находища в Националния баланс на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Република България.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(13)/12.03.2021 г., РЗИ-Бургас е изисквала възложителите да допълнят информацията с конкретно посочени изисквания.</p> <p>С писмо на РИОСВ-Бургас изх. № ПД-250(14)/17.03.2021. ; г. е изискано от възложителите да допълнят информацията, съгласно писмото на РЗИ-Бургас.</p>	
--	--	--	--

		<p>С писмо вх. № ПД-250(15)/26.03.2021 г. е постъпила исканата допълнителна информация от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(17)/30.03.2021 г. е допълнена информацията от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(19)/30.03.2021 г. РЗИ информира, че не може да извърши пълна оценка на очакваното въздействие и възникване на риск за човешкото здраве. При изготвянето на доклада за екологична оценка, следва да се приложат мотивирани заключения въз основа на допълнителни анализи, относно излъчваните електромагнитни полета, шум и вибрации на база математически модели, при отчитане непосредствената близост на селищното образувание.</p> <p>С Решение БС-15-ЕО/31.03.2021 на директора на РИОСВ Бургас за: „ПУП-ПРЗ за имоти № 44425.12.24, 4425.12.25, 4425.12.26 по КК на с. Лъка, м. „Вилите“, общ. Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“, с възложители: „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД е преценено да се извърши екологична оценка, съвместена с оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитена зона BG 0000151 „Айтоска планина“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1018/17.12.2020 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 17/26.02.2021 г.), в границите на която попада плана. Предвижданията на ПУП-ПРЗ за имоти с идентификатори 44425.12.24, и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, местност „Вилите“, община Поморие са за изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция с обща инсталирана мощност от 100 MWp. Общия брой соларни модули, които се предвиждат да се разположат са 191 746 броя. Имотите са с трайно предназначение на територията „зеделска“ и начин на трайно ползване „нива“, категория на земята - десета с обща площ 1 398 795 мг.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250 (21)/08.04.2021 г. възложителите са внесли доклад за оценка степента на въздействие на „ПУП-ПРЗ за имоти № 44425.12.24, 4425.12.25, 4425.12.26 по КК на с. Лъка, м. „Вилите“, общ. Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(22)/14.04.2021 г. възложителите са внесли задание за съдържание и обхват на Доклада за екологичната оценка и справка за провеждане на консултации.</p>	
--	--	--	--



		<p>С писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250(26)/28.04.2021 г. са дадени указания по отношение на заданието за обхвата и съдържанието на Доклада за екологична оценка.</p> <p>С мотивирано писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250(27)/05.05.2021 г. възложителите са уведомени, че на Доклада за оценка на степента на въздействие върху защитени зони ДОСВ/ на „ПУП-ПРЗ за имоти № 44425.12.24, 4425.12.25, 4425.12.26 по КК на с. Лъка, м. „Вилите“, общ. Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ е дадена отрицателна оценка.</p> <p>С писмо на “ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД вх. № ПД-250 (28)/17.05.2021 г. постъпва допълнен ДОСВ.</p> <p>С писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250(29)/21.05.2021 г. възложителите са уведомени, че на Доклада на оценка на степента на въздействие върху защитени зони /ДОСВ/ на „ПУП-ПРЗ за имоти № 44425.12.24, 4425.12.25, 4425.12.26 по КК на с. Лъка, м. „Вилите“, общ. Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ е дадена положителна оценка.</p> <p>На 21.06.2021г., в законоустановения срок на общественото обсъждане на ДОСВ, в РИОСВ-Бургас, с вх. № ПД-250(30)/21.06.2021 г., е постъпило мотивирано становище на Българска фондация Биоразнообразие (БФБ), с което се настоява процедурата да бъде спряна до приемане на нов Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 - 2020 г. и издаване на решение по ЕО за него, като последното е в компетенциите на МОСВ.</p> <p>Предвид постъпилото мотивирано становище от БФБ, с писмо на РИОСВ-Бургас с изх. № ПД-250(32)/28.06.2021 г. е изискано становище от МОСВ, дали следва процедурата за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ да бъде спряна до произнасяне на МОСВ, с оглед цитирано по-горе писмо с изх. № 05-08-3511/05.02.2021 г. на МОСВ.</p> <p>С писмо вх. № ПД-250(35)/19.07.2021 г., МОСВ информира РИОСВ Бургас, че в момента в Министерството на околната среда и водите се провежда процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в</p>	
--	--	--	--

		<p>областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.</p> <p>Във връзка с горното на РИОСВ Бургас е обърнато внимание, че следва да съобрази произнасянето по текущи инвестиционни предложения, в конкретния случай „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция ” със СУЕР, като се има предвид, че в предвижданията на тези документи има възможност да бъдат наложени забрани и/или ограничения в условията и мерките на Становището по екологична оценка на министъра на околната среда и водите.</p> <p>Във връзка с така входираното писмо от МОСВ, с писмо изх. № ПД- 250(36)/26.07.2021 г., РИОСВ Бургас е поискала МОСВ да удостовери наличие на образувано административно производство по реда на чл.54, ал.1. т.5 от АПК, което е обвързано с издаването на становище по процедура по екологична оценка, съвместена с процедура за оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване в защитените зони за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция " и не може да бъде постановено преди неговото приключване.</p> <p>С писмо вх. ПД-250(38)/05.08.2021 г. МОСВ, удостоверява, че е образувало производство по издаване на административен акт по реда на чл.85. ат.1 от Закона за опазване на околната среда. Провежда се процедура по задължителна екологична оценка по реда на глава шеста от ЗООС и чл.31 от ЗБР за проекти - Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.</p> <p>Съгласно чл.54, ал.1, т.5 от АПК, административния орган, пред който се развива административното производство по издаване на административен акт спира производство при наличието на образувано друго административно производство, когато издаването на акта не може да стане преди неговото приключване.</p> <p>С оглед горното се установява следното:</p> <p>- Дадени са указания с писмо изх. № 05-08-3511/05.02.2021 г. на министъра на ОСВ. за прилагане на процедурите по екологична оценка (ЕО) и или оценка за съвместимост (ОС) на планове, програми и проекти</p>	
--	--	--	--

		<p>(ППП)/инвестиционни предложения ПШ свързали с изграждане на възобновяеми енергийни източници попадащи в границите на защитени зони от мрежата Natura 2000, след изтичане на Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 - 2020 г. (31.12,2020 г.) същите да бъдат процедурални с особено внимание и задълбоченост, до момента на одобряване на проектите на Стратегията за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект на Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата (ИНПЕК).</p> <p>- Цяло писмо от 19.07.2021 г. от МОСВ информира следното: Националният план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011-2020 г. е съгласуван със становище по Екологична оценка № 1-2/2012 г. на министъра на околната среда и водите. Условието и мерките, в т.ч. Мярка т.1.2. за фотоволтаици, постановени със Становище по ЕО, са приложими за периода на действие на плана, който е със срок на действие до 31.12.2020 г. Съгласно действалия до 31.12.2020 г. план, ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие са попадали под забрана за провеждане на процедури по околна среда, с предмет изграждане на фотоволтаичен парк. В настоящия момент в МОСВ се провежда процедура по задължителна екологична оценка и оценка за степента на въздействие върху защитените зони по реда на чл.31 ЗБР на проект Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г. Изрично е подчертано, че следва да се съобрази произнасянето по текущи инвестиционни предложения, в конкретния случай „Ф1УГ1-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” със СУЕР, като се има предвид, че в предвиденията на тези документи има възможност да бъдат наложени забрани и/или ограничения в условията и мерките на Становището по екологична оценка на министъра на околната среда и водите.</p> <p>СУЕР се явява аналог на действалия до края на 2020 г. Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 - 2020 г., от където следва че съществува значителна вероятност обследваните три имота отново да</p>	
--	--	---	--

		<p>попадат под категорична забрана и/или ограничения за изграждане на фотоволтаични паркове.</p> <p>- С писмо вх. ПД-250(38)/05.08.2021 г. МОСВ, удостоверява, че е образувано производство по издаване на административен акт по реда на чл.85, ал.1 от Закона за опазване на околната среда. Провежда се процедура по задължителна екологична оценка по реда на глава шеста от ЗООС и чл.31 от ЗБР за проекти Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.</p> <p>В заключение, в МОСВ в настоящия момент се провежда процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.</p> <p>ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие попадат в защитена зона ВГ 0000151 "Айтоска планина" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД- 1018/17.12.2020 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 17/26.02.2021 г.) и попадат в провежданата от МОСВ административна процедура.</p> <p>Горното идва да покаже, че е налице паралелна (едновременна) висящност на две производства, които се намират помежду си в преюдициална зависимост. Производството, което се развива пред МОСВ - процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г., по своя предмет е такава, че изходът му предопределя този на обусловеното от него производство по издаване на административен акт във връзка с висящата в РИОСВ-Бургас административна процедура по Екологична оценка на „ПУП- ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”. Във връзка с гореизложеното, процедурата по екологична оценка, съвместена с оценка за съвместимост, следва да бъде подновена за разглеждане след произнасяне на МОСВ с краен, влязъл в сила</p>	
--	--	--	--

		<p>административен акт по започналата процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г., включваща и ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие</p> <p>С оглед гореизложеното, считам, че е налице хипотезата на чл.54, ал.1, т.5, предложение първо от Административнопроцесуалния кодекс, според която административният орган спира производството, при наличие на друго образувано административно производство, когато издаването на акта не може да стане преди неговото приключване.#</p> <p>На основание чл.54, ал.1, т.5, предложение първо от Административнопроцесуалния кодекс и чл.6, ал.1, т.5 от Правилника за устройството и дейността на РИОСВ.</p> <p><b>РЕШИХ:</b></p> <p><b>СПИРАМ започналото административно производство с вх. № ПД- 250/28.01.2021 г.</b> по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентраля върху наземна конструкция” с възложители „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД до произнасяне на МОСВ с краен, влязъл в сила административен акт по започналата процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г., включваща и ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие.</p> <p>Съгласно чл.55, ал.1 от АПК производството се възобновява, след като отпаднат основанията за спирането му.</p> <p>Решението може да бъде обжалвано по реда на Административнопроцесуалния кодекс пред министъра на околната среда и водите и съответния Административен съд в 14-</p>	
--	--	--	--

		дневен срок от съобщаване му на заинтересованите лица, чрез РИОСВ- Бургас.	
РИОСВ-Бургас	изх. № ПД-250(46)/30.11.2021 г. Относно: РЕШЕНИЕ №БС-1-ЕО-О/30.11.2021г. за оттегляне на Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 444.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие е цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с възложители „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛЕНЕРДЖИ“ ЕАД.	За оттегляне на Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-Г1Р3 за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 444.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие е цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ С решение № БС-1-ЕО-С/2021 от 13.08.2021 г. на директора на РИОСВ-Бургас е спряно започналото административно производство с вх.№ ПД-250/28.01.2021г. по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24 ,44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел „изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция” с възложители „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛЕНЕРДЖИ“ ЕАД, до произнасяне на МОСВ с краен, влязъл в сила административен акт по започналата процедура по задължителна екологична оценка и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони за проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие (СУЕР) на Република България до 2030г. с хоризонт до 2050г. и Проект за Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030г., включваща и ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие. Решението е постановено на основание чл.54, ал.1, т.5 от АПК (при наличието на образувано друго административно или съдебно производство, когато издаването на акта не може да стане преди неговото приключване), въпреки липсата на изискуемото удостоверение за наличие на образувано производство, издадено от органа, пред който то е образувано. Решението е обжалвано от „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД в следствие на което е образувано Административно дело 8389/2021 пред Административен съд София-град. На 23.11.2021 г. в РИОСВ-Бургас е постъпило Заявление от „Състейнабъл енержи“ ЕАД с искане за преразглеждане позицията на РИОСВ Бургас и оттегляне на решението за спиране на процедурата по Екологична оценка.	

		<p>В мотивите на решението за спиране на процедурата е изразено „предположение“, че има възможност да бъдат наложени забрани и/или ограничения в условията и мерките на Становището по екологична оценка на министъра на околната среда и водите, както и че „съществува значителна вероятност“ обследваните три имота отново да попаднат под категорична забрана и/или ограничения за изграждане на фотоволтаични паркове, за следващия/настоящ програмен период.</p> <p>Цитираната забрана за провеждане на нови инсталации за фотоволтаични съоръжения е приета със становище по ЕО 2013г. на Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 - 2020 г. (31.12.2020г),, отнасящ се за отминал програмен период, който към момента на разглеждане на инвестиционното предложение през 2021г. е с изтекъл срок на действие.</p> <p>Към настоящия момент с Регламент 2018/1999 и Директива 2018/2001 се предвижда замяна на НПДВИ, отнасящ се до изтеклия период, с „Интегриран план в областта на енергетиката и климата“ (ИНПОЕК), със срок на действие до 2030г., който е приет с РМС от 27.02.2020г.</p> <p>Процедурата по екологична оценка на „Стратегията за устойчиво енергийно развитие“ и „Интегриран план в областта на енергетиката и климата“ следва да се съобрази с актуалната действаща към момента нормативна уредба, както и със средствата и начините за постигане на целите и политиките подробно описани в посочените стратегически документи на ЕП и СЕС.</p> <p>Част от целите на Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и на Съвета на Европа от април 2009г. имат пряко отношение към приемането на мерки, свързани с насърчаване и увеличаване на използването на енергия от възобновяеми енергийни източници. Съгласно чл.1 Директивата установява обща рамка за насърчаването на енергията от възобновяеми източници, което е и една от целите на енергийната политика на Съюза. Съгласно чл.1, пар.2 държавите-членки следва да въведат ефективно определени мерки, предназначени да гарантират достигането на съответния дял на енергията от възобновяеми източници в общия дял на произвежданата енергия. В изпълнение на поставените цели, всяка държава-членка приема национален план за действие относно енергията от възобновяеми източници. Според чл.13, пар.1, държавите- членки гарантират, че:</p> <p>б. в) административните процедури са рационализирани и се провеждат в срок на съответното административно равнище;</p>	
--	--	--	--

		<p>б. г) правилата за разрешаване, сертифициране и лицензиране са обективни, прозрачни и пропорционални, не поражат дискриминация между кандидатите и изцяло отчитат особеностите на отделните технологии за енергия от възобновяеми източници; б. е) за малките проекти и за децентрализираните устройства за производство на енергия от възобновяеми източници са установени опростени и облекчени процедури за получаване на разрешение, когато това е целесъобразно, включително чрез обикновено уведомяване, ако то е разрешено от приложимата регулаторна рамка.</p> <p>Съгласно Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета на Европа:</p> <p>„Пар. (2) Насърчаването на възобновяемите видове енергия е една от целите на енергийната политика на Съюза. Това е целта, която преследва настоящата директива.</p> <p>Увеличеното използване на енергия от възобновяеми източници или „възобновяема енергия“ представлява важна част от пакета от мерки, необходими за намаляване на емисиите на парникови газове и за съобразяване с ангажмента на Съюза съгласно Парижкото споразумение от 2015г. относно изменението на климата след 21-вата конференция на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (наричано по-долу „Парижкото споразумение“), както и с рамката за политиките на Съюза в областта на климата и енергетиката в периода до 2030г., включително обвързващата цел на Съюза за намаление до 2030г. на емисиите в Съюза с поне 40 % в сравнение с количествата от 1990г. Обвързващата цел на Съюза за 2030г. в областта на възобновяемата енергия и приносът на държавите членки за тази цел, включително техните базови дялове във връзка с техните общи национални цели за 2020г., са сред основните елементи, които имат първостепенно значение за политиката на Съюза в областта на енергетиката и околната среда.“</p> <p>„Пар. (3) Увеличеното използване на енергия от възобновяеми източници играе основна роля за подобряване на сигурността на енергийните доставки, за устойчива енергия на достъпни цени, за технологичното развитие и иновациите, както и за технологично и индустриално лидерство, като създава екологични, социални и здравни ползи, както и големи възможности за заетост и регионално развитие, особено в селски и изолирани зони, в райони и територии с малка гъстота на населението или които са в процес на частична деиндустриализация.“</p>	
--	--	---	--














		<p>„Пар.(22) да се поддържа доверието на инвеститорите и да се даде възможност на държавите членки да разработят ефективни национални мерки с оглед на техния съответен принос към целта на Съюза за 2030г. във връзка с възобновяемата енергия и всяка цел в национален план, която са си поставили.“</p> <p>Целите поставени от Директива (ЕС) 2018/2001 са задължителни за страните от Европейския съюз. Постигането на целите през новия програмен период следва да се извърши чрез спазване на националното законодателство в областта на екологията без нормите да се противопоставят едни на други. Допълването и обогатяването на местните икономики с въвеждане на нови, екологични и щадящи околната среда технологии, е необходимо да се насърчава, за да се подобри устойчивото развитие на регионите в съчетание с опазването на околната среда и климата. Според чл. 15, пар. 1. от Директива (ЕС) 2018/2001, държавите членки гарантират, че националните правила относно разрешителните, сертификационните и лицензионните процедури, прилагани по отношение на централите, както и свързаните с тях преносни и разпределителни мрежи, за производство на електрическа енергия, топлинна енергия или енергия за охлаждане от възобновяеми източници, са пропорционални и необходими и допринасят за спазването на принципа за поставяне на енергийната ефективност на първо място. В тази връзка държавите членки предприемат необходимите стъпки, за да гарантират, че:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>б. а) административните процедури са рационализирани и се провеждат в срок на съответното административно равнище и че са установени предвидими срокове за посочените в първа алинея процедури;</li> <li>б. в) административните такси, плащани от потребители, проектантите, архитекти, строители, монтажници и доставчици на оборудване и системи, са прозрачни и се обуславят от разходите;</li> <li>б. г) за децентрализираните устройства и за производството и съхранението на енергия от възобновяеми източници са установени опростени и облекчени процедури за получаване на разрешение, включително процедура чрез обикновено уведомяване.</li> </ul> <p>Със Заповед № РД-1018 от 17.12.2020г. на МОСВ за обявяване на Защитена зона „Айтоска планина“ в т. 10 са посочени мерки за постигане целите на опазване на защитената зона, които са определени или могат да се определят в: „10.4. Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници.“</p>	
--	--	---	--

		<p>Наличието на цитирания текст дава недвусмислено основание да се приеме, че възобновяемите източници са инструмент за постигане на целите на защитената зона.</p> <p>Съгласно чл.14 ал.1 от ЗООС, Регионалните инспекции по околната среда и водите, дирекциите на националните паркове и Басейновите дирекции осигуряват провеждането на държавната политика по опазване на околната среда на регионално равнище. Процедурата за задължителна екологична оценка на ИНПОЕК и СУЕР все още не е приключила. Процедурата по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция”, също не е приключила по предвидения от закона ред.</p> <p>Издаването на административен акт не може да се „обосновава“ на предположения и „вероятности“, а следва правилата на действащата нормативна уредба, към момента на процедиране на инвестиционното предложение по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие.</p> <p>Както изрично е посочено в писмо на Министъра на ОСВ от №26-00-4/17.08.2021г., двете процедури се провеждат „независимо“ една от друга, а преценката за наличие на обусловеност в процедурата по екологична оценка на посочения ПУП-ПРЗ е на компетентния орган - директорът на РИОСВ Бургас.</p> <p>Съгласно чл.27, пар.1 от Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и на Съвета на Европа, държавите-членки въвеждат в сила законите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими, за да се съобразят с настоящата директива,</p> <p>до 5 декември 2010 г. Съгласно пар.130 от Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета на Европа, задължението за транспониране на настоящата директива в националното право следва да се ограничи до разпоредбите, които представляват съществено изменение в сравнение с Директива 2009/28/ЕО. Задължението за транспониране на разпоредби, които са непроменени, произтича от посочената директива.</p> <p>Съгласно чл.36, пар.1 от Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета на Европа, държавите членки</p>	
--	--	--	--

		<p>въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими, за да се съобразят с членове 2—13, членове 15—31 и член 37 и приложения II и III и приложения V—IX, най-късно до 30 юни 2021 г.</p> <p>Независимо от необходимостта от транспониране на директивите в националното законодателство, в случаите когато това не е извършено или транспонирането с неправилно, а разпоредбите на директивата са безусловни и достатъчно ясни и точни, е допустимо прякото позоваване на тях, поради което и на основание чл.156 ал.1 от АП и чл.55, ал.1 от АПК</p> <p>РЕШИХ:</p> <p>Оттеглям Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 444.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.</p> <p>Възобновявам производството по екологична оценка по реда на Глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие за „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие с цел „изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с възложители „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ ЕАД.</p>	
<b>РИОСВ-Бургас</b>	<p>изх. № ПД-250(48)/06.12.2021 г.</p> <p>Относно: Възобновено производство по екологична оценка, извършвана по реда на глава шеста от ЗООС, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл.31 от ЗБР за поземлени имоти с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 444.12.26 по КК на с. Лъка, община Поморие е цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“ с</p>	<p>С писмо Изх. № ПД-250(46)/30.11.2021г. на РИОСВ-Бургас, сте уведомени за издадено от директора на Инспекцията Решение № БС-1-ЕО-О/30.11.2021 г. за оттегляне на Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедурата по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ за ПИ с идентификатори 44425.12.24, 44425.12.25 и 44425.12.26 по КК на с. Лъка, общ. Поморие е цел изграждане на фотоволтаична електроцентрала върху наземна конструкция“.</p> <p>С Решението за оттегляне е възобновено производството по екологична оценка, извършвана по реда на Глава шеста от Закона за опазване на околната среда, в т.ч. и съвместената процедура по оценка за съвместимост по реда на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие.</p>	<p>Следваща стъпка и действия, които са извършени по процедурата по екологична оценка (ЕО), след подновяване на процедурата с РЕШЕНИЕ №БС-1-ЕО-О/30.11.2021г. за оттегляне на Решение № БС-1-ЕО-С/2021г. за спиране на процедура по Екологична оценка на „ПУП-ПРЗ</p> <p>1. Провеждане на консултации по доклада по ЕО. в т.ч. предложението към него (в т.ч ДОСВ (по смисъла на чл. 20 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП).</p>

	<p>възложители „ЛЪКА ГЕЙМ“ АД и „СЪСТЕЙНАБЪЛЕНЕРДЖИ“ ЕАД.</p>	<p>1. По отношение изискванията на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие Предвид дадената положителна оценка на внесен коригиран Доклад по оценка за съвместимост (ДОСВ) за плана, е престъпено към следващия етап по реда на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони - Наредбата за ОС. а именно публикуване на интернет страницата на Инспекцията на съобщение за плана, картен материал извън визуализациите в доклада и самият ДОС В за срок от 30 дни. На 21.06.2021г., в законоустановения срок на общественото обсъждане, в РИОСВ-Бургас постъпи становище на Българска фондация Биоразнообразие (БФБ). Във връзка с описаното до тук и на основание чл.25, ал.3, във връзка с чл.37 от Наредбата за ОС, приложено Ви предоставяме постъпило становище на БФБ, както и да внесете Ваше писмено становище в срок до 21.12.2021г. 2. по отношение на изискванията на глава шеста от Закона за опазване на околната среда. За продължаване на процедурата е необходимо за бъдат изпълнени дадените указания с писмо на РИОСВ – БУРГАС с изх.№ПД-250(26)/28.04.2021г., както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доклада за ЕО с всички приложения към него и нетехническо резюме в един екземпляр на хартиен и електронен носител;</li> <li>• Документация за резултатите от консултациите с обществеността и си заинтересувани и засегнати органи и лица в т.ч. справка с мотиви за приемане или на получените мнения и предложения, както и мотиви за възлагане/отказа на допълване или преценяване за продължаване на консултациите по смисъла на чл. 20 от Наредбата за ЕО.</li> </ul> <p>При внасяне на посочената документация в РИОСВ възложителят следва да представи копие на документ за заплатена такса по чл. 1, ал. 5, т. 3 (600 лв.) от Тарифата за таксите, които се събират в системата на МОСВ</p>	<p>Изготвено и публикувано съобщение за провеждане на консултации, което съдържа информацията по чл. 20, ал. 1, т. 1 от НУРИЕОПП; - Предоставяне доклада за ЕО с всички приложения към него на хартиен и електронен носител се внася в РИОСВ Бургас за провеждане на консултации на основание на чл. 20, ал. 3 от НУРИЕОПП. Към документацията е приложено и съобщението за провеждане на консултации.</p>
--	---	---	--

		(утвърдена, приета с ПМС 136/19.05.2011г, ДВ бр.39/2011, поел. изм. доп., бр.3 от 05.01.2018 г.).	
<p><b>Сайт на изготвителите на настоящия Доклад за ЕО</b> <b>22.12.2021г.</b></p>	<p><b>ОБЯВА</b> Относно: Доклад за екологична оценка на план/програма: ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ . <b>Възложители на плана: "ЛЪКА ГЕЙМ" ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ЕАД</b></p> <p>Във връзка с изработването на горепосочения план и процедурите, изискващи се по екологичното законодателство, и съгласно чл. 20 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, предлагаме на вниманието Ви: Доклад за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ за мнения, препоръки и становища. ПУП-ПРЗ, проектът за ФВЦ/ФЕЦ, както и Докладът за екологична оценка са качени на сайта на „ЛЕМНА ЕКОИНВЕСТ-БЪЛГАРИЯ“ АД <a href="http://www.lemna-ecoinvest.com">www.lemna-ecoinvest.com</a>. Лице за контакти: инж. Йордан Костадинов – упълномощен от Възложителите, моб. тел.: 0899110866.</p> <p><b>За заинтересованите са прикачени документите като архив:</b> (изтеглете документи в PDF формат:  )</p>		
<p><b>Сайт за обяви</b> <b>22.12.2021г.</b></p>	<div data-bbox="539 655 1413 719"> <p><b>Обявление от "Лъка Гейм" АД и "Състейнабъл Енерджи" ЕАД</b> </p> </div> <div data-bbox="539 724 824 788"> <p>Обява №: 7776464 Местоположение: село Лъка, област Бургас Актуализирана вчера. Валидна още 58 дни.</p> </div> <div data-bbox="539 804 1375 895"> <p>  Направи първа безплатна   Промотирай с VIP или TOP   Редактирай   Удължи валидност   Архивирай   Преглеждания днес (5)   Съобщения (0)   Наблюдаващи (0)   Позиция на обявата </p> </div> <div data-bbox="539 927 1413 1139"> <p><b>Допълнителна информация</b></p> <p>ОБЯВА Относно: Доклад за екологична оценка на план/програма: ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ Възложители на плана: "ЛЪКА ГЕЙМ" ЕАД и „СЪСТЕЙНАБЪЛ ЕНЕРДЖИ“ЕАД Във връзка с изработването на горепосочения план и процедурите, изискващи се по екологичното законодателство, и съгласно чл. 20 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, предлагаме на вниманието Ви: Доклад за екологична оценка на „ПУП-ПРЗ ЗА ПИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ №№44425.12.24, 44425.12.25, 44425.12.26, м. „ВИЛИТЕ“, ЗЕМЛИЩЕ НА С. ЛЪКА, ОБЩИНА ПОМОРИЕ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА /ФЕЦ/ ВЪРХУ НАЗЕМНА КОНСТРУКЦИЯ за мнения, препоръки и становища. ПУП-ПРЗ, проектът за ФВЦ/ФЕЦ, както и Докладът за екологична оценка са качени на сайта на „ЛЕМНА ЕКОИНВЕСТ-БЪЛГАРИЯ“ АД <a href="http://www.lemna-ecoinvest.com">www.lemna-ecoinvest.com</a>. <a href="#">Няма коментари към обявата</a></p> </div>		