

**ДО**

**ДИРЕКТОРА НА РИОСВ-ВРАЦА**

*На Ваш № ОВОС-ЕО-346-5/18.10.2023 г.*

**ИСКАНЕ**

за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда  
(ОВОС)

от „Криводол ПВ 1“ ЕООД, ЕИК 207055688,

*(име, адрес и телефон за контакт)*

гр. София, район Лозенец, ул. Филип Кутев № 14 Б, ет.4

*(седалище)*

Пълен пощенски адрес: гр. София, ул. Филип Кутев № 14Б, ет. 4, п.к. 1407

Телефон, факс и ел. поща (e-mail):

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител: **Елена Петрова**

Лице за контакти: Ренета Йовчева – Силяновска – 0895 50 27 28

**УВАЖАЕМИ Г-Н ДИРЕКТОР,**

Моля да ми бъде издадено решение за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за инвестиционно предложение:

„Реконструкция на работеща фотоволтаична електроцентрална, изградена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91, без увеличаване на номинално позволената изходна мощност от 5 MWp, реализирана чрез разширение на границите ѝ в поземлен имот с идентификатор 39846.19.92“, гр. Криводол, местност „Долното ливаге“ по КККР на гр. Криводол.

*(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение и/или за разширение или изменение на инвестиционно предложение съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към ЗООС)*

Прилагам:

1. Информацията по приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда от наредбата - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

2. Информация за датата и начина на заплащане на дължимата такса по Тарифата.

3. Оценка по чл. 99а ЗООС (в случаите по чл. 118, ал. 2 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

4. Информация и оценка по чл. 99б, ал. 1 ЗООС (в случаите по чл. 109, ал. 4 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

Желая решението да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата: 01.11.2023

Уведомител: ..

(подпис)

### **Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС**

I. Информация за контакт с възложителя: „Криводол ПВ 1“ ЕООД, ЕИК 207055688,  
гр. София, ул. Филип Кутев № 14Б, ет. 4

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище - гр. София, ул. Филип Кутев № 14Б, ет. 4

2. Пълен пощенски адрес - гр. София, ул. Филип Кутев № 14Б, ет. 4, п.к. 1407,

3. Телефон, факс и e-mail - \_\_\_\_\_

4. Лице за контакти - Ренета Йовчева – Силяновска – 0895 50 27 28

II. Резюме на инвестиционното предложение:

#### **I. Характеристики на инвестиционното предложение:**

Инвестиционното предложение: „Реконструкция на работеща фотоволтаична електроцентрална, изградена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91, без увеличаване на номинално позволената изходна мощност от 5 MWp, реализирана чрез разширение на границите ѝ в поземлен имот с идентификатор 39846.19.92“, гр. Криводол, местност „Долното ливаге“ по КККР на гр. Криводол. Инвестиционното предложение представлява разширение на обект по Приложение № 2 на ЗООС, което самостоятелно попада в обхвата на т. 3, б. „а“ – „промишлени инсталации за производство на електроенергия, пара и топла вода (невключени в приложение № 1)“ на Приложение № 2 на ЗООС и подлежи на процедура по преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействие върху околната среда. Съгласно разпоредбите на чл. 93, ал. 3 от ЗООС, компетентен орган за произнасяне с решение е Директора на РИОСВ – Враца.

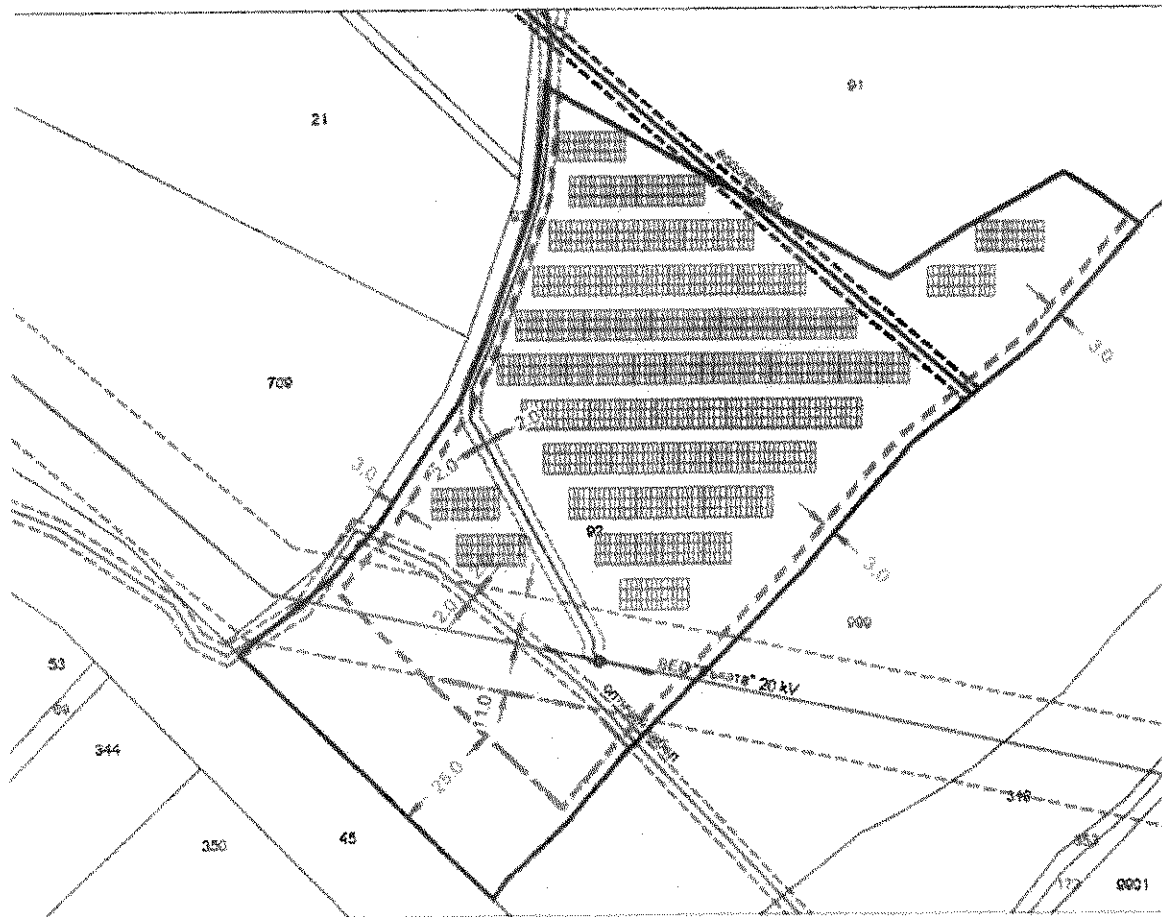
**а) размер, засегнатата площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост:**

Изграждането на разширение на въведената в експлоатация фотоволтаична централа с Разрешение за ползване № ДК-07-Вр-39/05.09.2023 г., издадено от Регионална дирекция за национален строителен контрол Враца, собственост на възложителя и разположена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91 ще бъде реализирано в поземлен имот с идентификатор 39846.19.92, землище гр. Криводол. Имотът е собственост на „Криводол ПВ 1“ ЕООД, въз основа на документ за собственост - учредителен акт на едноличното дружество № 143, т. 14, двоен вх. рег. № 5112 от 16.09.2022 г. и скица № 15-1088452-20.09.2022 г., издадена от СГКК - Враца. Към настоящия момент имотът предмет на инвестиционното предложение с идентификатор 39846.19.92, местност „Долното ливаге“ по КККР на гр. Криводол, общ. Криводол, представлява земеделска територия с НТП - пасище, площ 14 682 кв.м. и категория на земята 9-та. Имотът е ъглов, граничещ от югозапад с републикански път II-13, на

югоизток граничи с р. Ботуня, от другите две страни е съседен на собствени имоти. Същият е разположен в близост до границите на населеното място на гр. Криводол, като разстоянието до жилищна зона на града е 130 м. Обществените сгради отстоят на по-голямо разстояние 250 м, като най-близката производствена сграда на градския център е 250 м. На разстояние около 3,5 км се намира язовир.

Обслужваща инфраструктура, ще се осъществи, чрез имот с идентификатор 39846.19.93, като отклонение от съществуваща пътна инфраструктура (републикански път II-13) до границата на имота.

С оглед реализацията на ИП е необходимо изработване, процедуране и одобряване на проект на подробен устройствен план – план за регулация и застрояване за имот с идентификатор 39846.19.92 по реда на Закона за устройство на територията, което е основание за промяна на устройствената зона и предназначението на поземления имот – земеделска територия, спазвайки разпоредбите на глава V от Закона за опазване на земеделските земи. С одобряването на ПУП – ПЗ ще бъде сменено отреждането на устройствените показатели в съответствие с инвестиционното намерение, като се предвижда отреждане на устройствената зона „Предимно производствена – Ппг“.



Поради съществуващи сервитутни зона, възникнали от преминаване на изградени инженерни мрежи на техническата инфраструктура през имота, фотоволтаичните модули ще бъдат разположени, съгласно нормативно определените отстояния от тях и от имотните граници. Пиковата постояннотокова мощност за фотоволтаичната централа е 904,80 kWp, генерирана посредством монтиране на 1 560 броя

фотоволтаични монокристални силициевеи модули Jinko Solar JKM580N-72HL4-BDV с мощност 580 Wp. Те ще бъдат разположени в направление юг, по дължина на носещата фиксирана южна конструкция в ПИ 39846.19.92. Фотоволтаичните модули ще покриват 1 480 м<sup>2</sup> от общата площ на терена.

За постигане на оптимално ниво на напрежение, фотоволтаичните панели се окабеляват един към друг, като се получават обособени групи от последователно свързани модули, наречени стрингове. Модулите са групирани в групи от 26 модула, които обособяват групи, наречени стрингове, които в този обект са 60 броя. Те от своя страна се връзват с инверторите, разположени в разпределителни кутии. Подземната кабелна линия, с дълбочина до 1м., свързва разпределителните кутии с трансформаторния пост.

Общият брой, разпределение и др. технически характеристики за изграждането на фотоволтаичната централа са описани по-долу:

Модел ФВ модул	-	Jinko Solar JKM580N-72HL4-BDV, 580 Wp
Брой ФВ модули	-	1 560 бр.
Брой модули в стринг	-	26 бр.
Брой стрингове	-	60 бр.

Всички стоманени части на носещите конструкции, както и свързващите елементи ще бъдат галванизирани. Конструкциите за монтаж на модулите ще се укрепят върху предварително забити пилони. Техният брой и разположение са организирани по следния начин:

- Конструкция, с ориентация „Юг“, за портретно монтиране върху нея на фотоволтаични модули Jinko Solar JKM580N-72HL4-BDV 580 Wp са монтирани в три редици, по 13 броя. Наклонът на конструкцията спрямо хоризонта е 15° градуса, а стъпка на разполагане върху земята е около 10.00 м. За конкретният проект инверторите се присъединяват в съществуваща трансформаторна станция в имот 39846.19.91.

С цел електрическа безопасност всяка отделна конструкция, носеща фотоволтаичните модули ще се заземява в общ заземителен контур, според всички нормативни изисквания за електротехническа безопасност. При монтажа на носещата конструкция е задължително да се спазват изискванията за техническа безопасност, изрично упоменати в техническата документация.

За защита на обекта от преки попадения на мълнии се предвижда изграждане на мълниезащитна инсталация.

В централата ще бъде реализирана информационна система за мониторинг, чрез която ще се извършва диагностика, управление, събиране и архивиране на данните на системата.

ФЕЦ ще бъде снабдена с комуникационен блок, чрез който ще се следи производителността на електроенергия от соларната централа.

**б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения**

Съществува взаимовръзка с работещата електроцентрала, като ИП, представлява изграждане на разширение на въведената в експлоатация фотоволтаична централа, разположена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91. Посоченото разширение ще се реализира без увеличаване на изходящата мощност от 5 MWp, постъпваща в

електроразпределителната мрежа, спазвайки всички параметри и характеристики, посочени в сключения окончателен договор за присъединяване № ДПЕРМ 1204809639 от 19.10.2022 г. с „Електроразпределителни мрежи Запад“ ЕАД. Наличната инверторна станция гарантира **недопускане** на отдаване в електроразпределителната мрежа на мощност по-голяма от позволената номинална мощност на генератора от 5000 kW.

Достъпът до имота, обект на настоящото ИП ще се осъществи, чрез имот с идентификатор 39846.19.93 – селскостопански, горски, ведомствен път от съществуваща пътна инфраструктура (републикански път II-13) до границата на имота.

**в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие**

По време на строителството на ФЕЦ:

При монтажа на ФЕЦ ще бъдат използвани следните природни ресурси:

- Инертни материали: стандартна баластра и пясък за направа на бетонна смес, служеща за основа на носещата конструкция /при необходимост/;
- Хумус вложен при благоустрояването на терена;
- Стомана за направа на носеща конструкция.

Предвидените методи за строителство се изразяват в следното:

- Вертикалната планировка, с цел подравняване на терена и прокарване на кабелно трасе с дълбочина до 1м.;
- Монтаж на метална конструкция – първо чрез пневматично забити в земята стоманени пилони, върху които се захваща горната част на конструкцията, носеща соларните модули. Алтернатива на пневматично забитите стоманени пилони е конструкция с бетонна основа.

Имотът ще бъде ограден с телена мрежа на стоманобетонни колове.

Строителните материали, ще бъдат доставяни франко обекта като готови строителни смеси и елементи. Монтирането им няма да изисква допълнителни потребности от водни количества. Необходимото количество питейна вода ще бъде доставяна бутилирана на строителната площадка.

По време на експлоатацията на ФЕЦ:

Експлоатацията на ФЕЦ предвижда единствено използване на слънчева радиация, необходима за производство на електроенергия. По време на експлоатацията не се предвижда използване на други природни ресурси, в това число земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие.

**г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води**

Към настоящият момент могат да се определят видовете генерирани отпадъци, които ще се генерират по време на строителството, както и начинът им на третиране.

Предвижда се генерираните отпадъци по време на строителството да бъдат минимално количество, като точните обеми, разделени по кодове ще могат да бъдат дадени след одобряване на техническия проект, част „План за управление на строителните отпадъци“.

По време на изграждането на ФЕЦ ще се генерират:

Строителни отпадъци: хумус, получен при отнемане на горния почвен слой; земни маси, получени при изкопни работи с код 17 05 04 /почви и камъни, различни от 17 05 03/; допълнителни ел. кабели /извън тези, доставени с оборудването/ ще бъдат изтегляни директно от макари, което ще даде възможност за точното им изрязване и свеждане до минимум, като се образуват остатъчни парчета с код 17 04 11;

Отпадъци с код 15 01 01 – хартиени и картонени опаковки и с код 15 01 02 – пласмасови опаковки от разопаковане на частите на ФЕЦ

Битови отпадъци – генерирани от работещите на обекта;

Битови отпадъчни води, временно съхранявани в предвидената на строителната площадка химически тоалетни.

Мерките за третиране на генерираните отпадъци са:

Строителни отпадъци – точните им количества се определят от одобрения технически проект част – ПУСО, неразделна част от разрешението за строеж. Състоят се от:

Хумусът, добит по време на почистване на строителната площадка ще бъде вложен при благоустрояването на имота. Земните маси, получени при изкопни работи се връщат като обратен насип. Използваните кабели ще бъдат събирани и съхранявани на строителната площадка и ще бъдат предадени за рециклиране на лица, имащи право да извършват дейности по третиране на строителни отпадъци, съгласно чл. 35 от ЗУО, със съответния код по Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците с цел осигуряване на целите за материално оползотворяване на СО. Хартиените и картонените опаковки са рециклируеми и притежават неопасни свойства, поради което ще бъдат предавани на лица, притежаващи документи по чл. 35 от ЗУО. Битовите отпадъци, генерирани от работещите на обекта ще бъдат събирани разделно, временно съхранявани на строителната площадка и предавани за извозване на лицензирана фирма по ЗУО. Битовите отпадъчни води, временно съхранявани на строителната площадка в химически тоалетни ще бъдат извозвани за по-нататъшното им третиране.

По време на експлоатацията на ФЕЦ не се очаква генериране на отпадъци и формиране на отпадъчни води. През сравнително голям период от време ще е необходима подмяна на трансформаторните масла.

#### **д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда**

Предвиденото инвестиционно предложение не предполага замърсяване на почвата, водите и атмосферния въздух в района, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията на ФЕЦ. Изграждането на ФЕЦ ще бъде свързано с извършване на изкопни и транспортни дейности. Атмосферните емисии, които ще се

формират по време на строителството са кратковременни прахови емисии при изкопните работи. Очаква се емисионното натоварване на атмосферния въздух в района на обекта да бъде незначително, локално и временно, като ще се засегне само територията на работната площадка. Не се предвижда отделяне на емисии на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества в атмосферния въздух в района. По време на изграждането на ФЕЦ се очаква в рамките на работното време да бъде формиран и шум с нива над допустимите.

При реализацията на ИП не се очаква отделяне на наднормени емисии на вредни вещества, водещи до замърсяване на околната среда и появата на вредни въздействия върху нея и населението в района.

**е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение**

Реализацията на ИП не е съпроводена с риск от големи аварии и/или бедствия. То не попада в обхвата на Раздел I на глава седма на ЗООС.

Електроинсталационните материали, които ще се използват при изпълнение на проекта като фотоволтаични модули, инвертори, ел. апарати, кабели, както и принадлежностите към тях трябва да отговарят на изискванията на БДС и при доставка да бъдат придружени със съответните сертификати и декларации за съответствие.

Във всеки фотоволтаичен модул има вградени защитни диоди. Ако по някаква причина, по време на експлоатацията на ФЕЦ модулът престане да генерира електричество (засенчване, повреда и др.), диодът предпазва модулът от протичане на целия ток от останалите модули в стринга, което би довело до трайна повреда или възникване на пожар.

**ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето**

Съгласно допълнителните разпоредби на Закона за здравето, факторите на жизнената среда са:

- води, предназначени за питейно – битови нужди;
- води, предназначени за къпане;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване на профилактични, лечебни и за хигиенни нужди;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради в урбанизирани територии;
- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради в урбанизирана територия;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;
- курортни ресурси;

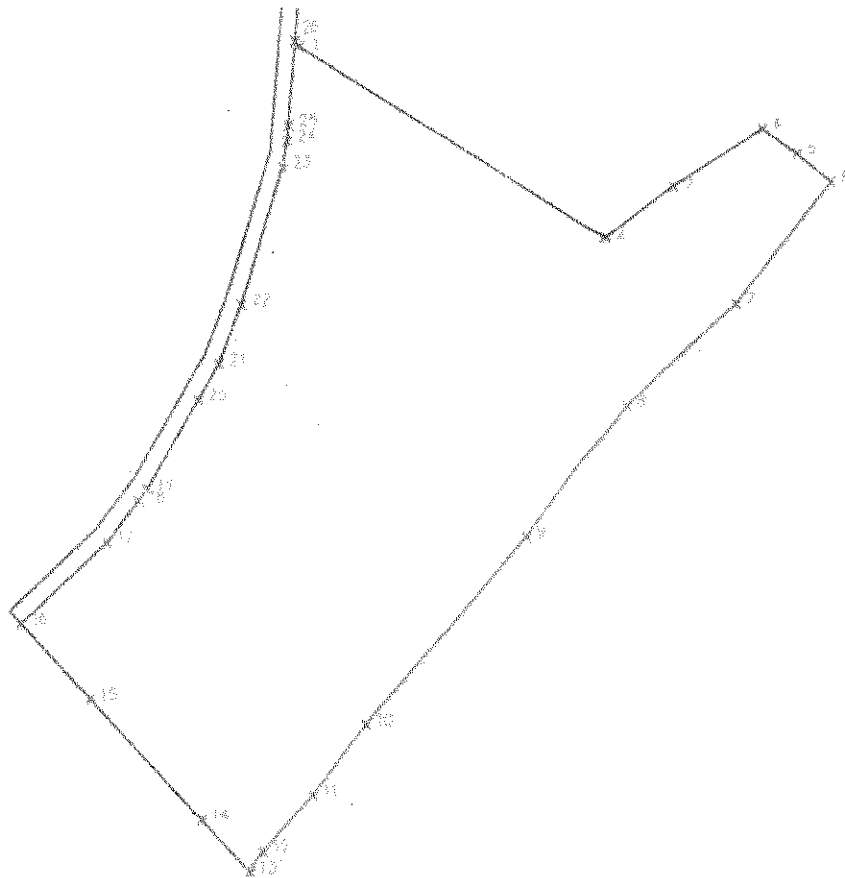
**2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството**



Инвестиционното предложение ще се реализира в поземлен имот с идентификатор ПИ с идентификатор 39846.19.92 по КККР на гр. Криводол, община Криводол, област Враца е с начин на трайно ползване – пасище, вид на територията – Земеделска, площ 14 682 кв.м., категория – седма, съгласно скица № 15-1088452 – 20.09.2022 г., издадена от СГКК – Враца. Собствеността е придобита въз основа учредителен акт на Еднолично дружество с ограничена отговорност, вписан в Служба по вписванията Враца (учр. акт № 143, т. 14, двоен вх. рег. 5112 от 16.09.2022 г.).

Координатите на граничните точки на имота са следните:

КООРДИНАТЕН РЕГИСТЪР НА ТОЧКИ ОТ ИМОТ 39846.19.92		
№	X	Y
1	4807208.357	335888.418
2	4807165.835	335963.758
3	4807176.875	335980.519
4	4807189.216	336002.529
5	4807183.753	336011.265
6	4807177.466	336019.814
7	4807150.764	335996.313
8	4807128.695	335969.2
9	4807100.536	335945.322
10	4807059.599	335905.789
11	4807044.055	335892.56
12	4807031.99	335880.125
13	4807027.576	335876.903
14	4807039.041	335865.104
15	4807065.903	335837.459
16	4807082.721	335820.15
17	4807100.177	335841.454
18	4807109.094	335849.129
19	4807111.684	335851.359
20	4807130.815	335863.869
21	4807138.548	335868.926
22	4807151.626	335874.416
23	4807181.759	335884.501
24	4807187.564	335885.668
25	4807190.957	335885.961
26	4807209.413	335887.524



Местонахождението на обект: „Реконструкция на работеща фотоволтаична електроцентралата, изградена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91, без увеличаване на номинално позволената изходна мощност от 5 MWp, реализирана чрез разширение границите на поземлен имот с идентификатор 39846.19.92“ е разположен в имот с идентификатор 39846.19.92, местност „Долното ливаге“ по КККР на гр. Криводол, общ. Криводол, област Враца и отстои на:

- Разстояние до жилищна зона на гр. Криводол е 130 м;
- Разстояние до най-близката производствена сграда на градски център е 250м;
- Разстояние до язовир около 3.5 км

Мястото на инвестиционното предложение не попада в Защитена територия.

Застрояването на площадката на бъдещата ФЕЦ е съобразено с границата на републикански път път II-13 „Крапчене-Криводол-Долни Дъбник“ и наложената 25 м. ограничителна строителна линия, определена от Закона за пътищата.

### **3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.**

Оборудването на централата ще бъде монтирано върху статична метална конструкция, прецизно оразмерена за съответните статични и динамични натоварвания от централа, с ориентация юг.



За преобразуване на слънчевата светлина в електрическа енергия ще бъдат използвани високоефективни монокристални фотоволтаични модули. Избран е моделът JINKO SOLAR 72HL4-BDV с мощност 580 Wp.

Групи с еднакъв брой фотоволтаични модули са последователно свързани в стрингове. Така всеки стринг може да се разглежда като отделен фотоволтаичен генератор на постоянен ток. Във всеки модул има вградени защитни диоди, поради което при аварийна ситуация може да изключи /при възникване на засенчване, повреда и др./ Последователното включване на модулите в стринг се осъществява посредством фабрично монтирани към тях кабели. Двата крайни модула на всеки стринг се свързват към съответно постояннотоков вход към инвертора с кабел устойчив на UV лъчи.

Целта на ИП е гарантиране в максимална степен на производството на номинално позволената генерирана [изходна] мощност от 5 MWp, като се компенсират колебанията на постъпващата слънчева радиация, загубите в производството от неравномерното нагряване и охлаждане на фотоволтаичните модули, загубите по кабелните трасета и загубите в инверторната / трансформаторната уредба. Наличната инверторна станция гарантира **недопускане** на отдаване в електроразпределителната мрежа на мощност по-голяма от позволената номинална мощност на генератора от 5000 kW. Изградената инфраструктура за присъединяване на „ФтЕЦ Криводол ПВ1“ (съгласно прието диспечерско наименование), присъединен като производител на ел. енергия към разпределителната електрическа мрежа на „Електроразпределителни мрежи Запад“ ЕАД с ДОГОВОР № ДПЕРМ 1204809639 от 19.10.2022г. ще се експлоатира, без да се налага изграждане на допълнителни присъединителни съоръжения. Разширението ще се присъедини към съществуващ Инвертор (Invertor PVS980-58 4.8MVA), елемент от ИС1 Изправителна станция (Трансформаторна станция).

**Инверторите** са напълно автоматични. Системата за следене на мощността, интегрирана в тях контролира и следи произведената от PV генератора мощност и ако тя е достатъчна - инверторът започва да отдава електроенергия към мрежата. Максимално осигурената от PV генератора мощност, постъпваща на входа на инверторите, спрямо моментното ниво на слънчевата радиация и околна температура се контролира и поддържа на максимално ниво в работната си точка от V-A характеристика. Специална система осигурява работата на инверторите в най-високата оптимална работна точка.

Когато факторът на радиацията върху слънчевите модули е под минималния праг, инверторът престава да функционира.

Производителят дава всички необходими гаранции и сертификати, съгласно действащите стандарти и норми за безопасност.

Всички стоманени части на носещите конструкции, както и свързващите елементи ще бъдат галванизирани. Конструкцията за монтаж на модулите ще се укрепят върху предварително забити пилони. Техният брой и разположение са организирани по следния начин:

- Конструкция, с ориентация „Юг“ за портретно монтиране върху нея на фотоволтаични модули Jinko Solar JKM580N-72HL4-BDV 580 Wp, разположени в три редици, по 13 броя. Наклонът на конструкцията спрямо хоризонта е 15° градуса, а стъпка на разполагане върху земята - 10.00 м. Общият брой на този тип конструкции е 40 бр. За конкретният проект инверторите се присъединяват в съществуваща трансформаторна станция, находяща се в имот с идентификатор 39846.19.91.

**Кабелната мрежа:** Окабеляването е предвидено така, че разстоянията до инверторите, а оттам и загубите да са минимални. Ще се използват кабели, устойчиви на UV лъчи, монтирани под конструкциите с модули, за постоянен ток (от стринговете до инверторите). Оттам, посредством многожични медни кабели с дължини и сечения по кабелен журнал, енергията ще бъде пренасяна до РТ на ФЕЦ, а оттам посредством алуминиеви кабели с дължини и загуби по кабелен журнал до ТНН на БКТП.

**Заземителна инсталация:** Заземителната уредба на обекта ще бъде изпълнена като комбинация от хоризонтални и вертикални заземители. Вертикалните заземители,

представяват заземителни колове, които ще бъдат набити на указаните в одобрения технически проект места. Също ще бъдат използвани вертикалните носещи елементи на конструкцията, на която са монтирани ФМ и ще бъдат набити на най-малко 0.60 м. Вертикалните носещи елементи ще бъдат свързани по между си галванично чрез напречните елементи на масите, а между отделните маси чрез проводник с UV устойчива защита и биметални кабелни обувки.

Около целия фотоволтаичен парк ще бъде изграден хоризонтален заземител – контур от горещо-поцинкована стоманена шина 40/4 мм, положена в изкоп с дълбочина от 0.60 мм. В изкопите на кабелните трасета шината ще се положи на дъното на изкопа върху пясъчна подложка.

**Мълниезащитна уредба:** С цел минимално засенчване на фотоволтаичните панели, мълниезащитната уредба ще бъде изпълнена чрез монтаж на мълнеприемници с изпреварващо действие. За да се осигури мълниезащитата на целия обект и прилежащите му площи се предвижда монтирането на три мълнеприемника с изпреварващо действие

#### **4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура**

Обслужваща инфраструктура, ще се осъществи, чрез имот с идентификатор 39846.19.93, представляващ селскостопански, горски, ведомствен път – частна собственост, като отклонение от съществуваща пътна инфраструктура (републикански път II-13), граничеща с контура на имота.

Не се налага промяна в характеристиките на съществуваща пътна инфраструктура.

#### **5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване**

Откриване на строителна площадка с Протокол 2 и започване на строително-монтажните работи ще бъде възможно след влизане в сила на Разрешение за строеж за обекта. Строителните работи ще бъдат съобразени с изготвените и одобрени технически проекти, част „план за управление на строителните отпадъци“ и част „план за безопасност и здраве“.

#### **6. Предлагани методи за строителство**

Строителството на обекта ще стартира след влизане в сила на Разрешението за строеж и одобряване на техническия проект. Методите на строителство са конвенционални, не са иновативни. Те са съобразени изцяло с характерните подходи и материали, използвани при изграждане на подобни строежи. Етапите на строителство са следните:

- Стартираме с почистване на строителната площадка и подравняване съгласно одобрената вертикална планировка. Хумусът, добит по време на почистване на строителната площадка ще бъде съхранен и вложен при изпълнение на вертикалната планировка и рекултивация на засегнатия имот;
- Изкопни работи за евентуални фундаменти и за полагане на ел. кабел в изкоп. Земните маси, получени при изкопни работи се връщат и уплътняват като обратен насип;

- Оразмеряване и маркиране на позициите за набиване на носещите пилони;
- Монтиране на крепежни елементи и конструкции;
- Инсталиране и свързване на фотоволтаичните модули в групи – стрингове;
- Стрингови измервания, включващи волтаж на отворена верига;
- Монтиране на инвертора и свързване със стринговете;
- Свързване на инвертора с трансформатора;

## 7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Необходимостта от предложението е продиктувано от наличие на собствен имот, с подходящо местоположение и намерението за производство на екологично чиста енергия от ВЕИ. На територията на България съществуват много благоприятни условия за изграждане на слънчеви енергийни обекти.

Използването на слънчева енергия е част от дългосрочната стратегия към нисковъглеродно бъдеще и спазване на редица международни и национални документи за намаляване на въглеродния отпечатък от производството на енергия.

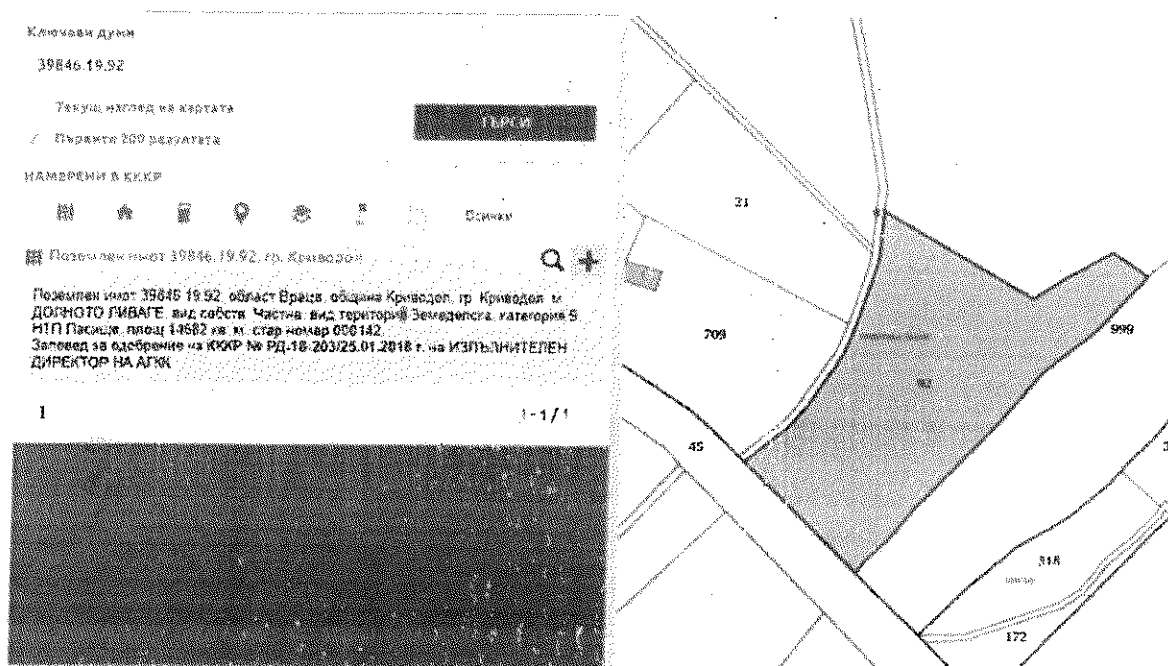
Прилагането на ПУП-ПЗ предвижда изграждането на фотоволтаична инсталация за производство на електроенергия от възобновяем енергиен източник – енергията на слънцето. Избрания район, в който ще бъде изградена инсталацията притежава оптимални условия и дадености, съгласно изготвения слънчев одит. Площта, върху която ще бъде изградена електроцентралата, представляваща разширение на съществуващата ФЕЦ е достатъчно голяма, което ще доведе до икономически ефективна и рентабилна инвестиция.

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

Първичния 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 фотоволтаичните 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 имат заводски и сервизни гаранции 20 и повече години. От всички удобно достъпни за експлоатация възобновяеми енергийни източници, най-бързо и лесноусвояема е слънчевата светлина. Фотоволтаичните могат да се разполагат практически навсякъде – по фасадите и покривите на сгради, в дворовете и на открито на земеделски и горски територии.

Основната идея на ИП е да се проектират и изградят допълнителни конструктивни и електрически елементи към вече инсталираните DC /производство на панелите/ мощности, при спазване и без промяна на всички клаузи, цитирани в договора за присъединяване на обект на производител на ел. енергия към разпределителната електрическа мрежа на „Електроразпределителни мрежи Запад“ ЕАД № ДПЕРМ 1204809639 от 19.10.2022г.

**8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях**



ПИ 39846.19.92, гр. Криводол, община Криводол или в близост до него няма елементи, които могат да бъдат засегнати от предложението или защитени територии, елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), както и обекти, подлежащи на здравна защита и територии за опазване обектите на културното наследство. Теренът, върху който ще се реализира инвестиционното намерение, не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие, както и в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близко разположената защитена зона е на разстояние 7 657 м. BG0001037 „Пъстрина“ за опазване на природните местообитания, обявена със Заповед № РД-352/31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите, публикувана в ДВ бр.56/06.07.2021 г. В близост до имота няма обекти, подлежащи на здравна защита.

**9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение**

Инвестиционното предложение ще се реализира в поземлен имот с идентификатор ПИ с идентификатор 39846.19.92 по КККР на гр. Криводол, община Криводол, област Враца е с начин на трайно ползване – пасище, вид на територията – Земеделска, площ 14 682 кв.м., категория – седма, съгласно скица № 15-1088452 – 20.09.2022 г., издадена от СГКК – Враца. Към момента имотът на югоизток граничи с ПИ 39846.19.999, вид собственост – държавна публична, вид територия – територия, заета от води и водни обекти, НПП – водно течение, река с площ 138 897 кв.м. От югозапад граничи с с ПИ 39846.25.45, вид собственост – държавна публична, вид територия – територия на

3. Очакваните последици, произтичащи от извънността на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия – ИП не е изложено на риск от големи аварии и/или бедствия и не може да създава такива. То не попада в обхвата на Раздел I на глава Седма на ЗООС. При вземане на необходимите мерки, свързани със стриктното спазване на правилата на здравословни и безопасни условия на труд по време на извършване на СМР, съгласно изискванията на Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за спазване на здравословните и безопасни условия на труд при извършване на СМР, риска от аварии ще бъде избегнат. Потенциалния риск за здравето на работещите по поддръжката на съоръженията практически не съществува при спазване на регламентираните изисквания в действащата нормативна уредба.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно) – при наличие на въздействията, видът им се посочва само за пряко засегнатите компоненти и фактори на околната среда – атмосферен въздух, почви и отпадъци и могат да бъдат характеризирани по следния начин:

- атмосферен въздух: пряко, краткотрайно, временно, отрицателно и възстановимо;

- почви: пряко, краткотрайно, временно, отрицателно и възстановимо;

- отпадъци: пряко, краткотрайно, временно, отрицателно и възстановимо;

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.) – инвестиционното предложение ще се реализира в ПИ с идентификатор 39846.19.92, гр. Криводол, община Криводол. Град Криводол се намира на 130 км северно от град София и отстои на равни разстояния (около 20 км) от областните центрове Враца и Монтана. Района се характеризира с благоприятни климатични условия, речни долини и полета. Наличието на плодородна почва, гори и извори обогатяват природните дадености на територията. Те са изключително разнообразни, като включват и преминаване на река Ботуня. Населението наброява 2 986 души /данни от последното преброяване/, което представлява 81,5 души/км<sup>2</sup>. Землище е разположено на 36, 625 км<sup>2</sup> и е разположено на надморска височина 208 м.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието – появата на въздействие в резултат на реализацията на инвестиционното предложение е малко вероятна, краткотрайна по време на изпълнението на строително – строително-монтажните работи не предполагат комплексност и интензивност, която да предизвика негативно въздействие.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието – въздействието в резултат на реализацията на инвестиционното предложение е краткотрайно, епизодично по време на изпълнение на строително – монтажните работи и обратимо след тяхното завършване.

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения – реализацията на инвестиционното предложение,



представлява реконструкция на работеща фотоволтаична електроцентрална, изградена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91, но без увеличаване на номинално позволената изходна мощност от 5 MWp, реализирана чрез разширение на границите ѝ в поземлен имот с идентификатор 39846.19.92. Площта, върху която ще се изгради разширението няма да въздейства отрицателно върху екологичното равновесие, тъй като предвиденото застрояване, представлява около 10 % от площта на имота.

**9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията** - инвестиционното предложение ще се реализира в имот, около който има изградена инфраструктура. Местоположението отговаря на санитарно – хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда. Предвидените мерки за ограничение на отрицателното въздействие върху околната среда, защитата на населението и създаването на безопасни условия на труд по време на строителството и правилната експлоатация на ФЕЦ са гаранция за ефективно намаляване и ограничаване на отрицателните въздействия.

**10. Трансграничен характер на въздействието** – инвестиционното предложение няма да окаже въздействия с трансграничен характер.

**11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве** – изграждане на ФЕЦ няма да доведе до значителни въздействия, тъй като се предвижда използване на природни ресурси. Фотоволтаичните модули преобразуват слънчевата светлина в постояннотокова електрическа енергия. Соларната система не е предвидена да съхранява произведената енергия, а тя директно ще се отдава към електроразпределителната мрежа или близките консуматори.

ИП за изграждане на бъдещо разширение на „ФТЕЦ Криводол ПВ1“ с инсталирана мощност до 5 MW в имот с идентификатор 39846.19.92, местност „Долното ливаге“ по КККР на гр. Криводол, община Криводол е свързана с енергийна стратегия и приоритети, които определят и визията на правителството за развитие на енергетиката през следващите години, а именно:

- Поддържане на сигурна, стабилна и надеждна енергийна система;
- Енергетиката остава водещ отрасъл на българската икономика с ясно изразена външна търговска насоченост;
- Акцент върху чиста енергия от възобновяеми източници;
- Баланс на количество, качество и цена на електроенергията, произведена от възобновяеми източници;
- Прозрачно, ефективно и високопрофесионално управление на енергийните компании
- Като част от Европейския зелен пакт, предложеното ИП е в дух на намаляване на потреблението на въглища и високо въглеродни емисии при прехода към нисковъглеродни енергийни източници;

Всички електрически компоненти са избрани по подходяща методика така, че в работен режим на ФЕЦ да гарантирана максимална защита на населението и са взети мерки за предотвратяване на есетуални аварии с цел опазване на човешкото здраве. Предвидени са защитни механизми за спиране на ФЕЦ при възникване на авария при провеждане на планирани профилактики и текущи ремонти. Около имота ще бъде изградена предпазна прозирна ограда, ограничаваща достъпа на животни и хора до

площадката. Не е предвидено водоземане за питейни, промишлени и други нужди, вкл. чрез обществено водоснабдяване (ВИК или др. мрежа) и/или от повърхностни, подземни води. Водоснабдяване не е необходимо, тъй като не е налице водопотребление. Пребиваването на обслужващ персонал на обекта ще бъде временно и за кратко. Не е необходимо и изграждане на канализация и съоръжения за пречистване на води. Дъждовните води и водите от снеготопенето ще попиват директно върху терена.

Единственото замърсяване на околния атмосферен въздух може да се получи локално и епизодично при сухо време на строителната площадка по време на изкопните работи. В този етап на строителството се очакват неорганизиранни прахови емисии, които няма да оцетят околната среда. Очаква се и завишаване на шумовия фон, но то същи ще е краткотрайно и локално в рамките на работния ден.

Инвестиционното предложение няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда по време на СМР и експлоатацията, тъй като:

- не се предвиждат дейности, при които се отделят значителни емисии и замърсители в околната среда
- не се засягат чувствителни, уязвими, защитени, санитарно-охранителни зони и др.
- предвиждат се съответните решения на екологосъобразно третиране на формираните отпадъци.

Обектът ще се охранява с камери, включени на денонощен режим 24 ч., което ще осъществява своеобразен контрол. Пребиваването на обслужващ персонал на обекта ще бъде временно и за кратко и няма да доведе до значителни въздействия.

Няма да се изгражда и допълнителна пътна инфраструктура, която да наруши екологичното равновесие. Достъпът до имота ще се осъществява чрез отклонение по съществуващ селскостопански път, като отклонение от път П-13, който е публична държавна собственост.

Срокът за експлоатация на фотоволтаичният парк се предвижда за 30 години, след което подлежи на рециклиране на основните елементи.

При експлоатацията въздействията са сведени до минимум, тъй като производството на електроенергия от слънчева енергия е безотпадно, безшумно и непредизвикващо емисии в околната среда.

Спазвайки изискванията за безопасни и здравословни условия на труд по време на изграждане на ФЕЦ и правилната ѝ експлоатация ще доведат до избягване, предотвратяване и намаляване на предполагаемите незначителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешката здраве.

## **V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.**

Към настоящият момент към инвестиционното предложение, представляващо бъдещо разширяване на работещата фотоволтаична електроцентрала, изградена в поземлен имот с идентификатор 39846.19.91 не е проявен обществен интерес. Появата на обществен интерес ще бъде изяснена, спазвайки разпоредбите на чл. 6, ал. 9 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, като се осигури обществен достъп до информацията по Приложение № 2. Възложителя - „Криводол ПВ 1“ ЕООД е изпълнил задълженията си за самостоятелно оповестяване, като е обявил инвестиционното предложение пред централния офис на фирмата, с адрес: гр. София, ул. Филип Кутев № 14Б.