

ДОКЛАД

за оценка на степента на въздействие върху защитена зона

„МАРИЦА ПЪРВОМАЙ” /BG0002081/

на

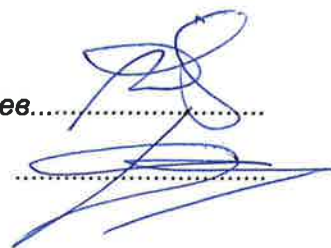
**„ПОДРОБЕН УСТРОЙСТВЕН ПЛАН ЗА ПРОМЯНА НАЧИНА НА
ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ НА УПИ-I ДО УПИ-XXVII, КВ.119 (ИМОТ № 000119, СЪГЛ.
КВС), СЕЛО КАРАДЖАЛОВО, ОБЩИНА ПЪРВОМАЙ, ОБЛАСТ ПЛОВДИВ, С
ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ЗА ПРОИЗВОДСТВО
НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ С МОЩНОСТ ДО 50 MW”.**



Възложител: "ИНТЕРЗОНА" ООД, ГРАД ПЛОВДИВ

Изготвили:

1. Доц.д-р. Андон Даракчиев.....
2. Биол. Добромир Ганев.....

Two handwritten signatures in blue ink, corresponding to the names listed in the list above. The first signature is for Doct. Dr. Andon Darakchiev and the second is for Biologist Dobromir Ganey.

Месец февруари 2011 г.

СЪДЪРЖАНИЕ:

	Увод	4
1	Анотация	6
2	Описание на характеристиките на други планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения, съществуващи и/или в процес на разработване или одобряване, които в съчетание с оценявания план, програма и проект/ инвестиционно предложение могат да окажат неблагоприятно въздействие върху защитената зона	18
3	Описание на елементите на плана, програмата и проекта/ инвестиционното предложение, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената зона или нейните елементи	21
4	Описание на защитената зона, местообитанията, видовете и целите на управление на национално и международно ниво и тяхното отразяване (отчитане) при изготвянето на план, програма и проект/инвестиционно предложение	23
5	Описание и анализ на вероятността и степента на въздействие на план, програма и проект/ инвестиционно предложение върху предмета и целите на опазване на защитената зона:	29
5.1.	Описание и анализ на въздействието на планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения върху типовете природни местообитания и видовете - предмет на опазване в защитената зона	30
5.2.	Описание и анализ на въздействието на план, програма и проект/ инвестиционно предложение върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.) както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение	43
5.2.1.	Въздействие върху структурата на защитената зона	43
5.2.2.	Въздействие върху функциите и природозащитните цели на защитената зона	43
5.3.	Кумулативен ефект	45
6	Предложения за смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на плана, програмата и проекта/ инвестиционното предложение върху защитената зона и определяне на степента им на въздействие върху предмета на опазване на защитената зона в резултат на прилагането на предложените смекчаващи мерки	46
6.1	По време на проектирането и изграждането на енергийния парк	46
6.2.	По време на експлоатацията енергийния парк	48
7	Разглеждане алтернативни решения и оценка на тяхното въздействие върху защитената зона, вкл. „нулева алтернатива“	49
8	Картен материал с местоположението на всички елементи на плана, програмата и проекта/ инвестиционното предложение спрямо защитената зона и нейните елементи	52

9	Заклучение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите по чл. 22	53
10	Наличие на обстоятелства по чл. 33 ЗБР, включително доказателства за това и предложение за конкретни компенсиращи мерки по чл. 34 ЗБР - когато заключението по т. 9 е, че предметът на опазване на съответната защитена зона ще бъде значително увреден от реализирането на плана, програмата и проекта или от реализирането и експлоатацията на инвестиционното предложение и че не е налице друго алтернативно решение;	57
11.	Информация за използваните методи на изследване, включително времетраене и период на полеви проучвания, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация, трудности при събиране на необходимата информация;	57
12.	Документи по чл. 9, ал. 2 и 3.	60
13.	Приложения	61

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ИНВЕСТИТОРА:

Инвеститор: "ИНТЕРЗОНА" ООД, с адрес на регистрация и управление град Пловдив, ул. "Нестор Арабаджиев" № 37, ЕИК 115804503, представлявано от
Управител: Николай Петров Бранков - управител

Пълен пощенски адрес: град Пловдив, ул. "Нестор Арабаджиев" № 37,
Телефон: 032 600 166 Факс: 032 682 046

Лица за контакти:

- Ангелина Томова, град Пловдив, ул. "Асеновградско шосе" № 1; GSM 0886 106 003
- инж. Лъчезар Грозев, GSM 0888 735 407

УВОД

Докладът за Оценка на съвместимостта на инвестиционно предложение за „ПОДРОБЕН УСТРОЙСТВЕН ПЛАН ЗА ПРОМЯНА НАЧИНА НА ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ НА УПИ-І ДО УПИ-XXVII, КВ.119 (ИМОТ № 000119, СЪГЛ. КВС), СЕЛО КАРАДЖАЛОВО, ОБЩИНА ПЪРВОМАЙ, ОБЛАСТ ПЛОВДИВ, С ЦЕЛ ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ С МОЩНОСТ ДО 50 MW” с предмета и целите на опазване на **Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”**, определена с идентификационен код BG0002081, се изготвя на фаза ПУП-ПЗ по задание на възложителя на основание чл.2, ал.1, т.3 и във връзка с чл.39, ал.5 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (ДВ, бр. 73/2007 г.).

С Решение № **ПВ-3-ЕО/ 2011г.** компетентният орган – РИОСВ Пловдив е определил необходимостта от разработване на Доклади за екологична оценка и за оценка на съвместимостта при спазване на изискванията на чл. 23, ал. 2 на Наредбата за обхват и съдържание на доклада.

Докладът е разработен в обхвата на изискванията на чл.23, ал.2 на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони и в съответствие с чл. 9, ал. 1 на Наредбата.

При изготвяне на настоящия Доклад от страна на Възложителя бяха представени още:

- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 100 000;
- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 50 000;
- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 25 000;
- ✓ Ситуационен план в М 1: 10 000;
- ✓ План за застрояване на ПИ 000119;
- ✓ Нотариален акт за собственост;
- ✓ Решение № КЗЗ-8/ 29.11.2006г. на Министерството на земеделието и горите за извършена смяна предназначението на земята за „производствена и складова дейност“;
- ✓ Заповед № РД-15-6-12/13.09.2006 г. на Кмета на община Първомай за утвърждаване ПУП-ПР-ПЗ за имота;
- ✓ Заповед № РД-15-798/ 26.11.2010 г. на Кмета на община Първомай за одобрено обособяването на УПИ I до УПИ XXVIII за „производствена и складова дейност“ и УПИ XXIX – „транспорт“.
- ✓ Писмо № ОВОС-204/ 29.04.2010 г. на РИОСВ Пловдив относно липсата на необходимост от изготвяне на ОВОС на кабелна линия 20 kV от подстанция 110/20 kV „Борисовград“ УПИ IX, кв.165 по плана на гр.Първомай до промишлена зона „Караджалово“.
- ✓ Предварителен договор за присъединяване на производител на електрическа енергия към преносната електрическа мрежа № ЕП -319/ 09.06.2010 г. с Национална електрическа компания.

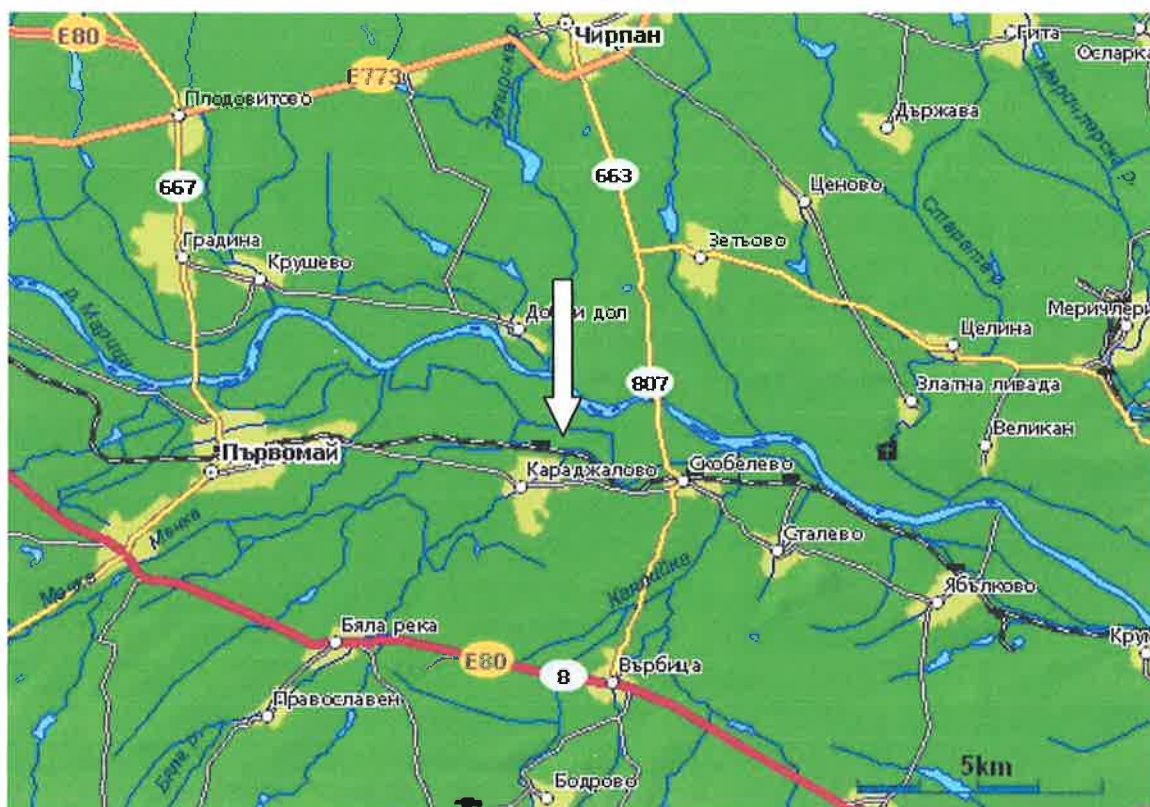
В рамките на подготвяне на Доклада за екологична оценка са проведени консултации с Община Първомай, Кметство село Караджалово, РИОСВ Пловдив, РЗИ Пловдив, БД „ИБР“ Пловдив, МОСВ – Дирекция „Земни недра и подземни богатства“, БДЗП и Федерация „Зелени Балкани“ Пловдив, „В и К“ ЕООД Пловдив, „Напоителни системи“ ЕАД клон Пловдив, Институт по биологично разнообразие и екосистемни изследвания при БАН, Национален институт за недвижимо културно наследство при Министерство на културата София.

1. АНОТАЦИЯ

Предложението предвижда изготвяне на Подробен устройствен план-План за застрояване, който ще послужи за утвърждаване на площадка за промяна начина на трайно ползване на урегулираните поземлени имоти.

Площадката за изграждане на фотоволтаичен парк е разположена в местността „Мерата“ в урегулирани поземлени имоти от УПИ I до УПИ XXVII, кв.119 (бивш Имот № 000119, съгласно картата на възстановената собственост), в землището на село Караджалово /ЕКАТТЕ 36230/, община Първомай, област Пловдив. Към нея с нова Заповед № РД-15-798/ 26.11.2010г. на Кмета на община Първомай са присъединени и УПИ XXVIII със същото предназначение и УПИ XXIX – „транспорт“. Местоположението ѝ е показано на приложените извадки от топографски карти в М 1:100000, 1:50000, 1:25000 и ситуационен план в М 1: 10 000.

Отстои на около 500 м от регулационните граници на село Караджалово и на около 9 км източно от град Първомай.



Координатите на граничните точки на площадката са следните :

№	Точка №	X	Y
1	10780	4598400.800	9408007.600
2	14025	4598250.675	9409527.187
3	40692	4598055.879	9409445.669
4	40686	4598084.819	9409546.039
5	40682	4598023.680	9409572.279
6	10337	4598154.900	9409741.500
7	10211	4598110.800	9409822.301
8	1000033	4598132.507	9409988.022
9	96	4598102.500	9410049.515
10	95	4597488.403	9409982.108
11	8743	4597604.500	9409885.699
12	9174	4597720.900	9409778.801
13	9351	4597766.400	9409722.900
14	9458	4597796.800	9409652.699
15	9384	4597773.800	9408987.801
16	9455	4597795.800	9408716.600
17	9665	4597872.400	9407949.600

При изграждането и експлоатацията на обекта не се налага и няма да бъдат засегнати или ползвани допълнителни площи, извън определената площадка.

Необходимостта от реализацията на плана се определя от съвкупността на няколко групи фактори – икономически, социални, политически, екологични.

На 16 февруари 2005 г. влезе в сила Протоколът от Киото (подписан през 1997г) към Рамковата конвенция на ООН за изменение на климата. Той е важна първа стъпка в глобалната борба срещу промените в климата. Той задължава индустриализираните страни да постигнат определени ограничения в емисиите на парникови газове. ЕС си постави за цел за периода 2008-2012 г. да ограничи емисиите си с 8% в сравнение с нивата от 1998 г.

Енергията от възобновяеми източници, енергийната ефективност и пестенето на енергия са най-евтините, най-безопасните, най-сигурните и най-приемливите, от гледна точка на природата и обществото, начини да се постигне ограничаване на емисиите на парникови газове в енергийния сектор. Възобновяеми източници на енергия като вятъра, слънчевите фотоволтаични инсталации, слънчевата термична и геотермална енергия, биомасата и енергията на приливите и отливите могат да изпълнят тази цел. Едновременно се дава приоритет на енергийната ефективност и мерките за пестене на енергия. Според Грийнпийс, енергията от възобновяеми източници, заедно с

енергийната ефективност, могат да покрият 25% от осигуряването на Европа с енергия до 2020 г.

Понастоящем дейността по ВЕИ в страните – членки на ЕС се определя от ДИРЕКТИВА 2009/28/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 23 април 2009 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и за изменение и впоследствие за отмяна на директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО. Поставена е основна цел за подобряването на енергийната ефективност на Общността, насочена към постигане на 20% повишаване на енергийната ефективност до 2020г. В Приложение 1 са формулирани „Национални общи цели за дела на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г(1) „

За България делът на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия, 2005г. (S_{2005}) е 9,4%, а 2020г. (S_{2020}) трябва да достигне 16%.

Следва да се подчертае, че с оглед на постигането на националните цели, посочени в настоящото приложение, в насоките на Общността относно държавните помощи за опазване на околната среда се отбелязва постоянната необходимост от национални механизми за подпомагане на енергията от възобновяеми източници.

Предложението ПУП за фотоволтаичен парк е изцяло съобразено с изискванията на няколко важни нормативни акта от българското законодателство:

- ❖ Закон за енергетиката. Глава 11. „Насърчаване на производството на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници и по комбиниран начин“, Раздел 1. „Производство на електрическа енергия от ВЕИ“ (ДВ, бр.107/ 09.12.2003г., изм.ДВ.бр.18/05.03.2004г.,изм.ДВ.,бр.18/25.02.2005г.,изм.ДВ.,бр.95/29.11.2005г.,изм.ДВ.,б р.30/11.04.2006г.,изм.ДВ.,бр.65/11.08.2006г.,изм.ДВ.,бр.74/08.09.2006г.);

- ❖ Закон за възобновяемите и алтернативните енергийни източници и биогоривата. (ДВ, бр.49/19.06.2007г.);

- ❖ Наредба № 14 на МРРБ и МЕЕР за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Глава 4 „Технически правила и нормативи за проектиране на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от ВЕИ“ (ДВ, бр. 53/28.06.2005 г.);

- ❖ Закон за устройство на територията (ДВ.бр.65/22.07.2003г).

- ❖ Решение № Ц-015/ 31.03.2008г. на Държавната комисия за енергийно и водно регулиране (ДКЕВР) относно „Определяне на преференциална цена за

продажбата на електрическа енергия, произведена от ВЕЦ, ВЯЕЦ, Фотоволтаични ЕЦ и чрез директно изгаряне на биомаса”.

- ❖ Национален план за действие за възобновяеми енергийни източници (2011-2020 г.)

- ❖ Първи национален план за действие по енергийна ефективност 2008 – 2010 г., приет с Решение на МС от 4 октомври 2007 г.;

- ❖ Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници 2005-2015 г., МИЕТ/АЕЕ, декември 2005 г.;

В унисон с новата, още по-строга политика на ограничаване на изкопаемите неекологични горива и енергия, е и българската вътрешна икономическа политика, която стимулира развитието на сектора на естествено възстановяеми източници.

От 1 януари 2007 г. са в сила новите преференциални тарифи за изкупуване на генерираната енергия от фотоволтаични генератори, които достигат до 48 евроцента за произведен киловатчас, и то без никакви квотни или други ограничения. Изкупува се безотказно 100% от произведената електроенергия на преференциалната цена. С последните изменения на закона за Енергетиката от есента на 2006 година, се въведе действието на минимална тарифа, а времето, през което тя ще е в сила, е поне 12 години от пускането на фотоволтаичната електроцентрала в действие.

В това отношение, режимът за изкупуване на тока, произведен за сметка на слънчевото греене, е един от най-благоприятните в света, което естествено породило и голям интерес от чуждите инвеститори, не само от Европа, но и от САЩ и други страни.

От инвестиционна гледна точка съществуват поне 10 фактора, които мотивират за средносрочни и дългосрочни капиталовложения в производството на електрическа енергия от различните видове фотоволтаични модули:

- Първичният енергиен източник е слънцето, което е безплатно и практически неизчерпаемо;
- Оперативното управление на фотоволтаичните съоръжения и системи е автоматично и се извършва дистанционно от електроразпределителните предприятия;
- Максималната си мощност фотоволтаиците отдават през деня, когато и електроконсумацията е максимална, което благоприятства оптималната работа на електросистемата;
- Фотоволтаичната система не се нуждае от постоянен оперативен персонал;
- Фотоволтаичните електроцентрали и паркове имат заводски и сервизни гаранции 20 и повече години;

- От всички, удобно достъпни за експлоатация, възобновяеми енергийни източници, най-бързо и лесно усвоимият е слънчевата светлина;
- Фотоволтаиците могат да се разполагат практически навсякъде - по фасадите и покривите на сгради, в дворове и на открито на земеделски и горски терени;
- Изкупната цена на тока, произвеждан от фотоволтаици у нас сега достига до 48 евроцента без ДДС за киловатчас, с тенденция да расте, заедно с ръста на енергията по-принцип;

Тази изкупна цена е 10 пъти по-висока от преференциалната цена за тока от ВЕЦ и 5 пъти по-висока от изкупната цена за тока от вятърните генератори у нас;

- България, със слънчевата светлина, съчетана с другите климатични условия, е една от най-подходящите територии за печеливша експлоатация на слънчевата светлина, чрез фотоволтаици;
- В зависимост от особеностите на терена за фотоволтаици и слънчевоенергийните данни за него, както и от техническите средства за преобразуване на светлината в ток, времето за изкупуване на инвестицията е между 5 и 9 години. Това е вярно за инвестиция без никакви субсидии. Както досегашните, така и новите икономически стимули от европолитиките и еврофондовете, гарантират евросубсидия минимум 50% за частни фотоволтаични проекти. Затова реалният срок за възвръщаемост на инвестицията е в рамките на 3-4 години максимум.

В България съществуват много благоприятни условия за инвестиции в слънчеви енергийни системи. В Германия слънчевата радиация, която попада на 1 квадратен метър площ, средно се равнява на около 1000 киловатчаса енергия годишно. У нас тази стойност е около 1500 киловатчаса енергия средногодишно.

Въпреки преференциалната цена от 55 евроцента на киловатчас в Германия, която е с 37.5% по-висока от нашата, то фотоволтаичните електроцентрали у нас са по-изгодни.

Избраният район за разполагане на фотоволтаични генератори притежава необходимите условия и дадености. Диференциалният слънчево-енергиен одит доказва добри предпоставки за реализация на подобен тип проекти. Той е свързан с факта, че полупроводниците, в които протича ток под действие на светлината, реагират крайно нееднакво (а в голяма част от слънчевия спектър изобщо не реагират) на целия спектрален диапазон, който е с дължина на вълните от 200 до близо 4000 нанометра. Те реагират на сравнително тесни ленти в него. Основната спектрална лента, електрозначима (тук разбираме такива дължини на вълните в слънчевия спектър, които имат принос за протичането на ток в него) за фотоволтаиците, е видимата за човешкото

око светлина (приблизително между 400 и 700 нанометра, в която лента плътността на слънчевата мощност е над 40% от общата плътност).

Инфрачервените слънчеви лъчи, с дължини на вълните над 700 нанометра, които са невидими за човешкото око, определят "топлогреенето", а "слънцесветенето" зависи от енергийните нива на видимата светлина (стойност над 1.1 eV предизвиква протичането на ток в силициевите полупроводници).

ПУП-ПЗ за изграждането на фотоволтаичен парк за добив на енергия, в случая, е изключително подходящо, поради следните критерии:

- местоположението на обекта е в район, където мъглите бързо се разсейват;
- наличие на достатъчно площ, което дава възможност за реализиране на по-рентабилна система;
- липсват условия за засенчване - строителство, дървесна и храстова растителност.

Инвеститорът разполага с необходимия финансов, технически и кадрови ресурс за изграждане на обекта. Това, съчетано със собствеността върху земята и цитираните характеристики и предимства, определя целесъобразността и необходимостта от реализацията на инвестиционното предложение.

Предложението отговаря на предвижданията на „Регионалния план за развитие на Югоизточен район на планиране 2007-2013 г.“.

Не засяга и не противоречи на плана за земеразделяне и картата на възстановената собственост на землището на село Караджалово, на Лесоустройствения и Ловоустройствен проект на Държавно горско стопанство Първомай и на други утвърдени устройствени проекти или програми.

Инвестиционното предложение отговаря изцяло и на **Плана за развитие на община Първомай за периода 2007 – 2013 г.**

Фотоволтаиците са полупроводници и когато върху тях няма енергийно въздействие, те са непроводими. Когато се облъчат с енергозначими лъчи, те предизвикват протичането на ток, но и загреват полупроводниците, което пък намалява тяхната електропроизводителност, съответно и електрическата им ефективност.

Фотоволтаичните системи са комплектни енергийни съоръжения, които включват, освен панелите, редица други, свързани с тях компоненти. Най-съществено значение за фотоволтаичните системи има тяхната ориентация към слънцето.

По предварителни разчети, изграждането на парка ще се състои от следните елементи:

- **ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ** – това са панели, състоящи се от множество соларни клетки, преобразуващи енергията на слънцето в електрическа енергия. Те ще бъдат монтирани на метални носещи конструкции, като панелите ще бъдат наклонени под оптималния ъгъл спрямо слънцето, с възможност те да се изместват хоризонтално в южно направление по посока на слънчевите лъчи и вертикално, под ъгъл от 20° до 40°.

- **КАБЕЛИ** - модулите се свързват кабелно един към друг до достигане на напрежение около 600-900 V и след това тези обособени групи се свързват към инверторни блокове. Кабелите ще бъдат изтеглени в подземни охрани тръби.

- **ИНВЕРТОРНИ БЛОКОВЕ** – те преобразуват постоянното напрежение от модулите в променливо. Силовите трансформатори ще бъдат сух тип и няма да съдържат масла и други вредни вещества.

- **РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА УРЕДБА** – оградена с метална мрежа земна площ с разположени на нея средно (високо) волтови електрически съоръжения.

- **ЕЛЕКТРОПРОВОД** - подземна линия, свързваща Разпределителната уредба с Националната електропреносна и електроразпределителна мрежа

- **ОГРАДА** – по контура на имотите, определени за Фотоволтаичен парк (ФВП), ще се монтира мрежеста ограда със съответните врати.

За реализацията на ПУП-ПЗ и ФВП съществуват много варианти на технически решения, основани на принципите на технологията, изложени по-горе. Оптималното техническо решение ще е предмет на разработен технически проект.

Изготвени са слънчево-енергиен одит и предпроектни проучвания по указания на „SunEdison“. Те са основа за ПУП-ПЗ и включват разположение на модулите, инверторите, свързването на трансформаторите с новата повишаваща подстанция 20/110 kV (мрежата СрН) и описание на връзката на малките блокове с инверторите. Поради неправилните размери на площадката, определена за фотоволтаична електроцентрала, се налага да се направят структурни размествания и нови разпределения при свързването на модулите към инверторите.

За преобразуване на слънчевата енергия в електрическа ще се използват фотоволтаични модули, генериращи постоянно напрежение. Полученото от тях напрежение се преобразува в променливо и се инжектира в електропреносната мрежа от специализирани инвертори, трансформатори и нова повишаваща подстанция 20/110kV. За формиране на оптимално напрежение на входа на инвертора и с цел повишаване на общата ефективност на централата, фотоволтаичните модули се свързват последователно в групи (стрингове). За формирането на оптимален ток на входа на инвертора стринговете могат да се свързват в паралел.

Фотоволтаичната централа ще се състои общо от 216 972 броя модули тип TMS-280PC14 280 W със следните технически характеристики:

Номинална пикова мощност	Wp	280
Номинално напрежение	V	36,01
Номинален ток	A	7,78
Напрежение при отворена верига	V	44,44
Ток на късо съединение	KA	8,39
Температурен коефициент Pmp	%/ °C	-0,45
Температурен коефициент Isc	%/ °C	0,05
Температурен коефициент Voc	%/ °C	-0,35
Работна температура	°C	-40°C~+85°C
Температурен диапазон	°C	-40°C~+85°C
Максимално напрежение DC	V	1000
Тип на клетките		мултикристални
Брой на клетките	бр.	72
Размер на клетките	mm	156x156
Външни размери на модула	mm	1956/992/46
Тегло	kg	28

За улеснение ще дефинираме две понятия.

❖ „Малък блок” – съставен от 54 модула в 3 реда по 18 модула, като всеки от редовете образува стринг, т.е. „малкия блок” е съставен от 3 стринга. Един малък блок е с максимална генерираща мощност от 15,12 kWp DC;

❖ „Голям блок” – съставен от 103 „малки блока”, 14 стрингови кутии, един инвертор и един трансформатор. Мощността на „големия блок” е 1,557 MWp DC.

ФВП ще бъде с 25 пълни „големи блока”, т.е. със структурно правилно разпределение на „малките блокове” и максимална натоварваща мощност на инвертора и трансформатора. Неправилното структурно разпределение на „малките блокове” ще бъде в 15 от „големите блока”, като 4 от тях са и с непълна натовареност на инвертора и трансформатора.

СТРУКТУРА И СЪСТАВЯНЕ НА БЛОКОВЕТЕ В ПАРКА

№ на инв.- граф.	№ голям блок	Правилна структура на блока	Брой малки блока в неправилния блок	Достигаща пикова мощност MWp DC
1	1	не	103	1,557
2	2	да	103	1,557
3	3	не	103	1,557
4	4	не	40	0,605
5	5	не	103	1,557
6	6	да	103	1,557
7	7	да	103	1,557
8	8	да	103	1,557
9	9	да	103	1,557
10	10	не	103	1,557
11	11	да	103	1,557
12	12	да	103	1,557
13	13	да	103	1,557
14	14	да	103	1,557
15	15	не	103	1,557
16	16	да	103	1,557
17	17	да	103	1,557
18	18	да	103	1,557
19	19	не	99	1,497
20	20	не	95	1,436
21	21	не	103	1,557
22	22	да	103	1,557
23	23	да	103	1,557
24	24	да	103	1,557
25	25	да	103	1,557
26	26	не	103	1,557
27	27	да	103	1,557
28	28	не	103	1,557
29	29	да	103	1,557
30	30	да	103	1,557
31	31	да	103	1,557
32	32	да	103	1,557
33	33	да	103	1,557
34	34	да	103	1,557
35	35	не	76	1,149
36	36	да	103	1,557
37	37	да	103	1,557
38	38	не	103	1,557
39	39	да	103	1,557
40	40	не	103	1,557
				60,739

- Описание на пълните големи блокове в парка. В приложения чертеж са отбелязани с номера: 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39.
- Описание на структурно неправилните блокове и не натоварените на пълна мощност инвертори и трансформатори:

➤ Инвертор-Трансформатор №4 – към него са свързани 40 бр. „малки блока” и се достига максимална мощност от 0,605 MWp DC;

➤ Инвертор-Трансформатор №19 – към него са свързани 99 бр. „малки блока” и се достига максимална мощност от 1,497 MWp DC;

➤ Инвертор-Трансформатор №20 – към него са свързани 95 бр. „малки блока” и се достига максимална мощност от 1,436 MWp DC;

➤ Инвертор-Трансформатор №35 – към него са свързани 76 бр. „малки блока” и се достига максимална мощност от 1,149 MWp DC.

• Описание на 15-те инвертор-трансформатор, които участват във формирането на структурно неправилни „големи блокове”, но са с пълна мощност на натоварване и свързване на „малките блокове” към тях:

➤ Инвертор-Трансформатор №1 – свързани са 79бр. „малки блока” намиращи се над него и 24бр под него;

➤ Инвертор-Трансформатор №3 – свързани са 40бр. „малки блока” намиращи се под него, 51бр вляво от него и 12бр вдясно от него;

➤ Инвертор-Трансформатор №4 – свързани са 20бр. „малки блока” намиращи се под него, 18бр вляво от него и 2бр вдясно от него;

➤ Инвертор-Трансформатор №9 – свързани са 54бр. „малки блока” намиращи се над него и 49бр под него;

➤ Инвертор-Трансформатор №10 – свързани са 29бр. „малки блока” намиращи се над него и 74бр под него;

➤ Инвертор-Трансформатор №15 – свързани са 4бр. „малки блока” намиращи се над него, 91бр под него и 8бр под разположението на 91бр;

➤ Инвертор-Трансформатор №19 – свързани са 46бр. „малки блока” намиращи се под него, 52бр под него - вляво и 1бр под него - вдясно;

➤ Инвертор-Трансформатор №20 – свързани са 44бр. „малки блока” намиращи вляво от него, 46бр вдясно и 5бр намиращи се под него - вляво;

➤ Инвертор-Трансформатор №22 – свързани са 52бр. „малки блока” намиращи се под него, 31бр под него – вляво и 21бр над него - вляво;

➤ Инвертор-Трансформатор №26 – свързани са 50бр. „малки блока” намиращи се под него, 47бр под него – вдясно и 6бр над него;

➤ Инвертор-Трансформатор №28 – свързани са 52бр. „малки блока” намиращи се над него - вляво, 7бр и 4бр вляво от него, 14бр под него и 24бр и 2бр вдясно от него;

➤ Инвертор-Трансформатор №35 – свързани са 44бр. „малки блока”

намиращи се под него и 32бр под него - вдясно;

➤ Инвертор-Трансформатор №38 – свързани са 45бр. „малки блока“ намиращи се под него, 50бр под него - вляво и 8бр под него - вдясно;

➤ Инвертор-Трансформатор №40 – свързани са 36бр. „малки блока“ намиращи се под него и 8бр под 36-те, 39бр над него и 20бр над него - вляво.

Описаните по-горе Инвертор-Трансформатори, които участват в образуването на структурно неправилните „големи блокове“ и броя на съставлящите ги „малки блокове“ са означени на приложения чертеж като щрихована област с жълт и зелен цвят.

Мрежата Ср.Н в парка е съобразена с броя на трансформаторите СрН/НН и броя на КРУ 20 kV в новата повишаваща подстанция. В новата подстанция са предвидени 12 броя КРУ, от които 10 работни и 2 резерви. Броят на трафопостовите в парка е 40. Мрежата СрН ще бъде пръстеновидна, като пръстените ще се затваря в подстанцията. Всеки клон (пръстен) ще свързва 8 трансформатора. Клоновете ще бъдат 5 броя.

Мрежа СрН – брой на трансформатори в клон

№ траф № клон	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Клон 1																																								
Клон 2																																								
Клон 3																																								
Клон 4																																								
Клон 5																																								

Клон 1 започва от КРУ1 в подстанцията преминава през трансформатори с номера 1, 2, 3, 4, 9, 8, 7, 6 и се връща в КРУ2 в подстанцията. Клон 2 започва от КРУ3 в подстанцията преминава през трансформатори с номера 5, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 18 и се връща в КРУ4 в подстанцията. Клон 3 започва от КРУ5 в подстанцията преминава през трансформатори с номера 15, 16, 17, 23, 24, 25, 22, 21 и се връща в КРУ6 в подстанцията. Клон 4 започва от КРУ7 в подстанцията преминава през трансформатори с номера 29, 30, 31, 32, 26, 38, 37 и се връща в КРУ8 в подстанцията. Клон 5 започва от КРУ9 в подстанцията преминава през трансформатори с номера 28, 35, 36, 20, 27, 34, 39, 40 и се връща в КРУ10 в подстанцията.

Общите параметри на фотоволтаичната централа са следните:

- Модули: тип TMS-280PC14 280 W – 216 972 броя
- Монтаж на модулите: фиксиран
- Ориентация на модулите: на юг
- Номинална DC мощност: 60,739 MWp
- Инвертори: RPS 450-330v-1460 TL of BONFIGLIOLI
- Трансформатори: Dy11 1250 kVA
- Номинална AC мощност: 50,05 MW
- Граници на работната AC честота: 49,8 ÷ 50,2 Hz

Най-общо ПУП ще определя обект, със следните **ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ:**

Обща номинална мощност - 50 MW

Ниво на напрежение - 110 kV

Брой на електропроводните линии - една

Брой на фазите – три.

Присъединяването към националната електроразпределителна и електропреносна мрежа ще се извърши съгласно приложения предварителен договор с „Национална електрическа компания” ЕАД – чрез проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на нова подстанция 110kV/Ср.Н. на ОБЕКТА. Кабелните връзки ще се положат подземно. Кабелна линия до подстанция 110/20 kV „Борисовград” в УПИ IX, кв.165 по плана на гр.Първомай е утвърдена с Парцеларен план.

Подробният устройствен план ще представлява план за застрояване за промяна начина на трайно ползване на земите в площадката - за производство на електрическа енергия от възобновяем източник - слънцето. Предназначението им в момента е „производствена и складова дейност”;

Той ще определя устройствените показатели, задължителни при проектирането на обекта съобразно бъдещият начин на трайно ползване – за производство на електрическа енергия. Подробността на предвижданията се свеждат до изясняване на начина на застрояване, устройствената зона, границата за промяна на режима, ограничителната линия на застрояване, етажност и устройствените параметри:

- плътност на застрояване – до 90 %;
- интензивност на застрояване – Кинт до 1.2;
- озеленена площ – не по-малко от 10 %;
- височина при кота корниз – до 10 м.

Отстоянието от съседните имоти е 3 м, а от полските пътища – 5 м.

След процедури с положителни решения на глава VI от Закона за опазване на околната среда и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие, ПУП-ПЗ ще бъде внесен за утвърждаване в Община Първомай по реда, определен от Закона за устройство на територията. Провеждат се и необходимите съгласувания с РЗИ Пловдив, „Напоителни системи“ ЕАД клон Пловдив, „В и К“ ЕООД гр. Пловдив и НЕК.

Отпадъците, които ще се генерират по време на строителството, ще са в незначителни количества и след приключване на СМР ще се извозят до определените от общината места за строителни отпадъци. По време на експлоатацията не се очаква генериране на опасни за околната среда, населението и животинския свят отпадъци. Производството е безотпадъчно. Битовите отпадъци от пребиваването на обслужващия персонал са нищожни и ще се събират в найлонови торби и изхвърлят в контейнерите на град Първомай. Не се предвиждат други основни дейности, освен тези, свързани с охрана на обекта и периодично обслужване на съоръженията при необходимост.

2. ОПИСАНИЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ДРУГИ ПЛАНОВЕ, ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ/ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ В ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ ИЛИ ОДОБРЯВАНЕ, КОИТО В СЪЧЕТАНИЕ С ОЦЕНЯВАНИЯ ПЛАН, ПРОГРАМА И ПРОЕКТ/ ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ МОГАТ ДА ОКАЖАТ НЕБЛАГОПРИЯТНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.

Защитената зона е една от най-мащабните зони за птиците по долината на река Марица.

Наличието на сравнително равномерно разпределена селищна структура с доста населени места, съчетано с речните дадености, определя характера на подадените инвестиционни предложения за цялата ѝ територия.

По информация на РИОСВ – Пловдив, РИОСВ – Стара Загора и РИОСВ – Хасково, за периода 2007-2010 година са съгласувани следните дейности:

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	ЗЕМЛИЩЕ/ОБЩИНА	ОБЕКТ	ПЛОЩ /дка/
река Марица	с. Белозем, общ. Раковски	Добив на баластра от речен остров от км 154+500 до км 155+100	
река Марица	село Поповица, община Садово	Добив на баластра от речен полуостров от км 156+800 до км 157+100	

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	ЗЕМЛИЩЕ/ОБЩИНА	ОБЕКТ	ПЛОЩ /дка/
река Марица	село Чалъково, община Раковски	Добив на баластра от речен полуостров от км 157+200 до км 157+700	
река Марица	село Добри дол, община Първомай	Изграждане на МВЕЦ „Добри дол“, кота 115.70 до 111.30	
река Марица	село Селци, община Садово	Добив на баластра от речен полуостров от км 158+300 до км 158+900	
Имот № 029002	град Първомай,	Жилищно строителство в нива	2.730
Имот № 223129	град Първомай,	Жилищно строителство в нива	1.920
Имот № 035002, нива	село Добри дол, община Първомай	Склад за промишлени стоки и заведение за обществено хранене	26.203
Имот № 035003, нива	село Добри дол, община Първомай	Склад за промишлени стоки и заведение за обществено хранене	37.799
Имот № 000331, нива	град Първомай	Изграждане на база за селскостопанска техника и бензиностанция	8.379
Имот № 000202, нива	град Първомай	Автодиагностичен пункт	3.844
900058, 900264, 900311, 900263	град Първомай, кв.Любеново	Подобряване и развятие на инфраструктурата за питейни отпадъчни води в кв. Любеново	1.373
Имот № 000522, нива	град Първомай	Реконструкция и модернизация на оранжерийни блокове 6, 8 и 10	(347.746)
Имоти 225006, 225007, 225009, 225027	град Първомай,	Изграждане на оранжерия с капково напояване	
УПИ , ул. „Малина“ №1	град Първомай	Преработвателно предприятие за плодове и зеленчуци – Подобект парово стопанство и газификация	(175.013)
Имот №016159 Имоти 005127, 006119, 006122	с. Градина с. Крушево, община Първомай	Капково напояване, закупуване на селскостопанска техника	(460.226)
Имоти 320014, 320058, нива	град Първомай, кв.Дебър	Овощна градина с капково напояване	(10.149)
Имот №016141, пасище, мера	с. Градина, община Първомай	Смесена канализация с ПСОВ	
река Марица	село Милево, община Садово	МВЕЦ „Милево“	
Имот № 000357, пасище, мера	град Първомай	Складова база за строителни материали	4.388
Имот № 006055, изоставена нива	с. Винаца, община Първомай	Овцеферма	3.402
900409, 900408, 900052, пасище,	град Първомай, кв.Любеново	ПСОВ	172.295
река Марица	с. Градина, общ. Първомай	МВЕЦ „Тренто1“	
Имот № 016128, пасище, мера	с. Градина, община Първомай	Изграждане на оранжерия за рязан цвят с капково напояване	72.619
река Марица	с. Караджалово, община Първомай	Изземване на пясъчни наноси	
Имот 007133, нива	с. Крушево, общ. Първомай	Изграждане на оранжерия	9.406
Имот № 223097, пасище, мера	град Първомай, кв. Дебър	Изграждане на колбасарски цех	17.179

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	ЗЕМЛИЩЕ/ОБЩИНА	ОБЕКТ	ПЛОЩ /дка/
В УПИ-база за гущене	град Първомай	Промяна предназначението на сграда за кравеферма	
	с. Крумово, община Първомай	Изграждане на трасе за контактни захранващи електропроводи 110 кV към подстанции Крумово и Първомай	
Имот № 010020, нива	с. Градина, общ.Първомай	Фотоволтаична централа	7.152
Имот № 016024	с. Градина, общ.Първомай	Фотоволтаична централа	18.216
Имот № 035282	с. Градина, общ.Първомай	Фотоволтаична централа	3.78
Имот № 801595, селскостоп.летище	град Първомай, кв. Дебър	Фотоволтаична централа	72.377
река Марица	село Селци, община Садово, село Чалъково, общ.Раковски	МВЕЦ „Исилика“	
Имот № 801595	град Първомай, кв. Дебър	Фотоволтаична централа	72,377
от УПИ I до УПИ-XXVII, кв.119	с. Караджалово, община Първомай	Фотоволтаичен парк	1 000
Имот №124006	село Зетьово, община Чирпан	Фотоволтаична централа	23,001
Имот №124004	село Зетьово, община Чирпан	Фотоволтаична централа	30,303
река Марица	село Мирово, община Братя Даскалови	Добив на баластра и пясък	
река Марица	село Зетьово, община Чирпан	Добив на инертни материали	
река Марица	село Зетьово, община Чирпан	Почистване на ляв ръкав на река Марица от наноси	
река Марица	село Зетьово, община Чирпан	Периодично почистване коритото на река Марица от натрупани динамични наноси.	
Имот №103028	село Зетьово, община Чирпан	Полагане на подземен електрически кабел за външно електрозахранване	0.7
река Марица	село Ябълково, общ. Димитровград	Изграждане на МВЕЦ „Ябълково“	-
река Марица	село Скобелево, общ. Димитровград	Изграждане на МВЕЦ „Скобелево“	-
река Марица	село Сталево, общ. Димитровград	Изграждане на МВЕЦ „Тренто 2“	-
река Марица	село Скобелево, общ. Димитровград	Изземване на инертни материали – речни наноси	-
река Марица	село Ябълково, общ. Димитровград	Добив на баластра и пясък	-
река Марица	село Ябълково, общ. Димитровград	Изземване на инертни материали	-
река Марица	село Ябълково, общ. Димитровград	Почистване живото сечение на река Марица от наноси	-

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	ЗЕМЛИЩЕ/ОБЩИНА	ОБЕКТ	ПЛОЩ /дка/
река Марица	село Сталево, общ. Димитровград	Изземване на инертни материали	
			1 415.681

Сам по себе си ПУП-ПЗ ще засегне 1 000 дка или **0.869 %**, а заедно с всички останали ще засегне **1 415.681 дка** или **1.230 %** от площта на Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“. Само площите, заявени за ФВЦ са **1154.829 дка - 1.004 %**.

Направените изчисления са доста относителни, предвид характера на настоящото предложение за нов ПУП-ПЗ за изменение на начина на трайно ползване на урегулираните поземлени имоти. Още през 2006 година те са с предназначение за „производствена и складова дейност“ и „де юре“ внесените в таблицата нови 1000 дка са вече урбанизирани площи.

Анализът на всички инвестиционни предложения до момента може да бъде представен по следния начин:

ТИП ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	БРОЙ	ПЛОЩ /дка/	ЗАСЯГАНЕ НА ЗОНАТА - %
Фотоволтаични централи	7	1154.829	1.004
Водноелектрически централи	6	-	-
Инфраструктура	4	174.368	0.101
Селско стопанство – без смяна предназначението на земите	6	(953.248)	-
Селско стопанство със смяна предназначението на земи	4	78.252	0.067
Производствени други дейности	2	72.234	0.063
Жилищно строителство	2	4.650	0.004
		1 415.681	

3. ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ПЛАНА, ПРОГРАМАТА И ПРОЕКТА/ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОИТО САМОСТОЯТЕЛНО ИЛИ В КОМБИНАЦИЯ С ДРУГИ ПЛАНОВЕ, ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ/ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ БИХА МОГЛИ ДА ОКАЖАТ ЗНАЧИТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА ИЛИ НЕЙНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ.

Върху защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ” /BG0002081/ и нейните елементи влияние ще окажат съчетанието по време, местоположение и интензивност на въздействията от изграждането на обектите, цитирани в т.2, тяхната инфраструктура и експлоатация.

Реализацията на плана обаче няма да увеличи делът на урбанизираните територии в зоната, тъй като те са от няколко години с предназначение за „производствена и складова дейност”.

Все пак при монтирането на съоръженията ще се завиши нивото на действие на антропогенните фактори - нивата на шум и вибрации, временно и локално запрашаване на приземния атмосферен слой при набиването в земята на носещата конструкция. Незначително и временно ще се завиши количеството на вредните вещества във въздуха, отделяни от трафика на автомобилния транспорт и строителната техника - въглероден оксид, въгледороди, азотни оксиди, серни оксиди, оловни аерозоли, алдехиди, сажди, водни пари и др. Ще се генерират макар и минимално количество битово-фекални отпадъчни води. Съществува опасност от увреждане на терени от навлизане на машини в тях или от разливи на гориво-смазочни материали. Това важи най-вече за опасващите площадката отводнителни канали. При строителството ще се генерират известни количества строителни отпадъци, а при експлоатацията ще се генерират само битови отпадъци – опаковки, стъкло, хартия, картон, биоразградими отпадъци...

При експлоатацията тези въздействия са сведени до минимум, тъй като производството е безотпадно, безшумно и непредизвикващо емисии в околната среда. На терена се очаква присъствието само на един пазач. Общото количество и състав на емисиите, получени при изграждането и експлоатацията на обекта, не дават основание за очаквано значимо влияние върху качествата и състава на атмосферния въздух, водите и почвите в района.

Макар да не се предвижда изграждането на нова пътна мрежа при връзките на наличните полски пътища с изгражданите мостове за преминаване през

рехабилитираното трасе на ЖП Линията е възможно да се излезе от параметрите им при маневриране на машини.

Особено уязвими са каналите, които не са почиствани от години и обрастват с растителност. Изхвърлянето в тях на органични материали би довело до още по-голямата им еутрофикация. Ефектът тук би се мултиплицирал с този от изграждането на ЖП гарата и линията, при което вече отбелязахме корекции в каналната мрежа, подпушване, наличие на строителни материали в кюнетото... Разбира се след изграждането на обектите е логично да очакваме пълно възстановяване.

Щрихираните възможни въздействия ще доведат до временна и незначителна загуба на екологични ниши, а при дейности, неотговарящи за изискванията, заложи в българското хармонизирано екологично законодателство и до негативно въздействие върху екосистемите в района.

Заложените в Подробния устройствен план – План за застрояване показатели изключват възможността за въздействие върху околните терени, включени в територията на защитената зона.

В таблицата сме представили категориите дейности и техните потенциални въздействия върху елементите на Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ” /BG0002081/:

ДЕЙНОСТ	ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ
Изграждане на ФВП	възможно увреждане на местни популации
	пряко унищожаване на местообитания, вследствие неправомерно навлизане на хора и техника в канали или мочури
	увреждане качеството на прилежащи естествени природни местообитания, вследствие интензивна човешка дейност
	безпокойство на птици в резултат от повишено човешко присъствие
	повишена опасност от пожари
	смъртност на индивиди, предимно безгръбначни, вследствие премахване на повърхностния почвен слой с растителната покривка и от там снижаване на стойността на хранителната база
	повишени емисии на отработени газове от МПС, които могат да предизвикат физиологични и биохимични реакции в организмите и птиците в частност
	унищожаване или увреждане качеството на местообитания, в резултат от нерегламентирано изхвърляне на строителни отпадъци
	безпокойство на животни от съседни територии в резултат от работата на специализираната механизация;
Експлоатация на ФВП	безпокойство на животни в резултат от повишено човешко присъствие
	промяна във видовият състав, респективно подмяна на фитоценози, вследствие промяна на ландшафта и почвените условия
	промени в характерния ландшафт
	увреждане качеството на местообитания, в резултат от о изхвърляне на битови отпадъци

4. ОПИСАНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА, МЕСТООБИТАНИЯТА, ВИДОВЕТЕ И ЦЕЛИТЕ НА УПРАВЛЕНИЕ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО НИВО И ТЯХНОТО ОТРАЗЯВАНЕ (ОТЧИТАНЕ) ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАН, ПРОГРАМА И ПРОЕКТ/ ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

Площта, предвидена за реализация на дейността е включена в общата територия на **Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”**, записана с идентификационен код BG0002081, с площ от 11505,23 ха от националната екологична мрежа, в частта ѝ за защитените зони по чл. 6, ал.1 т.3 и 4 от ЗБР (НАТУРА 2000 В ЧАСТТА И ЗА ОПАЗВАНЕ МЕСТООБИТАНИЯТА НА ПТИЦИТЕ ОТ ДИРЕКТИВА 79/409/ЕЕС).

Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ” е обявена е със Заповед № РД-909/ 11.12.2008г. на Министъра на околната среда и водите. Целите за обявяване са следните:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

Защитената зона обхваща землищата или части от тях на 22 селища от 6 общини на 3 области:

ОБЩИНА	ЗЕМЛИЩЕ НА НАСЕЛЕНО МЯСТО
ОБЛАСТ ПЛОВДИВ	
Първомай	Виница, Градина, Бяла река, Дебър, Добри дол, Караджалово, Първомай, Крушево, Любеново
Раковски	Белозем, Чалъкови
Садово	Милево, Поповица, Селци
ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА	
Братя Даскалови	Мирово
Чирпан	Чирпан, Зетъово, Златна ливада
ОБЛАСТ ХАСКОВО	
Димитровград	Великан, Скобелево, Сталево, Ябълково

Предмет на опазване са следните видове птици:

ВИД	SPECIES	Мест на попу- лац.	Миграционна популация			Оценка			
			Раз мн.	Зим ув.	Пре мин.	Поп ул.	Опа зв	Изо лир	Цял. оценка
Видове по чл. 6, ал.1, т.3 от Закона за биологичното разнообразие:									
белоока потапница	<i>Aythya nyroca</i>			0-1i		D			
нощна чапла	<i>Nycticorax nycticorax</i>		P		10i	C	A	C	C
голяма бяла чапла	<i>Egretta alba</i>			12i/ 5-20i		B	B	C	B
малка бяла чапла	<i>Egretta garzetta</i>		P		P	C	B	C	C
ръждива чапла	<i>Ardea purpurea</i>				P	D			
малък воден бик	<i>Ixobrychus minutes</i>		1p			C	B	C	C
поен лебед	<i>Cygnus cygnus</i>			7i/ 0-15i		B	B	C	B
речна рибарка	<i>Sterna hirundo</i>		2p			C	B	C	C
черен щъркел	<i>Ciconia nigra</i>		1p/ 1-2p		46i	C	A	C	C
бял щъркел	<i>Ciconia ciconia</i>		21p/1 2-31p		51i	C	A	C	B
малък корморан	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			90i/ 50- 130i		C	A	C	C
белоопаша т мишелов	<i>Buteo rufinus</i>				P	D			
морски орел	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1i/0- 2i			B	A	C	A
късопръст ястреб	<i>Accipiter brevipes</i>		5p			A	A	C	A
малък крес. орел	<i>Aquila pomarina</i>				P	D			
малък орел	<i>Hieraaetus pennatus</i>		1p/ 0-1p			C	B	C	C
орел змияр	<i>Circaetus gallicus</i>		1p			C	A	C	C
черна каня	<i>Milvus migrans</i>		1p			C	A	C	C
малък сокол	<i>Falco columbarius</i>		1i/ 0-2i			D			
земеродно рибарче	<i>Alcedo atthis</i>	5p				C	A	C	C
синявица	<i>Coracias garrulous</i>		11p			C	A	C	A
сирийски пъстър	<i>Dendrocopos syriacus</i>	15p/1 0-20p				C	A	C	C

ВИД	SPECIES	Мест на попу- лац.	Миграционна популация			Оценка			
			Раз мн.	Зим ув.	Пре мин.	Поп ул.	Опа зв	Изо лир	Цял. оценка
кълвач									
черен кълвач	<i>Dryocopus martius</i>				0-1i	D			
белочела сврачка	<i>Lanius nubicus</i>		200p/ 150- 200p			A	A	C	A
голям маслинов присмехул ник	<i>Hippolais olivetorum</i>		1p/ 0-2p			C	B	C	C
ливаден дърдавец	<i>Crex crex</i>				P	D			
мальк горски водобегач	<i>Tringa glareola</i>				P	D			
полска бъбрица	<i>Anthus campestris</i>		P			C	B	C	B
червеногър- ба сврачка	<i>Lanius collurio</i>		150 p			C	A	C	B
черночела сврачка	<i>Lanius minor</i>	12p/1 0-12p				C	A	C	C
Видове по чл. 6, ал.1, т.4 от Закона за биологичното разнообразие:									
голям корморан	<i>Phalacrocorax carbo</i>			800i/ 100- 1500 i		B	A	C	B
мальк гмурец	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			9i/ 8-10i		D			
ням лебед	<i>Cygnus olor</i>			5i/ 0-11i		C	B	C	C
сива чапла	<i>Ardea cinerea</i>			12i/5 -20i	P	D			
г. белочела гъска	<i>Anser albifrons</i>			70i/ 0-35i		D			
зеленоглава патица	<i>Anas platyrhynchos</i>	7p/ 5-9p			57i/ 15- 100i	D			
зимно бърне	<i>Anas crecca</i>			25i/0 -50i		C	B	C	C
голям ястреб	<i>Accipiter gentilis</i>	1p			5i	D			
мальк ястреб	<i>Accipiter nisus</i>			2i/ 0-5i		D			
обикновен мишелов	<i>Buteo buteo</i>	10p/6- 14p		15i/1 0-20i	P	D			
северен	<i>Buteo</i>			R		D			

ВИД	SPECIES	Мест на популация	Миграционна популация			Оценка			
			Размн.	Зимув.	Премин.	Попул.	Опазв.	Изол.	Цял. оценка
мишелов	<i>Lagopus</i>								
керкенец	<i>Falco tinnunculus</i>	6/5-7p		0-5i		C	A	C	C
голям горски водобегач	<i>Tringa ochropus</i>			5i	12i	D			
калугерица	<i>Vanellus vanellus</i>		4p/ 2-3p	3i/ 0-5i	P	D			
средна бекарина	<i>Gallinago gallinago</i>		3p/ 2-3p	P		D			
стридж	<i>Haematopus ostralegus</i>					B	A	B	C
речен дъждосвирец	<i>Charadrius dubius</i>			25p/ 10-40p		C	A	C	C
зеленоножка	<i>Gallinula chloropus</i>	5p		10i/0-20 i		D			
лиска	<i>Fulica atra</i>			35i/20-50 i		D			
пчелояд	<i>Merops apiaster</i>		195 p		P	D			
воден дърдавец	<i>Rallus aquaticus</i>	2p				D			
брегова лястовица	<i>Riparia riparia</i>	5015p				B	A	C	C

В таблицата представеният статус на видовете птици е по стандартният формуляр www.natura2000bg.org/:

Местна популация - популации от местни видове, могат да бъдат намерени в обекта целогодишно.

Миграционна популация - миграционна популация от:

Размн. - размножаващи се видове, използват обекта за гнездене и отглеждане на малките.

Зимув. - зимуващи видове, използват обекта през зимата.

Премин. - преминаващи видове, използват обекта по време на мигриране или за сменяне на перата/ козината извън местата за размножаване.

Числеността на популацията е въведена с точните данни. Когато точният брой е неизвестен, са посочени границите, в които попада популацията.

Чрез индекс е уточнено дали числеността на популацията е дадена в двойки (p) или индивиди (i). За някои видове със специална размножителна система, са отчетени

отделно мъжките и женските индивиди, съответно с индекс (т) или (f). В случаите, когато няма никакви цифрови данни е отбелязан размера/ плътността на популацията като е посочено дали видът е типичен (С), рядък (R) или много рядък (У). Когато липсват всякакви данни за популацията, тя е отбелязана като налична (Р).

Попул. - размер и плътност на популацията на вида, който се среща в обекта, съотнесени с популациите на цялата територия на страната. Този критерий се използва за оценяване на относителния размер или плътност на популацията в обекта, в сравнение с тези на националната популация. Използван е следния модел за приблизителна оценка: А) $100\% \geq P > 15\%$; В) $15\% \geq P > 2\%$; С) $2\% \geq P > 0\%$. Във всички случаи, когато дадена популация се среща в обекта в незначителна степен, тя трябва да бъде посочена в четвърта категория - D) незначителна популация.

Опазв. - степен на опазване на характеристиките на хабитата, които са от значение за дадения вид и възможности за възстановяване. За класифициране на този критерий е използвана "най-добра експертна преценка": А) отлично опазване (елементи в отлично състояние, независимо от оценката на възможностите за възстановяване); В) добро опазване (добре запазени елементи, независимо от оценката на възможностите за възстановяване и елементи в средно или частично деградирало състояние и лесно възстановяване); С) средно или слабо опазване (всички други комбинации).

Изол. - степен на изолираност на популацията, намираща се на обекта, съотнесена с естествената степен за вида. Използвана е следната класификация: А) (почти) изолирана популация; В) не изолирана популация, но на границата на района на разпространение; С) не изолирана популация в широк обхват на разпространение.

Цял.Оц. - цялостна оценка на стойноста на обекта за опазването на дадения вид. Използвана е "най-добра експертна преценка", съгласно следната класификационна система: А) отлична стойност; В) добра стойност; С) значима стойност.

Защитената зона се обявява с цел:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

В границите на защитената зона се забранява:

- Намаляването на площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
- Паленето на тръстикови масиви и крайречната растителност;
- Разораване и залесяване на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в трайни насаждения;

➤ Премахване на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) в земеделските земи;

➤ Използване на пестициди и минерални торове в ливадите и пасищата.

Общата характеристика на защитената зона е следната:

КЛАСОВЕ ЗЕМНО ПОКРИТИЕ	%
Влажни ливади, мезофилни ливади	1
Водни площи във вътрешността (стоящи води, течащи води)	12
Друга орна земя	1
Други земи	6
Екстензивни зърнени култури	56
Не-горски райони, култивирани с дървесна растителност	2
Сухи тревни съобщества, степи	11
Храстови съобщества	1
Широколистни листопадни гори	10

Защитената зона обхваща участък на река Марица в района на град Първомай с крайречни местообитания и земеделски земи разположени около нея. Крайречните гори по бреговете са главно от черна елша (*Alnus glutinosa*), върби (*Salix alba*, *S. fragilis*) и тополи (*Populus nigra*, *P. alba*) на места примесени с плантации от хибридни тополи. Сред земеделски земи са разпръснати малки дъбови гори. Тревните местообитания са представени от мезофилни тревни съобщества на ливадна власатка (*Festuca pratensis*), броеничеста ливадина (*Poa sylvicola*), ливадна лисича опашка (*Alopecurus pratensis*), пасищен райграс (*Lolium perenne*), издънкова полевица (*Agrostis stolonifera*) и др. (Бондев, 1991).

На територията на "Марица-Първомай" са установени 84 вида птици, от които 22 са включени в Червената книга на България (1985). От срещащите се видове 38 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004).

Като световно застрашен в категория SPEC1 е включен 1 вид, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 - 13 вида, в SPEC3 - 22 вида. Зоната осигурява подходящи местообитания за 29 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита.

От тях 26 са вписани също в приложение I на Директива 79/409 на ЕС. Районът на Марица при Първомай е мястото в България, където белочелата сврачка (*Lanius nubicus*) гнезди в най-голяма численост.

Мястото е едно от най-важните в страната от значение за Европейския съюз за опазването на този вид и на късопръстия ястреб (*Accipiter brevipes*), синявицата (*Coracias garrulous*) и белия щъркел (*Ciconia ciconia*) имат представителни за страната популации тук. През зимата по поречието на Марица редовно се среща голямата бяла чапла (*Egretta alba*), а в крайречните земи се задържа пойния лебед (*Cygnus cygnus*).

Характеристиката на зоната е представена по данните от www.natura2000bg.org.

5. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ НА ВЕРОЯТНОСТТА И СТЕПЕНТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПЛАН, ПРОГРАМА И ПРОЕКТ/ ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.

За изясняване на въздействието на ПУП – ПЗ върху водните и крайбрежни ценози и екосистеми, включени в защитената зона, ще дадем кратка характеристика и описание на биологичното разнообразие в района.

Той попада в Среднобългарския биогеографски район, подрайон Горнотракийска низина /Груев, Кузманов, 1994/, характеризиращ се с предимно равнинен характер, интензивно земеделие и значителна урбанизация. Подрайонът до голяма степен се припокрива с Горнотракийски биогеографски район от Балканската биогеографска провинция по Асенов /2006/. Биогеографското райониране се различава незначително от физикогеографското, но при всички случаи предопределя до голяма степен бедно по състав и обилие биологично разнообразие, съхранено основно по склоновете на предпланинските възвишения и местата с екотонен ефект – равнинни гори и реки, какъвто е и разглеждания случай.

Почвите са предимно канелени горски, чернозем-смолници, алувиално-делувиални, хумусно-карбонатни и антропогенни.

Средиземноморското влияние навлиза по долината на река Марица. Равнинният район е характерен с разпръснати малки комплекси гори сред работните земи. Характерните горски съобщества са сравнително малко и са съставени от цер (*Quercus ceris*), благуи (*Quercus frainetto*) и келяв габър (*Carpinus orientalis*). Срещат се вторични съобщества от драка (*Paliurus spina-christi*), хрищел /хростовиден смин/ (*Jasminum fruticans*) и други преходносредиземноморски видове. На места растат мезофитни гори от дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*), полски бряст (*Ulmus minor*), виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*) и полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), както и

халофитни формации /Тракийска горскорастителна област/. От южноевксинските видове са характерни навлезлите от към Черноморския басейн битински синчец (*Scilla bythynica*), форскалева какула (*Salvia forskahlei*), златно секирче (*Lathyrus*), кримско зарасличе (*Symphytum tauricum*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*). От азиатските форми можем да споменем ресничест гарвански лук (*Ornithogalum fimbriatum*), скрипка (*Smilax excelsa*), теснолистно клинавче (*Astragalus angustifolius*), паче гнездо (*Alkanna tinctori*), прангос (*Prangos ferulacea*), прав звездан (*Lotus strictus*) и др. Ендемитите в подрайна са представени от няколко вида, най-известни от които са блестящото (*Tulipa splendens*) и златисто лале (*Tulipa aureolina*), гръцката ведрица (*Fritillaria graeca*) и черноморската ведрица (*Fritillaria pontica*).

Фауната е богата на южни топлолюбиви видове. Безгръбначните са представени от множество субмедитерански и източносредиземноморски, както и предноазиатски видове. Гръбначните включват комплекс от европейски, евросибирски и холопалеарктични видове. Наред с тях, са разпространени и много топлолюбиви средиземноморски, преходно-средиземноморски, предноазиатски и степни форми. Характерни за подрайона са големият брой топлолюбиви и широко разпространени в Южна България земноводни, влечуги, птици и обитаващи откритите низини, ровещи и други бозайници. Между тях е гюнтеровата полевка (*Microtus guentheri*). Единственият ендемит от гръбначните животни е маришката бабушка (*Rutilus rutilus mariza*). Поречието на река Марица има особено консервационно значение поради наличието на, макар и малки, остатъци от заливни гори. То получава допълнителен консервационен бонус от биогеографското разположение на територията. Средното и долно течение на басейна на Марица е една от малкото територии в цяла Палеарктика, съхраняваща биота повлияна от три биогеографски субрегиона – континентален, средиземноморски и иранотурански (прикаспийски). Поречието е изключително важен биокоридор, свързващ защитените зони в почти цяла Южна България.

5.1. Описание и анализ на въздействието на планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения върху типовете природни местообитания и видовете - предмет на опазване в защитената зона.

Площадката не е проучвана цялостно по отношение на биологичното разнообразие. Теренът е изключително равнинен. Надморската височина е около 120 м. Земята е с много високи подпочвени води в миналото се е заблатявала. Често е била заливана от разливите на река Марица. Впоследствие около реката са изградени диги, а преди около 50 години цялата площадка дренирана, като и от четирите страни

преминават отводнителни канали. При подприщването им при съществуващите водостоци, те са служели и за напояване. Теренът в този си вид е използван и все още се ползва като пасище, въпреки че е отреден за „производствена и складова дейност“. За използването му по предназначение в момента се извършва значително ново строителство на инфраструктурни обекти- изграждане на ЖП гара с допълнителни коловози, надлези над трасето на ЖП линията за връзка с УПИ ХХІХ - „транспорт“, който се превръща в улица за връзка с уличната мрежа на селото.

В рамките на площадката липсва дървесна растителност с изключение на 3 дъбови дървета в източния край. В североизточния си край площадката граничи със стара дъбова кория. Извършеният от нас оглед на 08.02.2011 г. показва, че пъновете са изключително стари, а дървостоя е с явни признаци на деградация – силно изразено суховършие. Горичката не се засяга от реализацията на ПУП –ПЗ, но трите единични дървета, предвид характера на дейността, ще бъдат премахнати.

Теренът в момента е зает от тревно съобщество, представено от разнотравие троскот (*Cynodon dactylon*), див овес (*Avena fatua*), белизма (*Dichanthium ischaemum*), ливадна власатка (*Festuca pratensis*), ливадна метлица (*Poa pratensis*), ежова главица (*Dactylis glomerata*), средна сълзица (*Briza media*), полска овсига (*Bromus arvensis*), пасищен райграс (*Lolium perenne*), птиче просо (*Poligonium sp.*), див коноп (*Cannabis sativa*), коприва (*Urtica dioica*), черен синап (*Brassica nigra*), лечебен лопен (*Verbascum phlomoides*), подбел (*Tussilago farfara*), гингер (*Onopordum acanthium*), полска челебитка (*Nigella arvensis*), обикновена ралица (*Consolida regalis*), овчарска торбичка (*Capssela bursa-pastoris*), родилна трева (*Cardaria drava*), градско омайниче (*Geum urbanum*), камшик (*Agrimonia eupatoria*), обикновен звездан (*Lotus corniculatus*), лечебна комунига (*Medicago lupulina*), жълто подрумиче (*Antbemis tinctoria*), бял равнец (*Achilea millefolium*), лайка (*Matricaria chamomilla*), паламида (*Cirsium arvense*), синя жлъчка (*Cicborium intybus*)...

Представеният състав на фитоценозата показва, че на площадката няма локалитети на защитени от Закона за биологичното разнообразие растителни видове. Няма находища на лечебни растения със стопанско значение.

На терена няма наличие на нито едно от типове местообитания, включени в Приложение І на Директива 92/43/ЕЕС и Приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие. В този смисъл инвестиционното предложение няма да причини загуби на площи от подлежащи на защита местообитания, като такива не са включени и в предмета на опазване на защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“.

С оглед изясняване въздействието върху тази част от орнитокомплекса, включен в предмета на опазване на зоната, ще опишем и растителността по отводнителните канали, опасващи площадката. Състоянието им от гледна точка на хидротехническото съоръжение е изключително лошо. Дълбочината им е намаляла с над 2/3 от проектната, саваците са увредени, на места са налице срутвания на земнонасипните диги, затлачване на тръбите под преминаващи над тях полски пътища... Налице е силна еутрофикация, резултат от развиващата се блатна растителност, чиято биомаса след вегетацията остава неизнесена и гниеца. Водното ниво е ниско и от години не дава възможност за развитие на ихтиофауна.

В кюнетата се развива тръстика (*Phragmites australis*) и различни хидрофити - ръждавец (*Potamogeton natans*), изправена ежова главичка (*Sparganium erectum*), стрелолист (*Sagittaria sagittifolia*), берула (*Berula erecta*), водолубче (*Butomus umbellatus*), блатна мента (*Mentha pulegium*) и др.

Бреговете от обратната на площадката страна - от север, изток и запад и по малко от юг са обрасли бурно с храсти и единични недоразвити дървета. Най-масово се развива трънка (*Prunus spinosa*), а в състава влизат още единични върби (*Salix alba*), бряст (*Ulmus minor*), воден габър (*Ostrya varpinifolia*), черен бъз (*Sambucus nigra*) и др.

Описаната фитоценоза, както и климатичните и почвени дадености, определят сравнително беден състав и на зооценозата. Площта предоставя малко екологични ниши. Трайно се обитава само от гризачи и други дребни бозайници във временно необработваемата част.

Вероятни са малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), домашна мишка (*Mus musculus*), голяма /белокоремна/ белозъбка (*Crocidura leucodon*), етруска земеровка (*Suncus etruscus*), черен плъх (*Rattus rattus*), сив плъх (*Rattus norvegicus*), сива полевка (*Microtus arvalis*), подземна полевка (*Microtus subteraneus*) ...

Херпетофауната е изключително бедна и е представена само от жаби в каналите и някои гущери.

Съставът и състоянието на фито- и зооценозите бяха преставени схематично с оглед изясняване на въздействието върху предмета на опазване в защитена зона „МАРИЦА-ПЪРВОМАЙ“ – птиците.

В имота, избран за реализация на плана, няма гнездящи видове. Установените или вероятни са свързани предимно с откритите терени. Броят и видовия състав са ограничени поради характера на земята и усилената паша, свързана с постоянното присъствие на домашни животни – крави, биволи, овце, кози, коне, кучета и хора.

Характерните за поречието на река Марица водолюбиви видове птици не се срещат, поради отдалечеността на терена, неговия характер и от затлачването на каналите, почти пълната липса на водно течение през по-голямата част от годината, снижило трофичната им стойност до минимум без пълноценен рибен ресурс. Растителността също не предлага гнездови местообитания за болшинството видове. Това ограничава възможностите за нощувка и ползването на укрития. По единичните върби сме установили единични гнезда на повсеместно разпространение сива врана (*Corvus cornix*) и сврака (*Pica pica*), а по съхранените храсти на полско врабче (*Passer montanus*), кос (*Turdus merula*) и други пойни.

Сухите откоси са предимно голи, поради изсичането и опожаряването им от овчари, ползващи площта за паша, тъй като местността е близка до селото и не случайно се нарича „Мерата“.

Площадката отстои на около два километра от река Марица. Между реката и нея са разположени обработваеми земи. Поради изградените диги липсват разливи, бластисти места и водни огледала. Няма изградени микроязовири, а каналната мрежа вече няма връзка с водното течение.

От юг площадката граничи с отводнителен канал, зад който е разположена ЖП линията, новостроящата се гара, регулация на селото, а на изток от нея и обработваемите ниви с чернозем смолници.

Видовете птици, включени в предмета на опазване на защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, с техния статус спрямо имота представяме в следната таблиц, като в рамките на разглежданата площадка от `1000 дка няма гнездящи видове.

ВИД	SPECIES	СТАТУС СПРЯМО ТЕРЕНА
Разред дневни хищни птици (FALCONIFORMES)		
морски орел	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Не се среща.
мальк орел	<i>Hieraetus pennatus</i>	Не се среща.
мальк креслив орел	<i>Aquila pomarina</i>	Не се среща.
късопръст ястреб	<i>Accipiter brevipes</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база
голям ястреб	<i>Accipiter gentilis</i>	Не се среща.
мальк ястреб	<i>Accipiter nisus</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
черна каня	<i>Milvus migrans</i>	Не се среща.
северен мишелов	<i>Buteo lagopus</i>	Не се среща.
белоопашат	<i>Buteo rufinus</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го

ВИД	SPECIES	СТАТУС СПРЯМО ТЕРЕНА
мишелов		ползва като трофична база
обикновен мишелов	<i>Buteo buteo</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
черношип ветрушка	<i>Falco tinnunculus</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база
малък сокол	<i>Falco columbarius</i>	Не се среща.
Разред Пеликаноподобни (PELECANIFORMES)		
малък корморан	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Не се среща
голям корморан	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Не се среща
Разред Гмурецоподобни (PODICIPEDIFORMES)		
малък гмурец	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Не се среща
Разред Щъркелоподобни (CICONIIFORMES)		
бял щъркел	<i>Ciconia ciconia</i>	епизодично ползва терена като трофична база
черен щъркел	<i>Ciconia nigra</i>	Не се среща
нощна чапла	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Не се среща
голяма бяла чапла	<i>Egretta alba</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
малка бяла чапла	<i>Egretta garzetta</i>	Не се среща
ръждива чапла	<i>Ardea purpurea</i>	Не се среща
малък воден бик	<i>Ixobrychus minutes</i>	Не се среща
сива чапла	<i>Ardea cinerea</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
Разред Жеравоподобни (GRUIFORMES)		
ливаден дърдавец	<i>Crex crex</i>	Не се среща
зеленоножка	<i>Gallinula chloropus</i>	Не се среща, в миналото честа, вероятна при високи води в каналите
лиска	<i>Fulica atra</i>	Не се среща, в миналото честа, вероятна при високи води в каналите
воден дърдавец	<i>Rallus aquaticus</i>	Не се среща
Разред Гъскоподобни (ANSERIFORMES)		
ням лебед	<i>Cygnus olor</i>	Не се среща
поен лебед	<i>Cygnus cygnus</i>	Не се среща
зеленоглава патица	<i>Anas platyrhynchos</i>	Не се среща
белоока потапница	<i>Aythya nyroca</i>	Не се среща
голяма белочела гъска	<i>Anser albifrons</i>	Не се среща
зимно бърне	<i>Anas crecca</i>	Не се среща
Разред Дъждосвирцоподобни (CHARADRIIFORMES)		

ВИД	SPECIES	СТАТУС СПРЯМО ТЕРЕНА
речна рибарка	<i>Sterna hirundo</i>	Не се среща
голям горски водобегач	<i>Tringa ochropus</i>	Не се среща
малък горски водобегач	<i>Tringa glareola</i>	Не се среща
калугерица	<i>Vanellus vanellus</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
средна бекарина	<i>Gallinago gallinago</i>	Не се среща
стридожд	<i>Haematopus ostralegus</i>	Не се среща
речен дъждосвирец	<i>Charadrius dubius</i>	Не се среща
Разред Синявицоподобни (CORACIIFORMES)		
земеродно рибарче	<i>Alcedo taiti</i>	Прелита над каналите при миграции, епизодично ги ползва като трофична база.
пчелояд	<i>Merops apiaster</i>	Не се среща
синявица	<i>Coracias garrulous</i>	Не се среща
Разред Кълвачоподобни (PICIFORMES)		
сирийски пъстър кълвач	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Не се среща
черен кълвач	<i>Dryocopus martius</i>	Не се среща
Разред Вrabчоподобни (PASSERIFORMES)		
белочела сврачка	<i>Lanius nubicus</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
голям маслинов присмехул ник	<i>Hippolais olivetorum</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
полска бърбрия	<i>Anthus campestris</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
червеногърба сврачка	<i>Lanius collurio</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
черночела сврачка	<i>Lanius minor</i>	Прелита над терена при миграции, епизодично го ползва като трофична база.
брегова лястовица	<i>Riparia riparia</i>	Не се среща

От поднесената в табличен вид информация става ясно, че е възможно въздействие върху 15 вида птици, включени в предмета на опазване, а върху останалите 36 реализацията на планираните с ПУП дейности няма да окаже никакво влияние.

От дневните грабливи птици присъствие в района сме отбелязали или са вероятни по литературни данни 5 вида.

Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*) е представен в защитената зона от 5 гнездящи двойки с цялостна оценка А на популацията. Обитава гористи местностност в околностите на езера и реки, в предпланините и основно в равнините. На територията на България е странстващ и мигриращ вид. Придържа се към лесистните зони около реката и посещава терена епизодично ползвайки трофичните ресурси от дребни пойни птици, гнездящи по каналите, замноводни, гущери и насекоми. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

От вида **малък ястреб (*Accipiter nisus*)** в зоната са регистрирани 2 (0-5) птици с оценка на популацията D. Гнезди по дървета, но в околностите не са локализирани гнездови находища. Гнездящо-прелетен и зимуващ вид. Епизодично, най-вече през зимния период, използва площадката и околностите, където ловува на предпочитаните врабчета, скорци и други дребни видове. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*) е с петнисто, разпръснато разпространение в цялата страна. Отбелязан е като преминаващ за зоната, с оценка D за популацията му. Рядък вид за поречието на река Марица. Възможен е по време на миграции. Не очакваме въздействие върху вида или при развитие на популации на лалугери в близост, което е вероятно с оглед изоставеността на доста селскостопански площи, и слабо отрицателно въздействие.

Обикновен мишелов (*Buteo buteo*) – представен с 10 (6-14) гнездящи двойки в защитената зона и 15 (10-20) преминаващи екземпляра. Гнездящо-прелетен, преминаващ и зимуващ вид. Храни се предимно с едри насекоми, с дребни бозайници, влечуги, земноводни, и друга подобна по размери плячка.

Използва площадката и околностите, където ловува. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*) е вид с цялостна оценка С за зоната, където са регистрирани 6 гнездящи двойки. Храни се основно с едри скакалци, мишки, гущери, жаби, млади птици, възрастни чучулиги, врабчета и други. Проявява в голяма степен и синантропност. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

От разред Щъркелоподобни в разглежданата площадка се срещат 3 вида.

Бял щъркел (*Ciconia ciconia*) – гнездящо-прелетен и преминаващ за България вид с висока степен на синантропност. На територията на защитената зона са отчетени 21 заети гнезда (12-31) и до 53 преминаващи екземпляра. Най-близкото гнездо е отдалечена на около два километра. Известни струпвания в площадката сме наблюдавали през месец август 2010 година след опожаряване на растителността по

откосите на северно разположените канали и на част от площадката, засегната от пожара. Районът е подходящ като хранителна база и щъркелите присъстват ежегодно в пролетно-летния сезон. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Голяма бяла чапла (*Egretta alba*) и сива чапла (*Ardea cinerea*) са типични зимуващи за района видове (също гнездящо-прелетни и преминаващи за страната). Отделни екземпляри могат да бъдат наблюдавани по каналите ежегодно през зимата при сезонните им миграции, когато скитат. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

От разред Жеравоподобни в разглежданата площадка могат при определени условия да се срещнат два вида водни кокошки - зеленоножка (*Gallinula chloropus*) и лиска (*Fulica atra*). В миналото размножителният им ареал е включвал каналната мрежа, предлагаща гнездова и богата хранителна база. В последните години силната им еутрофикация е предизвикала отсъствието им от тези традиционни местообитания. Възможно е след рехабилитация на каналната мрежа, каквато може да се очаква след реализацията на дейностите, заложи в ПУП, да се очаква завръщане на видовете. В този смисъл можем да очакваме положително въздействие.

Дъждосвирицоподобните са представени в рамките на площадката само от калугерица (*Vanellus vanellus*), която е постоянен и преминаващ за страната вид, както и за района на защитената зона, където са регистрирани 3 гнездящи двойки и 3 преминаващи птици. Видът е привързан към всякакъв тип влажни зони и е вероятен за площадката, използвана много рядко като хранителна база. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Земеродно рибарче (*Alcedo atais*) е единственият представител на Синявицоподобните, което се дължи на наличието на подходящи биотопи-каналите. С тяхната деградация видът обаче вече е изключително рядък, срещащ се епизодично при определени, отговарящи на изискванията му условия. В зоната са отчетени 5 гнездящи двойки с цялостна оценка „С“. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Пойните птици, включени в предмета на опазване на защитената зона, свързани с района на ПУП – ПЗ, са 4 вида.

Белочела сврачка (*Lanius nubicus*) е вид с петнисто и разпръснато разпространение с малка плътност. За тази част от поречието на река Марица то е сравнително по-високо – между 10 и 20 гнездящи двойки на УТМ квадрат по Янков (2007). Предпочита гористи и храсталачни местности. За зоната са отчетени до 200 гнездящи двойки. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Полска бърбрица (*Anthus campestris*) е гнездящо-прелетен и преминаващ за България вид, характерен за открити тревисти пространства. Въпреки постоянното антропогенно присъствие е възможно да използва територията като хранителна база. В близост на няколко километра също са налице пустеещи, вече тревисти земи. Цялостната оценка за зоната е „В”. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен.

Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*) - гнездящо-прелетен вид с изявени предпочитания към храстово-тревни открити комплекси. На територията на зоната са локализирани 150 гнездящи двойки с цялостна оценка „В”. Допускаме гнездене по растителността на каналите и отрицателно въздействие в малка степен.

Черночела сврачка (*Lanius minor*) е рядка за района и защитената зона, в която броят на гнездящите двойки варира от 0 до 12. В стандартния формуляр е оценена цялостно с „С”. Гнездящо-прелетен вид. Възможно е отрицателно въздействие в малка степен, предвид характера на терена, отговарящ в голяма степен на изискванията на вида.

Описаните в специфики, обем и характер на дейността, предвидена с ПУП-ПЗ и представените характеристики на фито- и зооценозите и по-специално на орнитофауната, включена в предмета на опазване на защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”, не дават основание да се очакват значими промени по отношение на структурата и динамиката на популациите на птиците.

При оценката на въздействието върху видовете, предмет на защита в зоната, ще използваме матрица за оценка на степента на въздействие за типовете местообитания и местообитания на видове (Директива 92/43):

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ
0	Дейността не оказва въздействие
1	Дейността има много слабо отрицателно въздействие.
2	Дейността може да предизвика временни отрицателни въздействия
3	Дейността може да предизвика краткосрочни отрицателни въздействия
4	Дейността може да предизвика вторични отрицателни въздействия
5	Дейността може да предизвика кумулативни отрицателни въздействия
6	Дейността може да предизвика синергични въздействия
7	Дейността може да предизвика вторични, кумулативни, синергични отрицателни въздействия, които могат да бъдат премахнати чрез смекчаващи/компенсиращи мерки.

8	Дейността може да предизвиква значителни, вторични, кумулативни, синергични отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсиращи мерки.
9	Дейността предизвиква значителни, средносрочни или дългосрочни/постоянни отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсиращи мерки.
10	Дейността предизвиква значително и постоянно/необратимо отрицателно въздействие. Въздействието не може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсиращи мерки.

При прилагането ѝ могат да бъдат диференцирани 4 интервала:

0	Липсва въздействие;
1 - 3	Слабо въздействие, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки, освен спазване на най-добрите практики при строеж и експлоатация;
4 - 6	Средно по степен въздействие, което е необходимо да се отчете в комбинация с други фактори и да се препоръчат мерки за намаляване или премахване;
7 - 10	Значително въздействие, което е необходимо да бъде премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи и компенсиращи мерки.

Очакваното или вероятно въздействие върху видовете птици, включени в предмета на опазване на защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, сме определили на база представения по-горе статус, след проведени теренни наблюдения и отчети.

Представено е в следната таблица, както по време на изграждането, така и по време на експлоатацията:

ВИД	SPECIES	Оценка за степента на въздействие при изграждане на ФЕЦ		Оценка за степента на въздействие на ФЕЦ при експлоатацията	
Разред дневни хищни птици (FALCONIFORMES)					
морски орел	<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
малък орел	<i>Hieraaetus pennatus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
малък креслив орел	<i>Aquila pomarina</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
късопръст ястреб	<i>Accipiter brevipes</i>	1	много слабо отрицателно въздействие	1	много слабо отрицателно въздействие
голям ястреб	<i>Accipiter gentilis</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
малък ястреб	<i>Accipiter nisus</i>	1	много слабо отрицателно въздействие	1	много слабо отрицателно въздействие
черна каня	<i>Milvus migrans</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие

ВИД	SPECIES	Оценка за степента на въздействие при изграждане на ФЕЦ		Оценка за степента на въздействие на ФЕЦ при експлоатацията	
северен мишелов	<i>Buteo lagopus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
белоопашат мишелов	<i>Buteo rufinus</i>)	1	много слабо отрицателно въздействие	1	много слабо отрицателно въздействие
обикновен мишелов	<i>Buteo buteo</i>	1	много слабо отрицателно въздействие	0	Липсва въздействие
черношипа ветрушка	<i>Falco tinnunculus</i>	1	много слабо отрицателно въздействие.	0	Липсва въздействие
малък сокол	<i>Falco columbarius</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Гмурецоподобни (PODICIPEDIFORMES)					
малък гмурец	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Пеликаноподобни (PELECANIFORMES)					
малък корморан	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
голям корморан	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Щъркелоподобни (CICONIIFORMES)					
бял щъркел	<i>Ciconia ciconia</i>	1	много слабо отр. въздействие.	1	много слабо отр. въздействие.
черен щъркел	<i>Ciconia nigra</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
нощна чапла	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
голяма бяла чапла	<i>Egretta alba</i>	1	много слабо отр. въздействие	1	много слабо отр. въздействие
малка бяла чапла	<i>Egretta garzetta</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
ръждива чапла	<i>Ardea purpurea</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
малък воден бик	<i>Ixobrychus minutes</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
сива чапла	<i>Ardea cinerea</i>	1	много слабо отр. въздействие.	1	много слабо отр. въздействие.
Разред Жеравоподобни (GRUIFORMES)					
ливаден дърдавец	<i>Crex crex</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
зеленоножка	<i>Gallinula chloropus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
лиска	<i>Fulica atra</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
воден дърдавец	<i>Rallus aquaticus</i>	0	Липсва	0	Липсва

ВИД	SPECIES	Оценка за степента на въздействие при изграждане на ФЕЦ		Оценка за степента на въздействие на ФЕЦ при експлоатацията	
			въздействие		въздействие
Разред Гъскоподобни (ANSERIFORMES)					
ням лебед	<i>Cygnus olor</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
поен лебед	<i>Cygnus cygnus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
зеленоглава патица	<i>Anas platyrhynchos</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
белоока потапница	<i>Aythya nyroca</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
гобяма белочела гъска	<i>Anser albifrons</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
зимно бърне	<i>Anas crecca</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Дъждосвирицоподобни (CHARADRIIFORMES)					
речна рибарка	<i>Sterna hirundo</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
голям горски водобегач	<i>Tringa ochropus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
малък горски водобегач	<i>Tringa glareola</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
калугерица	<i>Vanellus vanellus</i>	1	много слабо отр. въздействие.	1	много слабо отр. въздействие.
средна бекарина	<i>Gallinago gallinago</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
стридожд	<i>Haematopus ostralegus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
речен дъждосвирец	<i>Charadrius dubius</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Синявицоподобни (CORACIIFORMES)					
земеродно рибарче	<i>Alcedo taiti</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
пчелояд	<i>Merops apiaster</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
синявица	<i>Coracias garrulous</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Кълвачоподобни (PICIFORMES)					
сирийски пъстър кълвач	<i>Dendrocopos syriacus</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
черен кълвач	<i>Dryocopus martius</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
Разред Врабчоподобни (PASSERIFORMES)					
голям маслинов присмехул ник	<i>Hippolais olivetorum</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие
полска бърница	<i>Anthus campestris</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие

ВИД	SPECIES	Оценка за степента на въздействие при изграждане на ФЕЦ		Оценка за степента на въздействие на ФЕЦ при експлоатацията	
белочела сврачка	<i>Lanius nubicus</i>	1	много слабо отрицателно въздействие.	1	много слабо отрицателно въздействие.
червеногърба сврачка	<i>Lanius collurio</i>	1	много слабо отрицателно въздействие.	1	много слабо отрицателно въздействие.
черночела сврачка	<i>Lanius minor</i>	1	много слабо отрицателно въздействие.	1	много слабо отрицателно въздействие.
брегова лястовица	<i>Riparia riparia</i>	0	Липсва въздействие	0	Липсва въздействие

Очакваното много слабо отрицателно въздействие върху 13 вида по време на изграждането и експлоатацията на фотоволтаичния парк е по-скоро хипотетично, спазвайки принципа на предпазливостта. В случая сме взели предвид все още съхранения вид на земята, а не сменения статут и определения начин на трайно ползване.

Въздействието ще е основно при зимуването и при хоризонтални близки миграции. Тъй като урегулираните поземлени имоти не предлагат гнездови ниши за видовете птици, включени в предмета на опазване на защитена зона „МАРИЦА – ПЪРВОМАЙ“ **не очакваме преки въздействия в размножителния период.** При изграждането на парка и първите години от експлоатацията ще съществува слабо изразено отрицателно косвено въздействие върху гнездовите двойки в близко разположени терени. **Не се очаква въздействие по време на миграциите,** тъй като височината на структурните елементи на парка не надхвърля 4 м, въпреки цитираната в т.1 кота корниз.

При около 20 годишния период на покой и липса на нови драстични промени, по-стабилния състав и структура на фитоценозата считаме, че би довел до по-богат състав на ентомофауната и останалите безгръбначни и повече обилие на индивиди, с което площадката да придобие по-голяма трофична стойност за насекомоядните видове птици.

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

5.2.1. Въздействие върху структурата на защитената зона.

Сам по себе си ПУП-ПЗ ще засегне 1000 дка или **0.869 %**, но предвидената с ПУП-ПЗ дейност няма да окаже въздействие върху структурата на защитената зона и разпределението на земите в нея по класове земно покритие, представено в т.4. Земята е със сменено предназначение от 2006 година и следва да бъде отнесена към класа „Други земи (включително градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)“, заемащ 6 % от нейната територия.

Площадката, съставена от УПИ, граничи в южната си част с регулацията на селото и урбанизираната зона около новата ЖП гара и съоръженията по нея. Тя само ще измести линията на урбанизираните части незначително навътре, без да компроментира структурата ѝ. За това допринася и липсата на местообитания в имота на включените в предмета на опазване видове птици.

Въздействието е напълно обратимо и след 20 години ако липсва стопански интерес съоръженията ще бъдат демонтирани и рециклирани, без да се инсталират нови. Тогава за да се възстанови сегашния начин на трайно ползване на земята – за „производствена и складова дейност“, отново следва да се провеждат процедури по ЗООС и съвместимост.

Няма да се нарушат други баланси, характеризиращи структурата на защитената зона.

5.2.2. Въздействие върху функциите и природозащитните цели на защитената зона.

Реално панелите ще бъдат разположени над 1000 дка земя, без да я увреждат, тъй като носещите конструкции ще бъдат забити в субстрата, върху който няма местообитания, подлежащи на опазване и местообитания на видовете птици, предмет на опазване в защитената зона.

Предвид това **не могат да бъдат очаквани загуба на местообитания и фрагментация на популациите на видовете птици**, предмет на опазване и **влошаване на структурата им**.

Може да се очаква незначително като въздействие, безпокоене, което е съизмеримо с това, причинено от традиционните селскостопански практики, установени в района, мултиплицирано от строителството около ЖП линията, гарата и съоръженията към тях – водостоци, надлези, подлези... Избраната и описана технология не предизвиква промени в геоложката основа и не засяга подземни води. Няма емисии на химически вещества във въздуха, водите и почвите.

Реализацията на фотоволтаичния парк няма да предизвика сукцесионни процеси, водещи до промяна на **видовия състав** на орнитофауната или в условията на средата - **химически, хидроложки, геоложки, климатични или други промени**.

Няма да бъдат засегнати по никакъв начин ключовите елементи и отнети местообитания на видове птици, предмет на опазване в **Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”**, записана с идентификационен код BG0002081. Може да се очаква, засилване на антропогенния натиск, но в рамките на емкостта на формираните екосистеми и на популациите на птиците.

Очакваното въздействие има временен характер и не противоречи на поставените цели с обявяването на зоната, а именно:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Не се нарушават и наложените със Заповед № РД-909/ 11.12.2008 г. на МОСВ забрани в границите на защитената зона :

- Намаляването на площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
- Паленето на тръстикови масиви и крайречната растителност;
- Разораване и залесяване на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в трайни насаждения - площта е със сменено предназначение;
- Премахване на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) в земеделските земи;
- Използване на пестициди и минерални торове в ливадите и пасищата.

Очакваното въздействие може да бъде минимизирано при спазване на препоръките, дадени в т. 6. Не са необходими специални компенсиращи мерки.

5.3. Кумулативен ефект

Анализът на представената информация в т. 2 показва, че в рамките на защитената зона до момента са преобладавали инвестиционните предложения и планове в областта на селското стопанство. Това отговаря на характера на заетостта в района и зоната. Общо те обхващат 1031.5 дка, но болшинството са свързани с дейности, които не отнемат площи от зоната и не променят установения начин на трайно ползване на земите - 953.248 дка, включващи преустройства на оранжерии, капково напояване, промяна предназначението на сграда за кравеферма, изграждане на подобети на съществуващи урбанизирани площадки - подобект парово стопанство и газификация към преработвателно предприятие за плодове и зеленчуци... Нови ПУП-ПЗ и инвестиционни предложения, които засягат площи от зоната, обхващат 78.252 дка или 0.067 %. Те са свързани с изграждане нови оранжерии и складови бази.

Подадените 6 предложения за МВЕЦ биха натоварили антропогенно река Марица в участъка, обхващащ защитената зона и променяйки параметрите на водния обект биха повлияли на описания предмет на опазване. Нито един от тях обаче не притежава влязал в сила ПУП и разрешение за строеж, както и разрешение за ползване на воден обект, а на три вече са изтекли разрешителните за водоползване. По този начин те са неосъществими като обекти след влизането в сила на Плана за управление на басейна на река Марица, въвел забрани за дейността.

Инфраструктурните предложения в зоната обхващат 174.368 дка или 0.101 % от нейната площ. Касае се за кабелни връзки, канализации и ПСОВ, които въпреки, че отнемат или временно нарушават минимални площи, водят до по-добро състояние на околната среда в зоната.

Минимални ще са въздействията върху терени от зоната, причинени от нови производствени дейности - 72.234 дка или 0.063% и от жилищно строителство - 4.650 дка или 0.004 %. И при двата типа обекти се отнемат трайно земи и реализацията им води до загуби.

Сам по себе си ПУП-ПЗ ще засегне 1000 дка или **0.869 %**, а заедно с всички останали ще засегне **1 415.681 дка** или **1.230 %** от площта на Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”.

Само площите, заявени за ФВЦ са **1154.829 дка - 1.004 %**

Направените изчисления са относителни, предвид характера на настоящото предложение за нов ПУП-ПЗ за изменение на начина на трайно ползване на урегулираните поземлени имоти. Още през 2006 година те са със сменено предназначение за „производствена и складова дейност” и „де юре” внесените в

таблицата нови 1000 дка са вече урбанизирани площи. Аналогично на настоящото инвестиционно предложение е и това в Имот № 801595 по КВС на град Първомай, кв. Дебър, което е също на вече увредена територия от 72.377 дка – селскостопанско летище.

В този смисъл двете предложения за ПУП заемат общо 1 072.337 дка, но тези вече със сменен статут територии са част от класа земно покритие „Други земи (включително градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)“, заемащ 6 % от територията на **Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“**, както вече изтъкнахме в т.5.2.2. нови ПУП и инвестиционни предложения, засягащи реално площи от зоната, от значение за опазване на птиците от предмета на опазване, засягат **само 343.344 дка или 0.298 %** от територията ѝ при разглеждане на хипотетичната ситуация, че всички големи и малки инвеститори осигурят финансиране и реализират своите проекти.

Обектите са отдалечени пространствено от мястото, предмет на разглеждания ПУП-ПЗ и дори да съвпадат по време с периода на изграждане на фотоволтаичния парк не могат да окажат кумулативно въздействие върху птиците и техните местообитания.

С оглед на характера на предлагания план може да се приеме, че предлага значително по-благоприятен за околната среда и зоната в частност вариант за смяна начина на трайно ползване на терена, който все пак съхранява субстрата – бившето пасище, което е съхранено и има временен характер. Напълно е възможна най-добрата, по отношение качествата на защитената зона възможност, след 20-25 години след демонтирането на амортизираните съоръжения, те да не бъдат възстановени и площадката да се реинтегрира в нея. Предлаганият нов вариант за начин на трайно ползване предполага много по-малко въздействие при монтажните работи – шум, вибрации, присъствие на хора и техника, отколкото при изграждането на завод и ли фабрика. Още повече, че след монтажа такива въздействия почти ще липсват за разлика от досегашното положение.

До момента не е реализирано инвестиционно предложение или ПУП-ПЗ за фотоволтаична инсталация. Всички те имат точков спрямо зоната характер, минимални са по площ и са отдалечени пространствено едно от друго. Не отнемат местообитания на видовете птици, предмет на защита. Въздействието върху трофичната база в зоната е малко.

Засилва се косвеното въздействие, без риска за ключовите елементи на зоната.

Предвид гореизложеното считаме, че при така очертаните природни и инфраструктурни дадености, схема, местоположение, конфигурация и параметри, очакваният кумулативен ефект от реализацията на ПУП-ПЗ с всички останали в

защитената зона ще е минимален и няма да окаже неблагоприятно въздействие върху целите и ключовите елементи на защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА СМЕКЧАВАЩИ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ПЛАНА, ПРОГРАМАТА И ПРОЕКТА/ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТЕПЕНТА ИМ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА В РЕЗУЛТАТ НА ПРИЛАГАНЕТО НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ СМЕКЧАВАЩИ МЕРКИ.

Прогнозираният макар и минимален антропогенен натиск може да бъде смекчен с поредица от мерки. Те са свързани на първо място с показателите, които трябва да бъдат заложили в ПУП – ПЗ и техническия проект.

При изготвяне на предложените смекчаващи мерки сме се старали да бъдем пределно конкретни, предвид фазата на разглеждане и оценка на инвестиционното предложение на най-ранен етап, определено от изискванията на хармонизираното българско екологично законодателство. Считаме, че е редно те да очертаят рамката, осигуряваща параметри, най-благоприятни за околната среда и ключовите елементи на защитената зона при изготвянето на техническите проекти. Вzeti са предвид всички възможни въздействия в двете фази – изграждане и експлоатация, развити в досегашното изложение.

6.1. По време на проектирането и изграждането на енергийния парк

✓ Разполагането на панелите на фотоволтаичните централи е необходимо да бъде проектирано така, че максимално да дава възможност за свободни миграции на животинските видове. Диспозицията от няколко метра задоволява тези изисквания.

✓ Монтажът на модулите трябва да се осъществява на височина не по-малка от 1.5 м и при диспозиция от няколко метра за да бъде осигурена възможност за преминаване и ползване на площта под тях от различни по големина животни.

✓ Модулите да бъдат поставени така, че да се осигурява целодневно осветление под тях не по-малко от 30 % от осветлението на откритите площи, което

приблизително се равнява на горска склопеност от 0.6 - 0.7, под която нормално се развива подлес и тревна растителност.

- ✓ Да се предвидят и маркират местата за временно депониране на материали от строителните дейности.

- ✓ Оградата да се предвиди и изпълни с лека конструкция, ограничаваща достъпа на едри пашуващи или преминаващи домашни животни и хора, но с проходи за диви животни, характерни за района и зоната, за осигуряване миграционните коридори за херпетофауната и дребни бозайници и на възможности за миграции и използване на трофичната база. Така площта ще се интегрира по-бързо и удачно в изградените в зоната хранителни вериги и пирамиди на птиците от предмета на опазване.

- ✓ При проектирането и изграждане на инфраструктурата на обекта да се използват най-добрите европейски практики. Рехабилитацията на полските пътища да е с параметри, засягащи минимално околната среда и защитената зона. Кабелните връзки между модулите, подстанцията и мястото на включване към националната електропреносна и електроразпределителна мрежа /подстанция „Борисовград“/ да са подземни.

- ✓ Препоръчваме при възможност да се използват тракери на водещи световни фирми, което е най-надеждната и доказала се днес технология. Това позволява на соларния панел автоматично да следва движението на слънцето през целия ден, което увеличава улавянето на слънчева светлина до 25% над традиционните системи с фиксиран наклон, значително намалявайки изискванията към използване на грунда. Производителят да е член на PV Cycle или друга индустриална група, която работи с цел постигането на “Зелена Енергия за Планетата” и чрез създаване на доброволна програма за рециклиране на ФВ-модули и поема отговорност по цялата верига. Индустриалните процеси за рециклиране на силиконови модули съществуват и в наши дни и ценните суровини могат да бъдат възстановени. Рециклирането намалява отпадъците и намалява цената за производство на нови панели.

- ✓ Да се предвидят мерки за предпазване на терените около зоната на инвестиционното предложение от рудерална и синантропна инвазия – напр. живи плетове от обикновен габър и глог.

- ✓ При монтирането на модулите да се заложи система за набиване на металните носещи елементи без циментиране.

- ✓ При строителството да се използва съвременна строителна техника и машини, съобразени с габаритите на монтираните панели и други елементи. Не бива да се допуска навлизането на машини и увреждането на съседни терени и отводнителни канали. Използването на малогабаритни подедни и транспортни машини ще минимизира максимално отрицателното въздействие

върху околната среда и зоната. Да се вземат всички възможни мерки за предотвратяване разпиляването на материали при товаро-разтоварните процеси. Строителството да бъде изпълнено по съвременен начин, с подходящи материали. Да се ограничат емисиите от прах по време на строителните работи, чрез редовно почистване и оросяване на площадките чрез технологична вода от незамърсен водоизточник. По никакъв начин да не се допуска разгръщане на СМР, депониране на строителните материали или отпадъци, земни маси, извън територията на площадката.

- ✓ Необходимо е строителството да бъде извършено в извънразмножителния период на птиците (април - юни) и по този начин да се тушира и действието на фактора безпокойство, причинен от шум и вибрации

- ✓ Строителните отпадъци, колкото и малки да са те, следва да бъдат изнесени на определено от Кмета на община Първомай, сметище

- ✓ Стриктно да се спазват правилата за противопожарна и аварийна безопасност и да се разработи аварийен план

- ✓ Да се проведе подробна разяснителна кампания сред строителните работници за целите и предмета на защитената зона, с оглед предотвратяване на щети върху растителния и животински свят в района

- ✓ При намиране, преди започване и по време на строителството, на сухоземни костенурки, таралежи, змии и други животински видове, те да бъдат пренесени и освободени на безопасно разстояние от обекта, с оглед опазването на защитени видове и недопускането на загуби от хранителната база на птиците, предмет на опазване в защитената зона

- ✓ Да се предвиди химическа тоалетна за нуждите на персонала

6.2. По време на експлоатацията енергийния парк.

- ✓ При експлоатацията не се очакват емисии с вреден характер, освен от личните автомобили на охраната, обслужващия персонал и посетителите на околните терени. Генерираният шум е минимален и не се очакват нива, които да повлияят на жителите на село Караджалово и град Първомай, както и на растителния и животински свят

- ✓ Важно е при очакваната промяна в условията на средата под модулите: настаняване на по-сенколюбиви видове в тревната ценоза и по буйно развитие на растителността, поради задържане на влага, настаняване на гризачи и т.н., да не се

прогонват или по-лошо отстрелват навлизащи в района животински видове, основно хищни птици

✓ Не бива да се допуска свободното отглеждане на домашни кучета за опазване на територията на фотоволтаичния парк, тъй като ще се засегнат значително жизнените райони на дивите видове. Така територията ще се реинтегрира в съществуващите в момента хранителни вериги и мрежи

✓ Дейността не е свързана с генерирането на производствени отпадъци, но битовите отпадъци да се събират разделно и да се третират съгласно Общинската програма за управление на отпадъците

✓ Добре е да се предвиди двугодишен мониторинг на птиците в района, като резултатите се представят в РИОСВ Пловдив и МОСВ.

✓ При възможност да се рехабилитират ограждащите имота отводнителни канали с оглед възстановяването на функционалното им предназначение, което ще намали нивото на подпочвените води и ще стабилизира носещите конструкции, а развитието на растителността по сухия откос ще изолира отрицателния ландшафтен ефект.

✓ Да не се допуска изораване и застилане на субстрата с инертни материали. Съществуващата тревна покривка може да се поддържа чрез периодична паша на овце или чрез коситби.

7. РАЗГЛЕЖДАНЕ НА АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЯ И ОЦЕНКА НА ТЯХНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА.

При избора на настоящия вариант на дейността, определяна чрез ПУП-ПЗ, бяха разгледани *алтернативи по местонахождение*.

Разглеждан е вариант със земи, разположени северно от пътя и ЖП линията между град Първомай и село Караджалово. Разглежданата алтернатива притежава редица предимства в сравнение с предложената – по-близко разстояние до подстанция „Борисовград“, по-здрав субстрат, без високи подпочвени води, липса на каквато и да е дървесна растителност в близост, по-голямо отстояние от река Марица, но и недостатъци – малко по-малка площ, земи със земеделско предназначение и разположение в сърцето на защитената зона.

При този вариант се налага изграждането на допълнителна инфраструктура – рехабилитация на пътища с необходимост от трайно покритие, заравняване на терена... Това би въздействало значително повече върху качествата на територия с наличие на степни хабитати във вътрешността на защитената зона и би оскъпило строителството, т.е. и техникоикономическите и екологични дадености са по-неблагоприятни, въпреки добрите слънчевоенергийни стойности.

Съществуват и алтернативи по отношение на конструкцията, броя и вида фотоволтаичните модули и инверторите. Всички те ще са разгледани подробно в предпроектните проучвания.

Тук ще акцентуваме върху това, че основните компоненти, от които се състои една фотоволтаична електроцентрала, са модули, инвертори и конструкции. Различните технологии модули могат да се комбинират с различни технологии инвертори и различни видове конструкции. Комбинацията от тези три компонента определя окончателния облик на централата.

За зоната с най-голямо значение е изборът на монтажна конструкция, което е и един от най-важните аспекти при проектирането на една бъдеща слънчева електроцентрала. Състоят се от три компонента - основа, стойки и носеща част. В зависимост от комбинацията на тези компоненти се получава голямо разнообразие от варианти.

Основата трябва да осигури здравето закрепване на конструкцията към терена или към покрива. При това трябва да издържа както на сили на натиск, така и на измъкване (повдигане). При централи на открит терен се използват следните основи:

✓ Набити в земята поцинковани профили тип "мантинели". Със специална машина в земята се набиват поцинковани профили или гладки тръби и после върху тях се закрепват останалите елементи на конструкцията. Предимството на този вид основи е ниската цена на профилите и на труда по монтажа (набиването). Това всъщност е и най-евтиният вид основа. Ниската цена обаче води до 2 много големи недостатъка. Първият от тях е намаленото време на живот. Още при набиването си цинковото покритие се надира и процеса на корозия започва практически веднага и след 15-20 години метала вече е изгнил. Вторият недостатък е възможността конструкцията да не издържи на комбинираното действие на прогизнала почва след обилни валежи и силен страничен вятър. Този недостатък се проявява особено силно в терени, склонни към задържане на подпочвени води или при терени, които дълги години са били орна земя.

✓ Винтове, навити в земята. Със специална машина се навиват винтове със специална форма. Технологията е подобна на горната с тази разлика, че винтовете имат

участъци с резба, което прави този тип основи изключително здрави на всякакви въздействия и сили. Също така няма проблеми и с корозията, защото винтовете се правят от тръби с дебелина на стената от по 8-10 мм, което означава, че ще издържи в земята стотици години, преди да изгние напълно. Недостатък на винтовете е единствено високата им цена - от 70 до 90 EUR за 1 винт. Въпреки това използването им е целесъобразно при конструкции с голямо разстояние между стойките.

✓ Бетонни фундаменти на повърхността на терена. Този вид основа е възможно най-евтиния, а недостатък е голямото количество труд за кофражи и отливане и ерозията на открития бетон с времето. Второто предимство е, че не се разчита на здравината на почвата. Бетонният фундамент си стои на мястото само благодарение на гравитацията и няма нужда от никакви допълнителни закрепвания към терена. Този тип основи се препоръчва за терени, които са с вече уплътнена повърхност - пасища и ливади.

✓ Закопани бетонни фундаменти на незамръзваща дълбочина. Тази основа е разновидност на горната. Предимство е, че фундамента не ерозира с времето. Недостатък е, че има нужда от изкопни работи. Като цена на изпълнение е малко по-скъпо. Препоръчва се за терени с ниска плътност на почвата (орна земя) или за терени с голям наклон (от съображения за стабилност).

Всички видове конструкции са приложими, като се отдава предпочитание на винтове, навити в земята на незамръзваща дълбочина, които в максимална степен съхраняват тревната покривка, а от там и биологичното разнообразие.

При избор на технология с винтове, навити в земята, считаме че въздействието върху околната среда и защитената зона е минимално и това се постига необходимия баланс между природозащитните и икономически фактори.

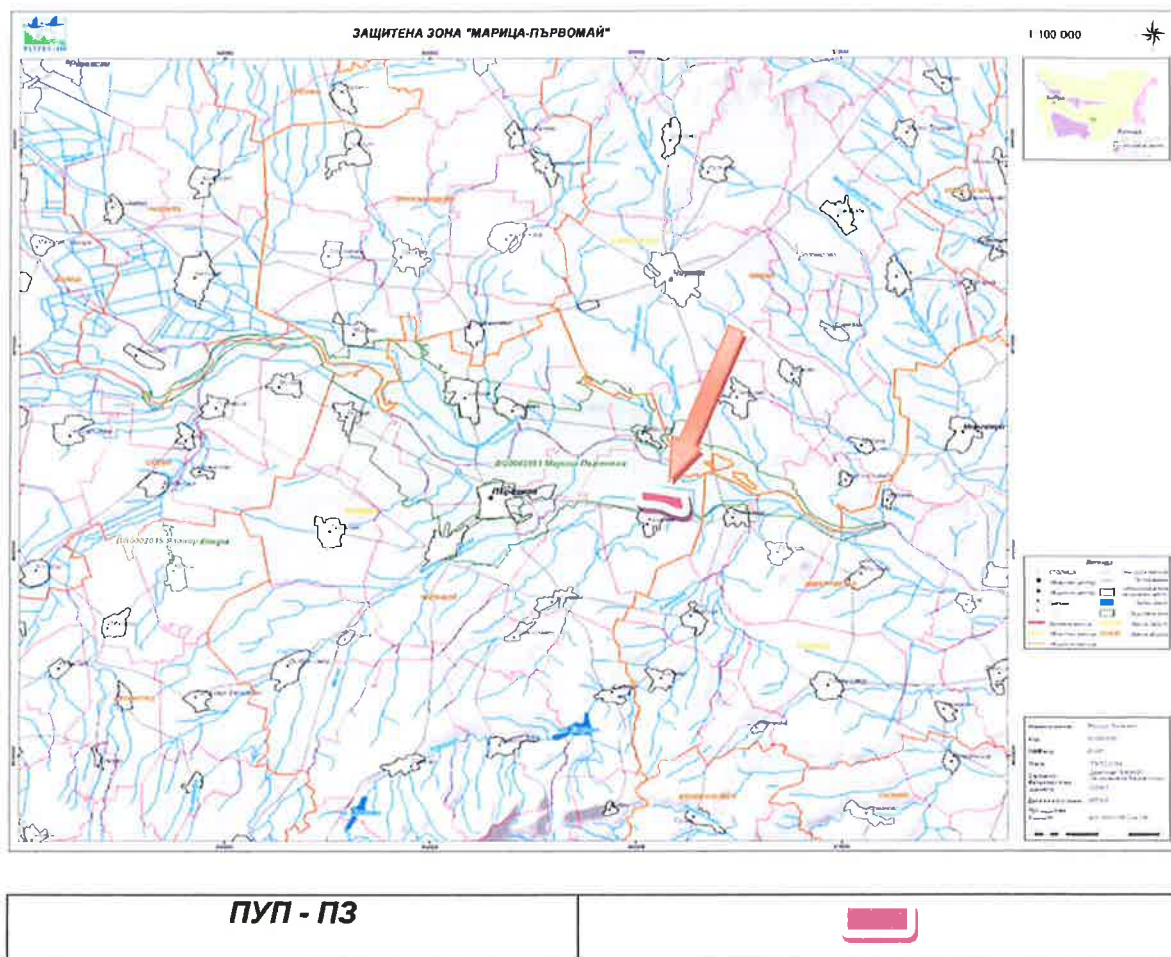
При „нулевата алтернатива“ би се съхранило настоящото положение със статута на земята и утвърдения начин на трайно ползване – за „производствена и складова дейност“, предполагаща изграждането на производствени халета и сгради, асфалтирани и бетонирани площадки, комплекс от емисии в атмосферния въздух, водите и почвите, шум, вибрации, изграждане на значима инфраструктура – водопроводи, канализационни мрежи... Въведените по този начин производствени и логистични дейности предполагат трайно увреждане на земята, без възможности за обратимост. С новопредлаганият ПУП-ПЗ се регламентира нов начин на трайно ползване на урегулираните поземлени имоти – за производство на електрическа енергия. Изграждането на фотоволтаичен парк съхранява до голяма степен тревното покритие, не се уврежда на практика почвения слой и след периода на експлоатация при липса на

подходяща пазарна конюнктура настъпилите изменения са почти на 100 % обратими. Несравнимо по-малко е въздействието върху околните терени, разположени в дълбочина на защитената зона. Така на практика разглеждания ПУП-ПЗ въвежда регламенти и дейности със значително по-благоприятно въздействие върху околната среда и Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, отколкото при запазване на статуквото при „нулева алтернатива“.

С оглед на местоположението на обекта, собствеността върху земята и описаните подробно характеристики на терена и околната среда, както и на Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, така предложената реализация на ПУП-ПЗ е най-добрата като алтернатива за района.

8. КАРТЕН МАТЕРИАЛ С МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ВСИЧКИ ЕЛЕМЕНТИ НА ПЛАНА, ПРОГРАМАТА И ПРОЕКТА/ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СПРЯМО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА И НЕЙНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ.





9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗА ВИДА И СТЕПЕНТА НА ОТРИЦАТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ СЪОБРАЗНО КРИТЕРИИТЕ ПО ЧЛ. 22

Пълна характеристика на ПУП-ПЗ и предлаганата с него дейност беше представена в т.1, а характеристиката на аналогични инвестиционни предложения с оглед изясняване на кумулативен ефект в т.2. Предвижда се изграждането на фотоволтаичен парк с обща площ **1 000 дка**.

Имайки предвид изяснените подробно в т.3 описания на елементите на Плана и дейността, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/ инвестиционни предложения биха могли да окажат значително въздействие върху защитената зона или нейните елементи, както и пълните описания и характеристики на Защитена зона „МАРИЦА-ПЪРВОМАЙ” (код BG0002081) по чл. 6,

ал.1 т.3 и 4 от ЗБР (НАТУРА 2000 В ЧАСТТА И ЗА ОПАЗВАНЕ МЕСТООБИТАНИЯТА НА ПТИЦИТЕ ОТ ДИРЕКТИВА 79/409/ЕЕС), представени в т. 4, се налага заключение, в съответствие с изводите в изложението в т. 5.

❖ Реализацията на ПУП-ПЗ в посочения терен и граници не влиза в противоречие и не нарушава целите за обявяване на зоната.

❖ Дейността не засяга находища и местообитания на редки, ендемични и включени в приложенията на Закона за биологичното разнообразие растителни и животински видове.

❖ Очаква се много слабо отрицателно въздействие върху 13 вида птици, включени в предмета на опазване – късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), сива чапла (*Ardea cinerea*), калугерица (*Vanellus vanellus*), земеродно рибарче (*Alcedo atais*), белочела сврачка (*Lanius nubicus*), полска бърбрица (*Anthus campestris*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*) и черночела сврачка (*Lanius minor*). То е по-скоро хипотетично, спазвайки принципа на предпазливостта и в случая са взети предвид все още съхранения вид на земята, а не сменения статут и определения начин на трайно ползване.

❖ Няма да бъдат фрагментирани или нарушена структурата на популациите им. Няма да се засегнат екологичните ниши на типичните и постоянни за зоната видове от орнитофауната.

❖ Липсва въздействие върху останалите включени в предмета на опазване на зоната видове птици и техните местообитания.

❖ За птиците площта ще запази до голяма степен сегашното си значение. Всички видове, предмет на опазване, вероятни за района, ще могат да преминават при извършване на близки и далечни, трофични и възпроизводителни миграции, а местообитанията на гризачите ще се възстановят до голяма степен. Очаква се и увеличаване на тяхното обилие и от там завишаване стойността на площта като трофична база за хищниците.

❖ Общо антропогенният натиск в района ще се увеличи незначително. Негативно въздействие върху биотата в района и птиците в частност ще окажат съпътстващите монтирането шум, вибрации, навлизане на хора и техника в имота и неговите околности. Това въздействие ще е кратко като времетраене през денонощието и временно в рамките на не повече от месец от годината.

❖ Въздействието ще е основно при зимуването и при хоризонтални близки миграции и не се очакват преки въздействия в размножителния период. При изграждането на парка и първите години от експлоатацията ще съществува слабо изразено отрицателно косвено въздействие върху гнездовите двойки в близкоразположени терени. Не се очаква въздействие по време на миграциите, тъй като височината на структурните елементи на парка не надхвърля 4 м.

❖ Сам по себе си ПУП-ПЗ ще засегне 1000 дка или 0.869 % от защитената зона, но предвидената дейност няма да окажат въздействие върху структурата на защитената зона и разпределението на земите в нея по класове земно покритие, тъй като земята е със сменено предназначение от 2006 година и следва да бъде отнесена към класа „Други земи (включително градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)“, заемащ 6 % от нейната територия.

❖ Реално панелите ще бъдат разположени над 1000 дка земя, без да я увреждат, тъй като носещите конструкции ще бъдат забити в субстрата, върху който няма местообитания на видовете птици, предмет на опазване в защитената зона. Предвид това не могат да бъдат очаквани загуба на местообитания и фрагментация на популациите на видовете птици, предмет на опазване и влошаване на структурата им.

❖ Реализацията на фотоволтаичния парк няма да предизвика сукцесионни процеси, водещи до промяна на видовия състав на орнитофауната или в условията на средата - химически, хидроложки, геоложки, климатични или други промени.

❖ ПУП-ПЗ заедно с всички останали ще засегне **1 415.681 дка** или **1.230 %** от площта на Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, а само площите, заявени за ФВЦ са **1154.829 дка** или **1.004%.** Предвид на факта, че настоящото предложение и аналогично друго на селскостопанско летище заемат общо 1 072.337 дка, но със сменен статут и са част от класа земно покритие „Други земи“, те реално не отнемат площи от зоната, засягащи реално територии от значение за опазване на птиците от предмета на опазване. Така се засягат **само 343.344 дка такива площи** или **0.298 %** от територията ѝ при разглеждане на хипотетичната ситуация, че всички големи и малки инвеститори осигурят финансиране и реализират своите проекти. В този смисъл не се очаква кумулативен ефект.

Защитената зона има площен характер и точковото разполагане на фотоволтаичния парк в близост до регулационните граници на селото, няма да предизвика фрагментиране на популациите на видовете птици, включени в предмета на опазване. Засилва се косвеното въздействие, без риска за ключовите елементи на зоната.

❖ По време на експлоатацията не се очаква генериране на опасни за околната среда, населението и орнитофауната отпадъци. Производството е безотпадно.

❖ Де факто не се отнема никаква площ тъй като носещите колони ще се забият в земята без да се бетонират.

❖ По време на експлоатацията не се налага използване на допълнителни природни ресурси, освен възобновяемия източник на енергия - слънцето. Единствено отразените слънчеви лъчи, могат да подразнят реещите се птици, но панелите са конструирани така, че специалните покрития способстват те максимално да поглъщат слънчевата радиация, а не да я отразяват.

❖ Всички изяснени евентуални отрицателни въздействия могат да бъдат минимизирани чрез адекватни смекчаващи мерки, които ще осигурят и запазването, и осигуряването в бъдеще на благоприятно природозащитно състояние видовете птици и техните местообитания, предмет на опазване в защитена зона „МАРИЦА-ПЪРВОМАЙ” / код BG0002081/.

❖ Разгледани са алтернативи по местонахождение и по отношение на конструкцията, броя и вида фотоволтаичните модули и инверторите. Избран е вариант с най-добро съчетание между икономически и екологични характеристики.

❖ Разглеждания ПУП-ПЗ въвежда регламенти и дейности със значително по-благоприятно въздействие върху околната среда и Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ”, отколкото при запазване на статуквото при „нулева алтернатива”.

❖ Напълно ще липсва въздействие върху останалите, най-близко разположени, други елементи на Националната екологична мрежа.

❖ Не се налагат специални компенсиращи мерки.

Налага се логично следното общо заключение:

ПУП-ПЗ, изграждането и реализацията на фотоволтаичния парк няма да окаже съществено и забележимо въздействие върху предмета и целите на опазване в Защитена зона „МАРИЦА-ПЪРВОМАЙ” /код BG0002081/. Няма да бъдат засегнати необратимо видовете птици, включени в предмета на опазване и техните природни местообитания.

Няма да бъдат фрагментирани или да бъде влошена структурата и динамиката популациите им. Ще се засили минимално антропогенния натиск, но в рамките на емкостта на формираните екосистеми.

СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ТИПОВЕ ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ МЕСТООБИТАНИЯ И ПОПУЛАЦИИ НА ВИДОВЕТЕ - ПРЕДМЕТ НА ОПАЗВАНЕ	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ПРИРОДОЗАЩИТНИТЕ ЦЕЛИ И ЦЕЛОСТТА НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	ВЪЗМОЖНИ И СМЕКЧАВАЩИ И/ИЛИ ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ МЕРКИ	НАЛИЧИЕ НА АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЯ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОМЕНИ НА ИП	НАЛИЧИЕ НА ПРИЧИНИ ОТ ПЪРВОСТЕ ПЕНЕН ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС ЗА ИП/	ПРЕДЛОЖЕНИ КОМПЕНСИРАЩИ МЕРКИ
НИСКА	Ниска	Ниска	ДА	НЕ	ДА	НЕ

10. НАЛИЧИЕ НА ОБСТОЯТЕЛСТВА ПО ЧЛ. 33 ЗБР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ДОКАЗАТЕЛСТВА ЗА ТОВА И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА КОНКРЕТНИ КОМПЕНСИРАЩИ МЕРКИ ПО ЧЛ. 34 ЗБР - КОГАТО ЗАКЛЮЧЕНИЕТО ПО Т. 9 Е, ЧЕ ПРЕДМЕТЪТ НА ОПАЗВАНЕ НА СЪОТВЕТНАТА ЗАЩИТЕНА ЗОНА ЩЕ БЪДЕ ЗНАЧИТЕЛНО УВРЕДЕН ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ПЛАНА, ПРОГРАМАТА И ПРОЕКТА ИЛИ ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ЧЕ НЕ Е НАЛИЦЕ ДРУГО АЛТЕРНАТИВНО РЕШЕНИЕ.

От гореизложеното се налага изводът, че липсва наличие на обстоятелства по чл.33 от Закона за биологичното разнообразие, включително доказателства за това и предложение за конкретни компенсирани мерки по чл. 34 от Закона.

11. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВРЕМЕТРАЕНЕ И ПЕРИОД НА ПОЛЕВИ ПРОУЧВАНИЯ, МЕТОДИ ЗА ПРОГНОЗА И ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО, ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ, ТРУДНОСТИ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ.

При разработването на оценката са използвани стандартните методи за полеви изследвания, прилагани за определяне на видовия състав при висшите растения и гръбначните животни.

Описанието и анализът на вероятността и степента на въздействие на разглеждания план върху предмета и целите на опазване на защитената зона са направени на база характеристиката по литературни данни на флората, фауната и

формираните вторични екосистеми върху терените на имота и площадките и след извършени теренни проучвания в периода септември 2010 – февруари 2011 година.

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

За изясняване на кумулативният ефект върху защитената зона е ползвана базата данни на РИОСВ – Пловдив и РИОСВ - Стара Загора.

Не са срещани трудности при набирането на необходимата информация.

Използвана е Уеб страници и предложения от НПО и богата литература, като източник на информация за региона и защитените зони:

-Асенов А., 2006: Биогеография на България, София, ЕТ"АН-ДИ-Андриян Тасев"

-Бигон М., Дж.Харпер, К.Таунсенд. 1989. Екология. Том I, Изд. Мир, Москва

-Бигон М., Дж.Харпер, К.Таунсенд. 1989. Екология. Том II, Изд. Мир, Москва

-Бондев И. (Ред.). 1995. Хорологичен атлас на лечебните растения в България. Акад. Изд. "М.Дринов",

-Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 1: Растения. София. БАН

-Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 2: Животни. София. БАН

-Бешков В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Изд. Pensoft

-Българско дружество за защита на птиците – база данни - www.bspb.org

-Георгиев Г. 2004. Националните и природните паркове и резерватите в България. ИК "Гей-Либрис", София, 294с.

-Груев Б., Б. Кузманов. 1994. Обща биогеография. Университетско издателство "Св. Кл.Охридски", София, 498с.

-Делков Н., 1984. Дендрология. Земиздат, София

-Иванов И., И. Ланджев, Г. Нешев.1977. Билките в България и използването им. Земиздат, София

-Карапеткова М., Мл. Живков.1993. Рибите в България. Изд. Геолибрис, София

-Карапеткова М., К.Александрова-Колеманова, Мл.Живков.1993. Сладководните риби на България. В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, Том 1, 515-547.

-Ковачев, А., Карина, К., Росен, Ц., Димова, Д. (ред). Октомври 2008. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за видове и типове природни

местообитания по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие, София, 865 с.

-Костадинова И. 1997. Международни мерки за природозащита. В: Орнитологично важни места в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 1. Костадинова И. (съст.). БДЗП, София.

-Костадинова И. 1997а. Резултати от проучването на ОМВ в България. В: Орнитологично важни места в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 1. Костадинова И. (съст.). БДЗП, София.

Костадинова И. 2002. Опазването на места – един от ключовите подходи в опазването на биоразнообразието. В: Наръчник за НАТУРА 2000 в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 5. Костадинова И., М.Михайлов (съст.). БДЗП, София.

-Любенова М. 2004. Фитоекология. Академично издателство „Марин Дринов“, София.

-Матев И., Д.Ганева, Д.Ганев: 2004; Екология с основи на биогеографията и опазване на околната среда, Изд. Пенсофт, София-Москва

-Митрев А., Св. Попова. 1982. Атлас на лечебните растения в България. Изд. на БАН

-Нанкинов Д. 2000. Застрашените животни в България. Изд. Pensoft, София, 146 с.

-Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България, Aves, Част 2, т. 26, София, Академично издателство „Проф. Марин Дринов“ и Издателство „Пенсофт“

-Натура 2000: <http://www.natura2000bg.org>

-Наумов, Б., М. Станчев. 2004. Земноводни и влечуги в България и Балканския полуостров. Електронно издание на Българското херпетологично дружество. www.herpetology.hit.bg

-Петров П. 1990г. Ландшафтознание. Университетско издателство.

-Проект „Издграждане на мрежата от защитени зони Натура 2000 в България“ . www.natura2000bg.org

-Резолюция от 6-та международна конференция за консервацията на царския орел. 5-7 септември. 2009 г., Тополовград, България.

-Сборник със закони и нормативни актове за опазване на околната среда. 1998. МОСВ, София, Изд. „Вендом“, 168с.

-Симеон С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров. Изд. „Петър Берон“, София.

-Симеон С., Т.Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20, Изд. на БАН, София.

-Стоянов Н. 1972. Нашите лекарствени растения. Том I и II, Изд. „Наука и изкуство, София.

- Събев Л., Св. Станев. 1959. Климатичните райони на България и техният климат. В: Трудове на Института по хидрология и метеорология. Том V, Държавно издателство "Наука и изкуство", София
- Узунов Й., Ст. Ковачев. 2002. Хидробиология. Изд. Pensoft, София
- Червената книга на НР България. 1984. Том I, Изд. на БАН, София.
- Червената книга на НР България. 1985. Том II, Изд. на БАН, София.
- Федерация "Зелени Балкани"; WWF; МОСВ. 2005. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България, София.
- Федерация "Зелени Балкани" – База данни. www.greenbalkans.org
- Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците. Природозащитна поредица кн. 10, София, БДЗП, 679 с.
- Michev, T., L. Profirov. 2003. Midwinter Numbers of Waterbirds in Bulgaria (1977-2001). Results from 25 years of mid-winter count carried out at the most important Bulgarian Wetlands. Publ. House Pensoft, Sofia, 160 pp.
- Michev, T., M. Stoyneva (eds.). 2007. Inventory of Bulgarian Wetlands and their Biodiversity. Publ. House Elsi-M, Sofia, 362 pp.

12. ДОКУМЕНТИ ПО ЧЛ. 9, АЛ. 2 И 3.

- ✓ Декларации на експертите, автори на оценката, по чл. 9, ал. 3 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми и проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените;
- ✓ Доказателства по чл. 9, ал. 2 за наличие на изискванията по чл. 9, ал. 1, от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми и проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените.

Д Е К Л А Р А Ц И Я

от доц. д-р Андон Илиев Даракчиев

Д Е К Л А Р И Р А М,

че при разработката на Доклада за оценка на степента на въздействие върху **Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“**, определена с идентификационен код BG0002018 на инвестиционно предложение за **„Подробен устройствен план за промяна начина на трайно ползване на УПИ-I до УПИ-XXVII, кв.119 (Имот № 000119, съгл. КВС), село Караджалово, община Първомай, област Пловдив, с цел изграждане на фотоволтаична централа за производство на електроенергия с мощност до 50 MW“**

1. Познавам действащото българско и европейско законодателство в областта на опазване на околната среда и при работата си по оценките по чл. 7, т. 4 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите за опазване на защитените зони се позовавам и съобразявам с тези изисквания и с наличните методически документи;

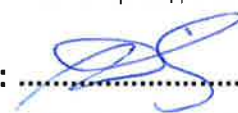
2. Не съм лично заинтересуван от реализацията на съответния план, проект, програма или инвестиционно предложение - обект на процедурата по оценка за съвместимост

3. Не съм свързано лице по смисъла на Търговския закон с възложителя;

4. Не се намирам с възложителя или компетентния орган в отношения, пораждащи основателни съмнения в тяхното безпристрастие.

Прилагам:

1. Копие от Диплома № Б 001009 за завършено висше образование.
2. Копие от Решение на Висша атестационна комисия за присъждане на научно звание „доцент“ от 28.07.1979 година.
3. Копие от Решение на Висша атестационна комисия за присъждане на научна степен „кандидат на биологичните науки“ от 09.11.1970 година.
4. Копие от служебна бележка Изх. №367/23.11.2009 г., издадена Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.
5. Кратка справка за издадени публикации, опит в научна, изследователска и преподавателска дейност във ВУЗ.

ПОДПИС: 
/А.Даракчиев/

МИНИСТЕРСТВО НА КУЛТУРАТА

ДИПЛОМА
ЗА ЗАВЪРШЕНО ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№ 62001009 *

Прочетен е дипломът на този диплома
да Младен Младков Димитров
роден на 15 юни 1934 г. в Младина, Умля,
околина Белградска
с постъпване през 1956 г. в Софийския
университет "Св. Кирил и Методий" по специалността Математика
физико-математически науки с успех добра (с в)
и с решение на Държавната изпитна комисия
от 2 юни 1956 г. му се признава
квалификацията преподавател по математика
по физико-математическите науки

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДЪРЖАВНАТА ИЗПИТНА КОМИСИЯ;

Директор

Ректор:

г.р. София, 29 юни 1956 г.
Регистрационен № 42487

ВИСШАТА АТЕСТАЦИОННА КОМИСИЯ

**при Държавния комитет
за наука и технически прогрес**

ПРИСЪДИ на.....

АНДОН ИЛИЕВ ДАРАКЧИЕВ

роден на **15.VIII.1934 г.** в **с.М.Цалим,**

Благоевградски окръг



ното звание

Д О Ц Е Н Т

(протокол **IV** № **6** от **28.VI. 1979 г.**

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ВАК:

НАУЧЕН СЕКРЕТАР НА ВАК:

[Handwritten signatures]

ВИШТАТА АТЕСТАЦИОННА КОМИСИЯ ПРИ
МИНИСТЕРСКИЯ СЪВЕТ в заседанието си на

9 ноември 1970 год. (протокол № 18)

ПРИСЪДИ на

АНДОН ИЛИЕВ ДАРАКЧЕВ

роден на 15.VIII.1934 г. в с. Малки Цалън, Благоевградско

КАНДИДАТ НА

ВИСОКА СТЕПЕН
БИЛОГОУЧЕСКИТЕ

НАУКИ

ПРЕДСЕДАТЕЛ

НАУЧЕН СЕКРЕТАР



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ "ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ"

България 4000 гр. Пловдив ул. "Цар Асен" № 24; Централна: (032) 261261,

Ректор: (032) 631 459, 631 449 факс (032) 628 390 e-mail: pduiv@pu.acad.bg

Изх. № 367/231..2009 г.

СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА

Настоящата се издава в уверенис на това, че доц. д-р Антон Илиев Даракчиев през от 2005 – 2009 год. е водил учебни занятия по дисциплината „Орнитология“ на магистратура „Биоразнообразие, екология и консервация“, към Биологическия факултет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

Декан на Биологическия факултет



д-р Р. Младенов/



АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ
ЦЕНТЪР ЗА ПРОДЪЛЖАВАЩО ОБУЧЕНИЕ
Ул. "Менделеев" 12, тел: 032/ 654 367



УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 400

Настоящото удостоверение се издава на лицето **доц. кбн АНДОН ИЛИЕВ ДАРАКЧИЕВ** с ЕГН 3408154580 в уверение на това, че е хонорован преподавател в Центъра за продължаващо обучение в специализация „Външно и вътрешно озеленяване и дизайн“. Извежда модул „Паркова фауна и декоративно рибовъдство“ от 1995 г. до настоящия момент.

Удостоверението му се издава да послужи при необходимост.

02.09.2009 г.



ДИРЕКТОР: 
г-жа Г. Георгиева/

Списък на научните публикации

1. Ангелов, Павел, А. Даракчиев. 1968. Върху храната на *Motacilla cinerea* Tunstall и *Motacilla alba* L. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 6.3. 1947-1957.
2. Даракчиев, А., 1967. Материали върху размножаването на планинската стърчиопашка (*Motacilla cinerea* Tunstall) в Пловдивско. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 5.3. 139-145.
3. Даракчиев, А. 1968. Върху някои данни от размножителната биология на дълго опашатия синигер - *Aegialus candatus macedonicus* L.). Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 6.3. 159-167.
4. Даракчиев, А. 1969. Принос върху сезонните миграции на някои птици в Родопите. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 7.1. 193-198.
5. Даракчиев, А. 1970. Домашната червеноопашка (*Phoenicurus ochruros* Gmelin) в Централните Родопи. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 8.7. 153-158.
6. Даракчиев, А. 1971. Върху биологията на черния синигер (*Parus ater* L.) в Родопите. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 9.3. 155-159.
7. Даракчиев, А. 1972. Върху сезонната динамика на някои птици в Родопите. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 10.2. 1957-1961.
8. Даракчиев, А. 1973. Върху прелета на някои птици в Родопите. Научни трудове на ВПИ, Пловдив. 11.5. 509-517.
9. Даракчиев, А. 1980. Срокове Ц, интензивност на пеење на някои птици в Пловдивско и централната част на Родопите. Орнитологичен инф. Бюлетин. 7-8. 15-23.
10. Даракчиев, А. 1981. Върху храната на птиците от дял Чернатица на Родопите. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 19.4. 173-207.
11. Даракчиев, А. 1983. Върху числеността на лустовиците, населяващи някои селища, разположени в южната част на Същинска Средна гора. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски" 21.4. 45-55.
12. Даракчиев, А. 1984. Териториално разпределение на стридоядът (*Haematopus ostralegus* L.) в Южна България и бележки върху размножителната му биология. Научни трудове на ПУ "Паисий Хилендарски". 22.2. 195-202.
13. Даракчиев, А. 1987. Принос върху демографията на гугутката (*Streptopelia decaocto* trir.) в Пловдив. Съвр. пост. на бълг. зоол. Мат. От IV юбил. науч. конф. по ЗООЛ. София БАН. 171-173.
14. Даракчиев, А, В. Беяров. 1985. Териториално разпределение на посевната врана (*Corvus frugilegus* L.) във Великотърновски окръг. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 23.1. 103-113.

15. Даракчиев, А, Е. Бранкова, Г. Сеизов, В. Недялков, К. Делчев, Ф. Кундев, Т.Бабачева, С. Комунизова, А. Маринова, К.Стойчев. 1989. Върху лястовичата фауна на селата от Южна България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 27.6.185-197.
16. Даракчиев, А., Ив.Георгиева, К.Делчев 1983. Принос към проучване разпространението на някои редки птици в Кърджалийски окръг. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 21.4. 57- 68
17. Даракчиев, А, Г. Георгиева, Е.Костова, В.Начева. 1990. Върху плътността и гнездовата биология на гугутката (*Streptopelia decaocto* friv) в някои наши селища. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски" 28.6. 153-158.
18. Даракчиев, А, Германов. 1972. Върху храната на *Turdus pilaris* L. и *Turdus musicus* L. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 10.1. 167-170.
19. Даракчиев, А. А. Германов. 1973. Върху храната на *Turdus torquatus* L. и *Turdus viscivorus* L. в Родопите. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски", 11.5. 189-198.
20. Даракчиев, А, А. Германов. 1973. Върху храната на пойния дрозд (*Turdus ericetorum* Turton). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски", 11.5. 177-186.
21. Даракчиев, А, Х.Заимова, Д.Чувитев. 1987. Върху гнездовата орнитофауна на град Смолян. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски" ..25.6. 93-100
22. Даракчиев, А, Зл.Илиева, Хр.Николов. 1986. Структура на чапловата колония до село Христо Милево, Пловдивско. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 24.1.197-200.
23. Даракчиев, А, Ив. Минков. 1975. Електрофоретични изследвания на серумните протеини при птиците. 1. Разделяне на белтъчния комплекс при кардаринката (*Carduelis carduelis* L.) чрез дискелектрофореза върху полиакрипамиден гел. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 13,4.105-211.
24. Даракчиев, А, Ст.Мицева. 1977. Електрофоретично разделяне на протеиновия комплекс в яйчевия белтък и жълтък при птици. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 15.4. 45-54.
25. Даракчиев, А, А. Навущанова. 1989. Годишна динамика на числеността на лястовиците, гнездящи в селищата на Панагюрска селищна система. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 27.6. 211-216..
26. Даракчиев, А, Д.Нанкинов. 1973. Еколого-географски очерк върху миграцията и размножителния цикъл на европейската бяла стърчиопашка (*Motucilla alba alba* L.) Изв. на Природонаучния музей, Пловдив. II. 89-96.
27. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1973. Географски особености в биологията на орехчето. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 11.2. 149-155.
28. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1973. Някои наблюдения върху биологията на подвидовете жълти овесарки. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 11.5.535-544.
29. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1973. Върху токовия полет на горската бърбрица (*Anthus trivialis trivialis* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 13.4.221-235.

30. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1977. Върху храната на мигриращите копринарки (*Bombus cilla garrulus* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 15.4.55-60.
31. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1977. Местообитания на лястовиците (сем. *Hirundinidae*) в Родопите. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 15.4.61-73.
32. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1978. Местообитания и гнездова биология на кокилобегача *Himantopus himantopus* L.) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 16.4. 187-198.
33. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1978. Лопатарката (*Clypeata* L.) като гнездяща птица в Атанасовското езеро - Бургаско. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 16.4. 199-203.
34. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1979. Върху биологията на морския дъждосвирец (*Charadrius alexandrinus* L.) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 17.4. 111-123.
35. Даракчиев, А., Д. Нанкинов. 1979. Ооморфологични изследвания на три вида дъждосвирици (*Recurvirostra avosetta* L. *Charadrius alexandrinus* L., *Himantopus himantopus* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 17.4. 125-138.
36. Даракчиев, А, Д. Нанкинов. 1984. Ооморфологични изследвания на три вида наши кокошки и птици. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.2. 183-193.
37. Даракчиев, А, Д. Нанкинов., Ив. Боюклиев. 1986. Териториално разпределение и численост на пчелояда (*Merops apiaster* L.) в Пловдивско. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 24.1. 192-196.
38. Даракчиев, А, Нанкинов, Ат.Мавродиев. 1982. Изследвания върху гнездовата биология на свраката (*Pica pica* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 20.4. 171-199.
39. Даракчиев, А, Д. Нанкинов, Хр. Маринов. 1982. Гнездова биология и поведение на лиската (*Fulica atra* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 20.4. 201-232.
40. Даракчиев, А, Д. Нанкинов, Хр. Маринов. 1983. Изследвания върху биологията на зеленоногата водна кокошка. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски".
41. Даракчиев, А, Д. Нанкинов, В. Пенчев. 1985. Принос върху биотопното разпределение и числеността на папуняка (*Uria lomvia* L.) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 23.1. 97-101.
42. Даракчиев, А, Д. Нанкинов, Ив. Стоянова. 1986. Изследвания върху числеността на лястовиците в гр. Габрово. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 24.1.181-190.
43. Даракчиев, А, Д. Нанкинов, С.Хаджиев. 1984. Изследване върху числеността и гнездовата биология на малкия воден бик (*Ixobrychus minutus* L.) в Пловдивско. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.1.180-188.
44. Даракчиев, А, Хр.Николов. 1984. Принос върху разпространението на черния щъркел, (*Ciconia nigra* L.) в Горнотракийската низина. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.2. 203-208.
45. Даракчиев, А, Г. Николов, Д. Савова. 1976. Сравнителна хематологична характеристика на еритроцитите на два наши представители от семейства *Fringillidae* и *Stumidae*. Сб. тр. на младите научни работници и студенти при ПУ "П. Хилендарски", 4. 205-209.

46. Даракчиев, А., Ст. Стайков, В. Василев. 1990. Гнездови находища на посевната врана (*Corvus frugilegus* L.) в Северна България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски", 28.6. 171-188.
47. Даракчиев, А, Ив. Стоянова, Г. Сеизов, Е. Бранкова, М. Смилянова, Н. Стоева, Р. Димитрова, С. Гинчева, С. Дилова, П. Жечева, С. Костадинова, А. Дюлгерова, А. Кирчева. 1990. Териториалното разпределение и колониалност на градската и селската лястовица в наши селища от градски тип. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 28.6. 139-151.
48. Даракчиев, А., Ив. Стоянова, Е. Бранкова, Г. Сеизов, Р. Димитрова, Т. Бабачева, С. Комунизова, Н. Стоева, С. Гинчева, А. Навущанова, С. Дилова, Ф. Кундев, А. Кирчева. 1990. Върху гнездовата биология на лястовиците, гнездящи в населените места у нас. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 28.6. 159-169.
49. Даракчиев, А, Тачев, В. Динкова. 1975. Сравнителни хематологични проучвания при домашния гълъб (*Columba livia* Gmelin) и дивата гугутка (*Streptopelia decaocto* Friv). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 13.5. 41-51.
50. Даракчиев, А, С. Тодорова. 1984. Популацията на лястовиците в селата Стежерово и Бужурлук, Плевенско, Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.1. 153-177.
51. Даракчиев, А, Ю. Филипова. 1986. Териториално разпределение на някои дъждосвирцови птици по средното течение на р. Струма. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 24.1. 201-206.
52. Даракчиев, А, Зл. Христова. 1984. Популацията на лястовиците в селата Куртово конаре, Ново село и Триводици, Пловдивско. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.1. 189-211.
53. Даракчиев, А, М. Чафудова. 1989. Върху разселването на гугутката в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 27.6. 199-209.
54. Бешков, В. Унджиян, С. Симеонов, А. Даракчиев. 1967. Нови данни за разпространението на някои земноводни и влечуги в България. Изв. на зоолог. ин-т с музей. XXV 5-10.
55. Генов, П, А. Даракчиев, К. Кираков. 1989. Разпространение, численост, плътност, ползуване и стопанско значение на някои ресурсни видове диви животни в бившия Смолянски окръг. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 28.6. 189-201.
56. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1973. Географска изменчивост в сезонния живот на сивогушата завирушка. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 11.5. 167-173.
57. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. Размножаване напойния дрозд (*Turdus ericitorum* Turton) в зависимост от хоризонталното и вертикалното му разпространение. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 11.5. 521-531.
58. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1975. Някои сравнителни изследвания върху биологията на европейската червеногърба свръчка (*Lanius cristatus collurio* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 13.4. 213-219.
59. Нанкинов, Д. А. Даракчиев. 1977. Структура на орнитофауната в Атанасовското езеро-май, 1978. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 15.4. 75-96.

60. Нанкинов, Д., А Даракчиев. 1977. Зимното бърне (*Anas greessa* L.) гнездяща птица в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 15.4.97-103.
61. Нанкинов, Д., А Даракчиев. 1978. Популацията на сабълъклюна (*Recurvirostra avosetta* L.) в България - локализация, численост и гнездова биология. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 16.4. 165-186.
62. Нанкинов, Д., А Даракчиев. 1979. Взаимоотношения и пулсация на ареала на ивичестото коприварче (*Sylvia nisoria* Bechstein) и градинската сврачка (*Lanius collurio* L.). Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 17.4. 139-148.
63. Нанкинов, Д., А Даракчиев. 1979. В защита на Атанасовското езеро (Материали от едногодишните проучвания на орнитологичния стационар). Орнитолог. информ. бюлетин 5. 19-23.
64. Нанкинов, Д., А Даракчиев. 1980. Разпространение и екология на дебелоклюната рибарка (*Gelochelidon nilotica* Gm.) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 18.4.103-120.
65. Нанкинов, Д., А: Даракчиев. 1980. Намиране гнездо на шилоопашатата патица (*Anas acuta* L.) в България и някои бележки относно гнездовия ѝ ареал. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 18.4. 121-129.
66. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1980. Върху биологията на белочелата рибарка (*Stema albifrons* Pallas) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 18.4. 131-151.
67. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1981. Розовото фламинго (*Phoenicopterus roseus* Pall.) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 19.4.209-211.
68. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1981. Чапловата колония в язовир "Добри дол", Великотърновско. Научни трудове на ПУ —"П. Хилендарски". 19.4.213-224.
69. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1982. Малката овесарка (*Emberiza pusilla* Pallas) се среща в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 20.4. 233-237.
70. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1984. Гривестата рибарка (*Thalasseus sandvicensis* Lath.) отново гнезди по българското черноморско крайбрежие. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.1.143-147.
71. Нанкинов, Д., А. Даракчиев. 1984. Среща на пепелявата каничка (*Elanus caeruleus* Desfontaines) в България. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 22.1. 149-152.
72. Николов, Г., А. Даракчиев. 1987. Относно левкоцитарната формула на наши представители от семействата Colubridae, Viperidae, Testudinidae на клас Reptilia. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски", 5.6. 251-257.
73. Николов, А. Даракчиев, Й. Шопова. 1976. Сравнителни проучвания на еритроцитите и хемоглобина на кръвта при наши представители от род Garduelis. Сборник тр. на младите научни работници и студенти при ПУ "П. Хилендарски". 4. 211-221.
74. Попов, П., Р.Караджова, А. Даракчиев. 1976. Изследване кариотипа на *Turdus ericetorum philomelus* Brehm. Брой на хромозомите. Сборник тр. на младите научни работници и студенти при ПУ „П. Хилендарски". 4.179-185.

75. Тачев, А., А. Даракчиев, Г. Стоилова, 1975. Хематологични проучвания при *Rana ridibunda*. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 13.5.33-40.

76. Тодоров Д., Г. Георгиев, А. Даракчиев, А. 1977. Динамика на числеността и основните места за изхранване на посевната врана в района на град Пловдив през есенно-зимния период. Научни трудове на ПУ "П. Хилендарски". 33.6. 85-92.

77. Daraktchiev, A. 1971. Beitrag zur Verbreitung der Vögel in dem Rhodopi-Geberge. IV. I. Natura. 125-127.

78. Daraktchiev, A., Germanov, A. 1973. Sur la nourriture de la *Saxicola torquata* (L) dans les Rhodopes. Natura. VI. I. 153-15

79. Daraktchiev, A., Germanov, A. 1974. Über die Nahrung des Neuntöter in dem Rhodopi-Gebirge. Natura. VII. I. 107-110.

80. Daraktchiev, A., Nankinov, D. 1972. Influence du milieu géographique sur la reproduction de *Deithaeus rubecula* L. Natura. V. I. 127-131.

81. Daraktchiev, A., Nankinov, D., Nikolov, H. 1983. Fund einer Fichtammer (*Emberiza leucocephala* Gmelin) in Bulgarien (Aves, Passeriformes, Emberizidae). Paun. Abh. Mus. Tierk. Dresden. II. 194.

82. Donschew, S., A. Daraktchiev, A. 1971. Ergänzungen zur Vogelwelt Tharakiens. Beitr. Vogelkd., Leipzig. 17.3.244-250.

83. Nankinov, D., A. Daraktchiev, 1971. Die Winterliche Omithofauna bei den Quehlen und Staubecken des Dorfes Trivodici, Raum von Plovdiv. Natura. VI. I. 129-131.

УЧЕБНИЦИ И УЧЕБНИ РЪКОВОДСТВА

1. Даракчиев, А. 1987. Орнитология. ДИ "Наука и изкуство". 263.

2. Даракчиев, А. 1988. Ръководство по Орнитология. Определителни таблици. ДИ "Наука и изкуство". 309

3. Ангелов, П., А. Даракчиев, А. Цветков, Т. Абаджиева, С. 1987. Биология. Учебник за 7 клас на единното политехническо училище. ДИ "Народна просвета". 239.

4. Ангелов, П., А. Даракчиев, А. Ангелова, 1996. Биология. Учебник за 7 клас на средното общообразователно училище. ДИ "Народна просвета". 151. ,

Д Е К Л А Р А Ц И Я

от ДОБРОМИР ГЕОРГИЕВ ГАНЕВ

независим експерт,

Д Е К Л А Р И Р А М,

че при разработката на Доклада за оценка на степента на въздействие върху

Защитена зона „МАРИЦА ПЪРВОМАЙ“, определена с идентификационен

код BG0002018 на инвестиционно предложение за

„Подробен устройствен план за промяна начина на трайно ползване на УПИ-I до УПИ-XXVII, кв.119 (Имот № 000119, съгл. КВС), село Караджалово, община Първомай, област Пловдив, с цел изграждане на фотоволтаична централа за производство на електроенергия с мощност до 50 MW”

1. Познавам действащото българско и европейско законодателство в областта на опазване на околната среда и при работата си по оценките по чл. 7, т. 4 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите за опазване на защитените зони се позовавам и съобразявам с тези изисквания и с наличните методически документи;

2. Не съм лично заинтересуван от реализацията на съответния план, проект, програма или инвестиционно предложение - обект на процедурата по оценка за съвместимост

3. Не съм свързано лице по смисъла на Търговския закон с възложителя;

4. Не се намирам с възложителя или компетентния орган в отношения, пораждащи основателни съмнения в тяхното безпристрастие.

Прилагам:

1. Копие от Диплома № 7177 за завършено висше образование.
2. Копие от служебна книжка № 3, издадена на 10.07.2000 г.
3. Кратка справка за издадени публикации, опит в научна, изследователска и преподавателска дейност във ВУЗ.

ПОДПИС:

/Д.Ганев/

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„Паисий Хилендарски“

ДИПЛОМА

ЗА ЗАВЪРШЕНО ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№ 7177



Добромир Георгиев Ганчев
роден на 15 май 1956 г. в гр. Нова Загора
окр. Стрелечки е постъпил през
1976 г. и завършил през 1980 г. пълния курс
на ВУ „П. Хилендарски“
по специалността Биология

с среден успех на изпитите през курса на следването м. добър 5,14
и среден успех от държавните изпити м. добър 4,75

С решение на Държавните изпитни комсии от
октомври 1980 г. (а) се признава квалификация
Билорос, учител по Биология
с втора специалност химия

РЕКТОР
гр. Пловдив, 30 октомври 1980 г.

Саморъчен подпис

СЛУЖЕБНА КНИЖКА

№ 03.....

дата 10.07.2000 г.

На

Добромир Георгиев Ганев

име

презиме

фамилия

5605155921

EGH

Подпис на притежателя:

Серия А

4-6307

1

ИМЕ Добримир Георгиев
собствено бащино

Наименование на администрацията и категорията	Организационно звено	Длъжност Ранг Цифров № по класификатора	Основна заплата
1	2	3	4
РИОСВ - В2	КОС	главен експерт - 4М	225 ⁺
РИОСВ - В2	КОС	главен експерт - 4М	248 ⁺
РИОСВ - А4	КОС	главен експерт - 3М	303 ⁺
РИОСВ - А4	КОС	началник отдела - 2М	363 ⁺
РИОСВ - А4	КДВ	началник отдела 2М	381 ⁺
РИОСВ - А4	КОС	началник отдела 2М	400 ⁺
РИОСВ - А4	КДВ	началник отдела - 2М	414 ⁺
РИОСВ - А4	КДВ	Н-к отдела 2М	428 ⁺
РИОСВ - А4	КОС	Н-к отдела 1М	449 ⁺
РИОСВ - А4	ПДБРЗТ	Н-к отдела 1М	449 ⁺
РИОСВ - А4	ПДБРЗТ	Н-к отдела 1М	503 ⁺
РИОСВ	ПДБРЗТ	Н-к отдела 1М	533 ⁺

ГАНЕВ ЕГН 560515592
фамилия

[illegible]

СПРАВКА

за издадени публикации, опит в научна, експертна, контролна, изследователска и преподавателска дейност във ВУЗ.

ПУБЛИКАЦИИ:

1. Ганев Д., С. Марин, Ц. Петров, И. Сивов, И. Иванов, П. Петков. 1997. Резултати от преброяването на белия щъркел (*Ciconia ciconia*) в бившия Старозагорски окръг през 1994-1995 г. В: Ц.Петров (отг. редактор): Белият щъркел (*Ciconia ciconia*) в България. Природозащитна поредица, кн. 2, БДЗП, Пловдив, 1997, 101-104.
2. Ганева Д., Зл. Димитрова, Д. Ганев, Б. Вълчев. 2008. Проблеми и перспективи в развитието на Националната екологична мрежа в Старозагорска област. *Екология и бъдеще*, год, VII, 3, 23-28.
3. Матев И., Д. Ганева, Д. Ганев. 2004. Екология с основи на биогеографията и опазване на околната среда, Изд. Пенсофт, София-Москва.
4. Нанкинов Д., Д. Ганев, 1990: Малкоизвестна зоологическа колекция на естественика Владимир Власков, *Historia naturalis bulgarica*, № 2, 1990, София
5. Петков П., Г. Даскалова, К. Стойчева, Д. Овчаров, Ц. Петров, Д. Ганев. 1997. Резултати от преброяването на белия щъркел (*Ciconia ciconia*) в бившия Сливенски окръг през 1994-1995 г. В: Ц.Петров (отг. редактор): Белият щъркел (*Ciconia ciconia*) в България. Природозащитна поредица, кн. 2, БДЗП, Пловдив, 1997, 125-128.
6. Ganev, D., D. Ganeva et S. Koleva. 2007. « Régime forestier en Bulgarie : entre l'État et les municipalités, la société civile inexistante », dans J. L. Boucher et G. Chiasson (dir.), *Développement local en milieu forestier*, Université du Québec à Montréal et Université du Québec en Outaouais (под печат).

УЧАСТИЯ И ЛЕКЦИОННИ ПРОГРАМИ:

1. Участие в международен семинар "Местно развитие в горски райони", Велинград, 18-19 май 2005 г., организиран от Института по социология при БАН и Агенцията за регионално развитие, Велинград с два доклада:
 - Ганев, Добромир. Законодателен режим на горите в България, 32 с.
 - Ганев, Добромир. Билки и други странични ползвания в горите в България, 14 с.
2. Участие в работна среща между социални изследователи и специалисти в областта на природните ресурси, организирана от Корпорацията за управление на Гората на орела, град Маниуоки, провинция Квебек, Канада, 20 юни 2006 г., Маниуоки. Основен доклад на тема "Развитие на законодателството на използване на горите и горските ресурси в България" (*Évolution des règles d'utilisation de la forêt et de ses ressources en Bulgarie*).
3. Участие в проект на Програмата на ООН за развитие „Зелена академия“ Тополовград 1998-1999 г. с доклади „Унищожаване и деградация на горите“, „Опазване на флората в България“, „Опазване на животните в България“, „Опазване на билките в България и Сакарския край“.

4. Изведен лекционен курс и упражнения със студенти от I курс редовно обучение и II курс задочно обучение от Българо-германския аграрен колеж при Тракийски университет Стара Загора по дисциплината „Защита и опазване на околната среда“ през учебната 1998–1999 г.

5. Участие в инвентаризацията на биологичното разнообразие за безгръбначни, риби, земноводни и бозайници в България по програма „Натура 2000“ в сайтовете:

- ▶ „Славеево-Долна Арда“,
- ▶ „Мезек“,
- ▶ „река Омуровска“,
- ▶ „река Соколица“,
- ▶ река Блатница“,
- ▶ река Блягорница“ „
- ▶ Сините камъни“.

РАЗРАБОТКИ /ЗАКОН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА; ЗАКОН ЗА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ/

1. ДОКЛАДИ ЗА ОЦЕНКА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА:

- Рекреационен комплекс в землището на село Малко Шарково, община Болярово;
- Изграждане на ветроенергиен парк в землищата на селата Пелин, Перуника и Качулка, община Крумовград, област Кърджали;
- Изграждане на рекреационен комплекс в местността „Горен хамбарлък“ в землището на село Търничене, община Павел баня“;
- Изграждане на хотелски комплекс в Имот № 074026 в землището на село Виден, община Павел баня“;
- Изграждане на административно-търговски комплекс и шоурум за селскостопанска техника в землището на село Скуtare, община Марица“;
- Изграждане на търговско-развлекателен център, офиси, жилищни площи и подземен паркинг в ЖК „Тракия“, град Пловдив“;
- Изграждане на паро-газова централа с електрическа мощност 130 MW на площадката на ТЕЦ „Хасково“;
- Ваканционно селище в землището на село Бориславци, община Маджарово;
- Кариера за добив на подземни богатства в находище „Стоянчова чешма“ в землището на село Катуница, община Садово, област Пловдив.

2. ЕКОЛОГИЧНИ ОЦЕНКИ.

- Складова и логистична дейност, разширение на полски път, трасета за външно електроснабдяване и водоснабдяване в землището на село Цалапица, община Марица;
- Складова и логистична дейност, трасета за външно електроснабдяване, водоснабдяване и канализация в землището на село Цалапица, община Марица
- Териториално устройствен план на Минерални бани Овощник.

3. ДОКЛАДИ ЗА ОЦЕНКИ ЗА СЪВМЕСТИМОСТТА НА ПЛАНОВЕ, ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ

- ПУП – Планове за зазастрояване на жилищни сгради в местността „Казал теле” в землището на село Дъбовец, община Любимец.
- ПУП – Планове за зазастрояване на жилищни сгради в местността „Ешек теле” в землището на село Дъбовец, община Любимец.
- Изграждане на жилищни сгради в землището на село Дъбовец, община Любимец – 5 бр.
- Изграждане на депо за обезвреждане на твърди битови отпадъци в землището на град Малко Търново – 2 бр.
- Изграждане на МВЕЦ „Кадиево” в землището на селата Кадиево и Цалапица, община Родопи, област Пловдивска;
- Жилищно строителство в землището на село Трилистник, община Марица, област Пловдивска;
- Спортно развлекателен комплекс в землището на село Трилистник, община Марица, област Пловдивска;
- Изграждане на паро-газова централа с електрическа мощност 130 MW на площадката на ТЕЦ „Хасково”;
- Изграждане на фотоволтаичен парк с обща мощност 100 MW в ПИ № 000013 в землището на село Пашово, община Свиленград, област Хасково.
- Изграждане на фотоволтаична централа ПИ № 017004 в землището на село Доброселец, община Тополовград, област Хасково.
- Изграждане на фотоволтаична централа ПИ № 012022 в землището на село Доброселец, община Тополовград, област Хасково.
- Изграждане на МВЕЦ „Полатово” в землището на гр. Стамболйски, област Пловдив.
- Изграждане на МВЕЦ „Маноле” в землището на с. Маноле, община Марица, област Пловдив.
- Изграждане на МВЕЦ „Милево” в землището на с. Милево, община Садово, област Пловдив
- Изграждане на фотоволтаичен парк в землището на село Пашово, община Свиленград, област Хасково.
- Изграждане на фотоволтаична инсталация в землището на село Алино, община Самоков, област София.
- Изграждане на фотоволтаична инсталация в землището на село Атолово, община Стралджа, област Ямбол – 2 бр.
- Изграждане на „Оранжерии Овергрийн” в землището на село Поликраище, община Горна Оряховица, област Велико Търново.

■ Изграждане на МВЕЦ „Тъжа 1” и „Тъжа 2” в землището на село Тъжа, община Павел Баня, област Стара Загора..

■ Общ устройствен план на Община Марица, област Пловдив

4. УВЕДОМЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ ПО ЧЛ. 10. (1) ОТ НАРЕДБА ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОЦЕНКА ЗА СЪВМЕСТИМОСТТА НА ПЛАНОВЕ, ПРОГРАМИ, ПРОЕКТИ И ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ПРЕДМЕТА И ЦЕЛИТЕ НА ОПАЗВАНЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ЗОНИ

■ 45 броя,

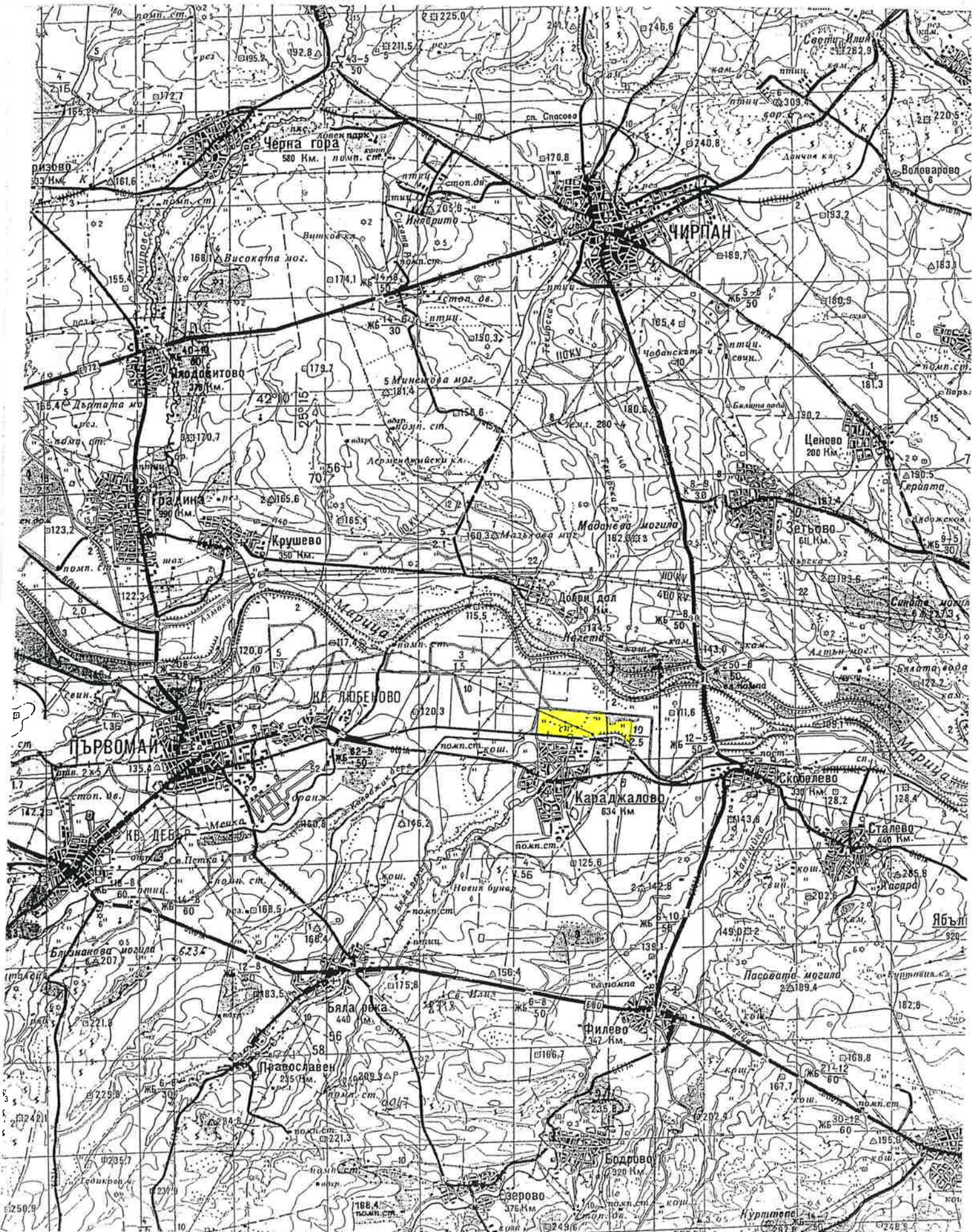
5. УВЕДОМЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ ПО ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 ОТ ЗООС

■ 165 бр.

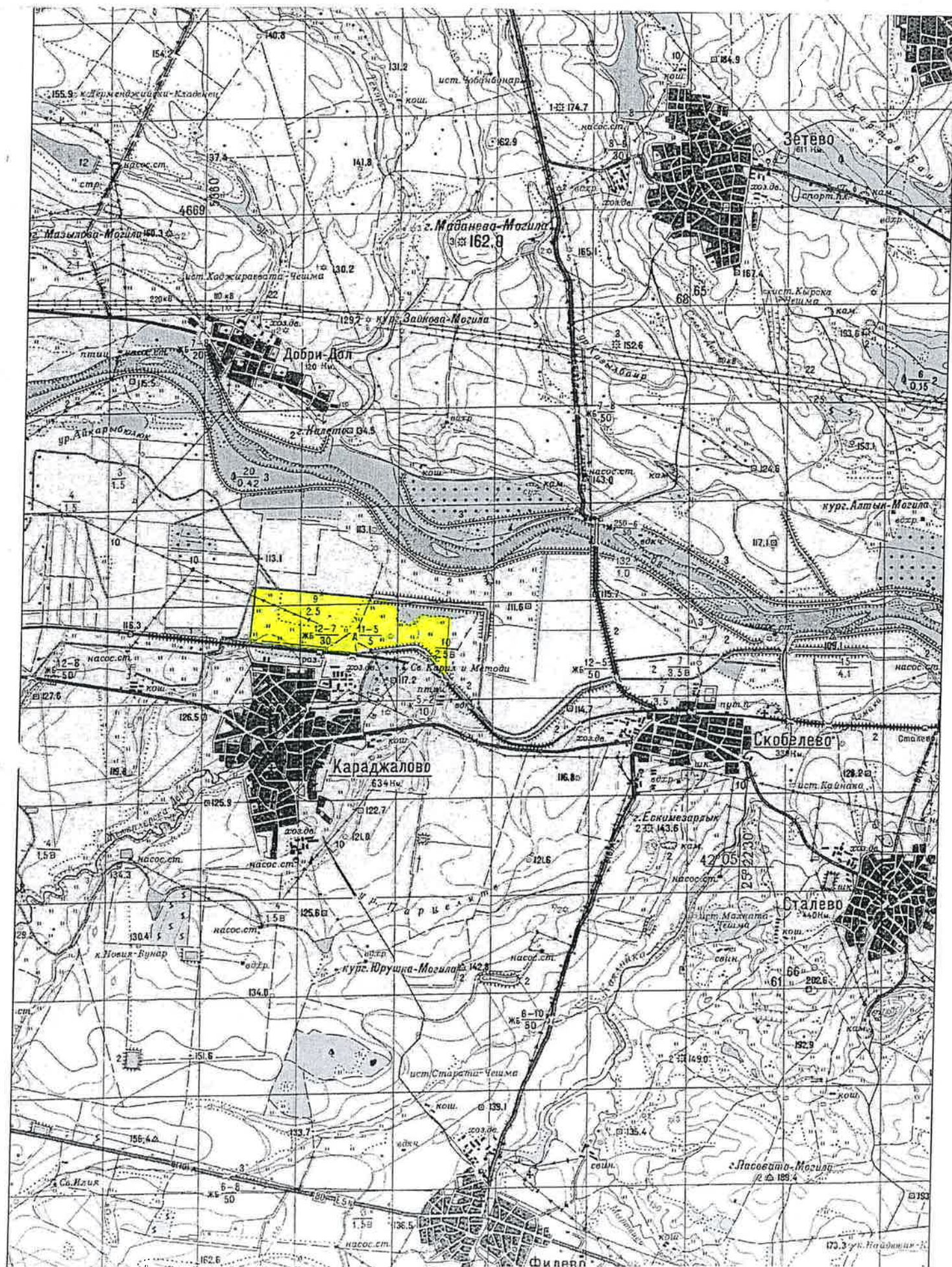
13. ПРИЛОЖЕНИЯ.

- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 100 000;
- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 50 000;
- ✓ Извадка от топографска карта в М 1: 25 000;
- ✓ Ситуационен план в М 1: 10 000;
- ✓ План за застрояване на ПИ 000119;
- ✓ Ситуационно разположение на модулите във "Фотоволтаичен парк" с.Караджалово;
- ✓ Снимков материал.

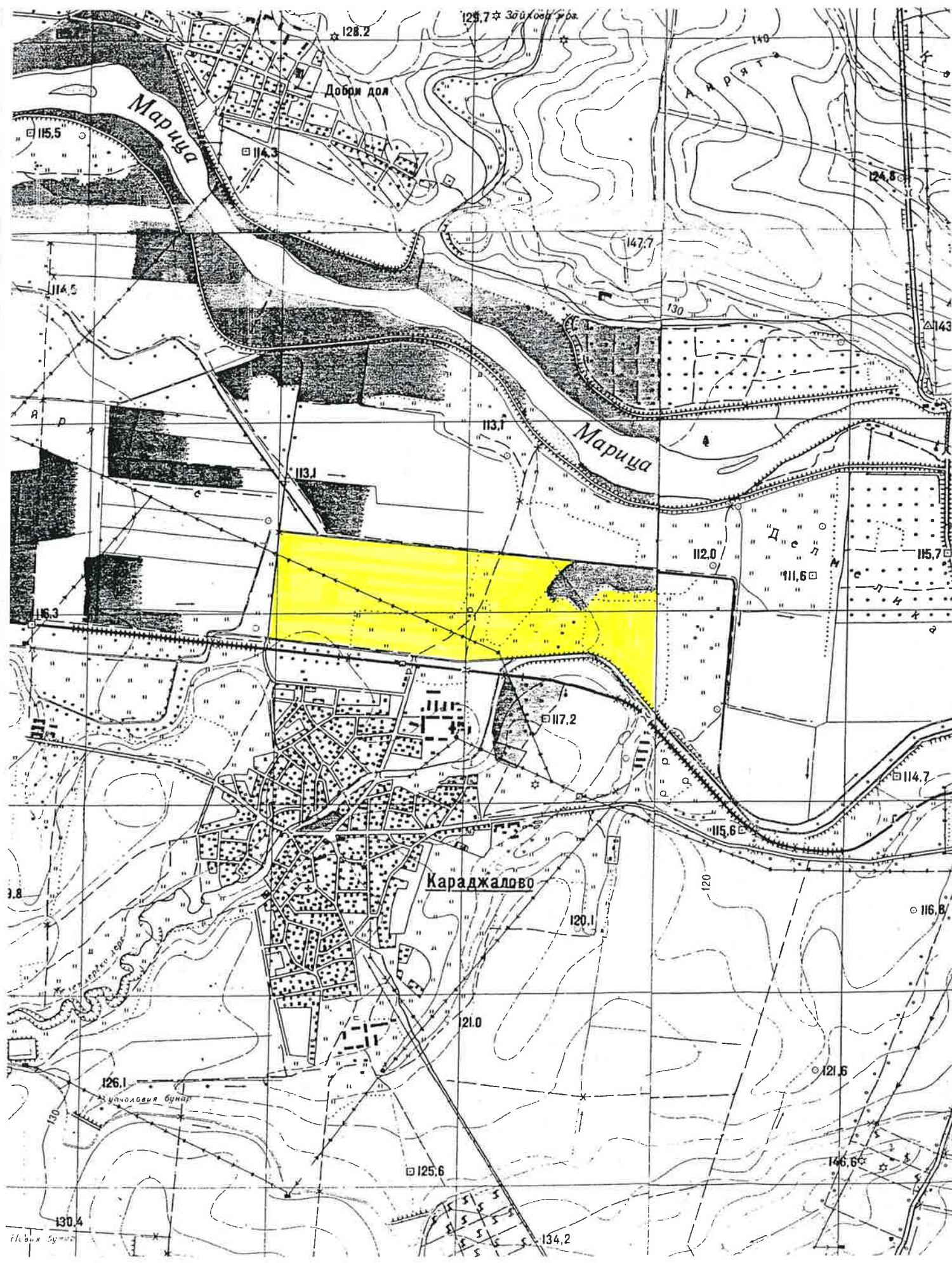
ИЗВАДКА ОТ ТОПОГРАФСКА КАРТА
М 1: 100 000



ИЗВАДКА ОТ ТОПОГРАФСКА КАРТА
М 1: 50 000



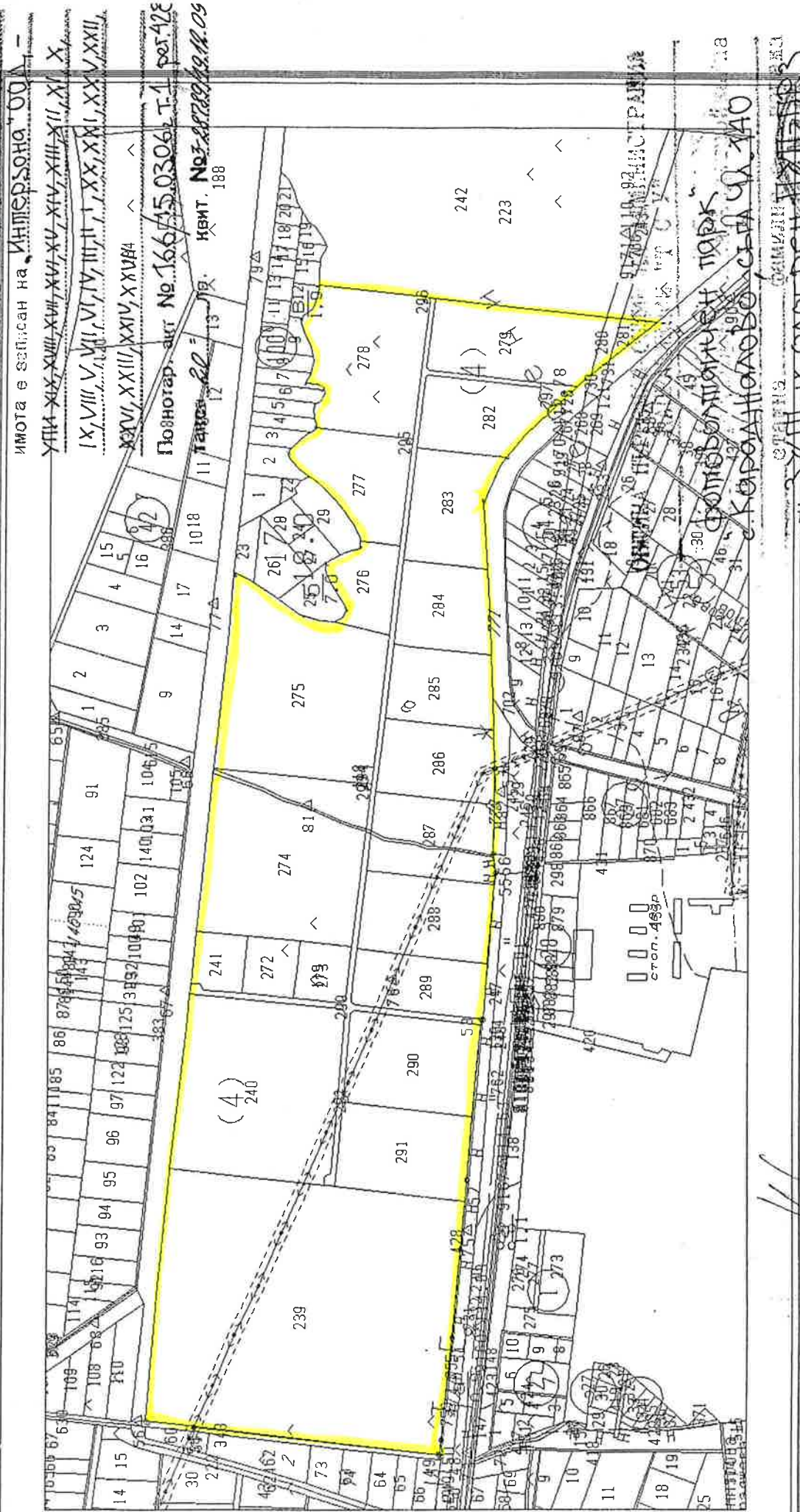
M 1: 25000



СТАЦИОНЕР ПАН

МЯРНА 1:10 000

землишнік перадаюцца... ЕКАІПЕ 362334в. №2
по плане на с. 5099А-790050
обласць Пловдив



10010000

Иванов /

19.12.2009. г.
гг. ИСПОМАН

375

[illegible]

с/с Запобел № ПА-75-612-612-906

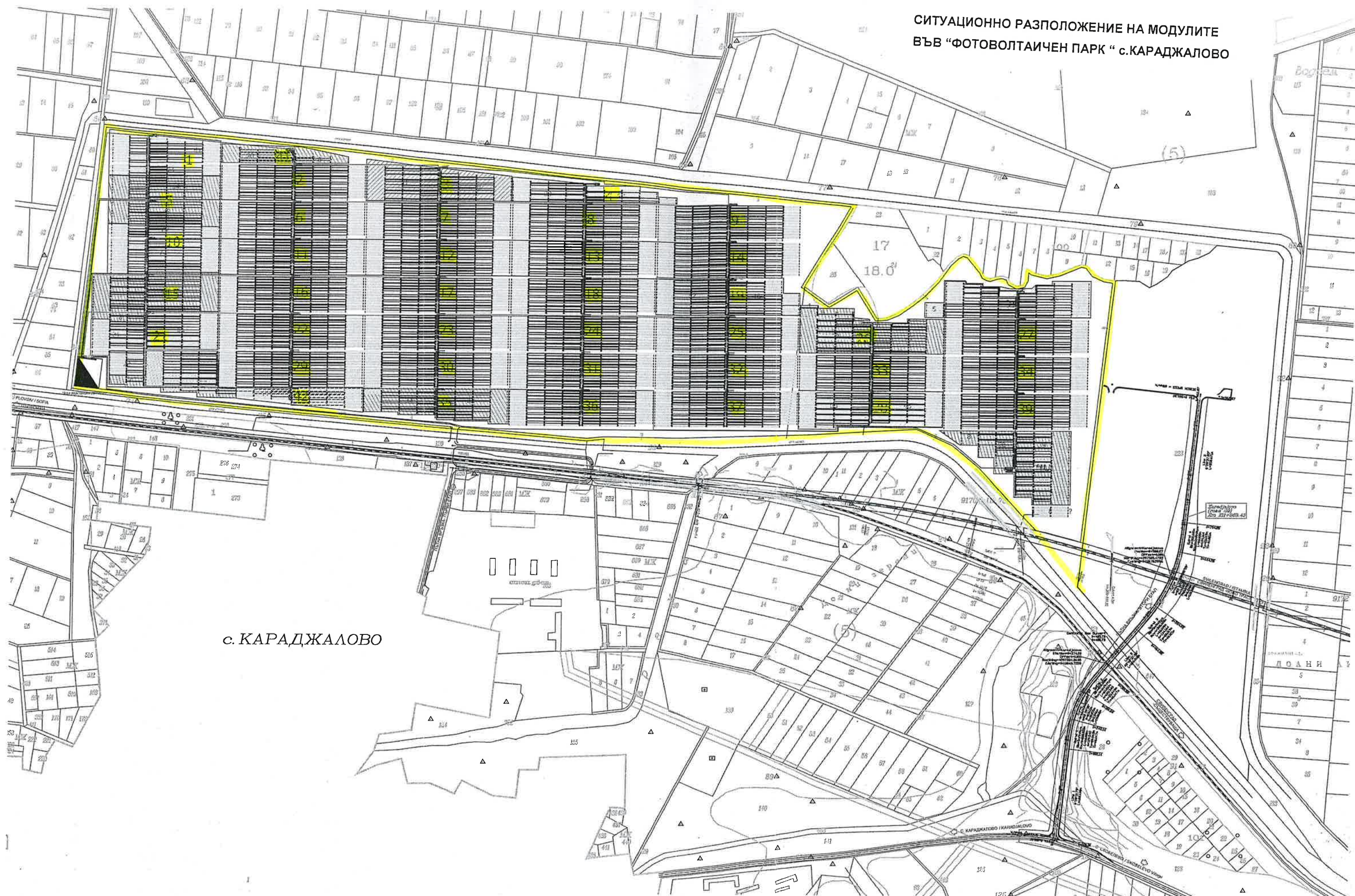
19.12.2009. г.

11.17.2007
г. ИСПОЛН

10007711

СИТУАЦИОННО РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА МОДУЛИТЕ
ВЪВ "ФОТОВОЛТАИЧЕН ПАРК" с.КАРАДЖАЛОВО

с. КАРАДЖАЛОВО



СНИМКОВ МАТЕРИАЛ



На северозапад площадката граничи с дъбова гора, която не се засяга от ПУП-ПЗ



Изглед към площадката от юг, от към ЖП линията и строящата се гара



Изглед от юг на северозапад към площадката



Отводнителен канал по южната граница на площадката