

*Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС)*

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от **12.04.2019** г.)

**Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС**

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.  
**„СЪН ПАУЪР 4000“ООД** ]

1

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

**Инвестиционното намерение предвижда изграждане на фотоволтаична електроцентрала с мощност 5 MW върху Поземлен имот с идентификатор 10291.64.32 по Кадастрална карта одобрена със Заповед РД-18-608/03.09.2018 г. на Изпълнителен директор на АГКК, с площ от 28 906 кв.м.**

**Фотоволтаичната централа е инвестиционна възможност за:**

- **иновативна технологията, използвана при соларната система, която е екологично штадяща.**
- **висока ефективност, която може да се осъвършенства с развитието на нови технологии с времето**
- **произведен електрически ток с безотпадно производство**

**Фотоволтаичният парк е вид слънчева електроцентрала, която произвежда електрическа енергия с помощта на слънчеви панели, изградени от фотоволтаични клетки (слънчеви батерии). Фотоволтаичните модули могат да се заменят при необходимост, което води и до устойчивост в експлоатацията на централата. За да постигнат европейските държави поставените от ЕС цели, страните-членки водят целенасочена политика за поощряване на инвестициите във ВЕИ.**

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

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

**При реализация на проекти за изграждане на ФТЕц, не се използват природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие**

**Проектният живот на съоръжението е 35 години. След изтичане на този срок съоръжението може да бъде премахнато напълно без остатъци в земята.**

**Периода от 35 години е достатъчен за възстановяване на почвата, водите и биологичното разнообразие, ако е имало нарушение, регистрирано към определен момент, преди изграждането на ФТЕц.**

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

**Добива на електроенергия чрез директно преобразуване на слънцегреенето от фотоволтаични елементи е най-природно съобразната технология за добив на електроенергия. Технологията е практически без отпадна.**

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

**При работата на съоръженията не се емитират в околната среда каквито и да било материални отпадъци и/или вредни лъчения.**

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

**Практиката с изграждане и експлоатация на ФТЕц показва, че към момента няма регистриран нито един случай в България или по света на предизвикана авария или бетствие . Напротив , соларните електрически системи са по-надеждни от електро-производството по конвенционален начин. Соларните системи нямат движещи се части, които да могат да се развалят, и не са свързани с външни системи, заради които да се получи прекъсване на електрозахранването. В действителност, соларните технологии са безрискови.**

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.

**Няма установени рискове за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на**

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

**Имота се намира в област Пловдив, община Карлово, с. Ведраре, местност „Тарла топрак“ Част е от територията на бившият Тракторен завод „КТЗ - Болгар“. НТП „За машиностроителна и машинообработваща промишленост“, Начина на трайно ползване е променено на „Фотоволтаична електроцентрала“ с ПУП одобрен със Заповед №РД-442 от 15.07.2020 г., издадена и подписана от кмета гр. Карлово г-н Емил Кабаиванов.**

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.

**При изграждане на ФТЕц не се очаква да са налични опасни вещества**

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.  
**Запазва се съществуващата вътрешнозаводска пътна инфраструктура**

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

6. Предлагани методи за строителство.

**1. При реализация на нашето инвестиционно намерение няма да се налага използването на класически строителни работи свързани с изкопни дейности и/или полагане на бетонови или други компоненти, които увреждат почвеното плодородие и създават условия за нарушаване на естествените обиталища на растенията и животните в района.**

**2. Фундирането на носещата конструкция за фотоволтаичните панели, както и стойките за панелите ще бъдат изпълнени чрез набиване на горещо поцинковани стоманени елементи директно в земята на дълбочина до 2м.**

**Така изпълненото съоръжение е напълно демонтируемо.**

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

**Инвестиционното ни предложение има следните си основни предимства:**

- **Възможност за реализация на разпределени генериращи мощности. За разлика от всички други източници на електроенергия, които са зависими от местонахождението на енергийният им ресурс – слънцегреенето е сравнително равномерно разпределено и общодостъпно.**
- **Инсталациите могат да се монтират върху сгради и други вече изградени съоръжения, като могат да бъдат проектирани и като допълнителни естетични елементи на градската среда.**
- **Липса на каквито и да било вредни за околната среда отпадъци и лъчения.**
- **Възможно най-ниски експлоатационни разходи на инсталациите в сравнение с останалите технологии за добив на енергия.**
- **За строителството на инсталациите се използват предимно екологично чисти материали и технологии, с което се постига или пълно запазване или незначително увреждане на околната среда.**
- **За изграждане на инсталации могат да се използват всякакви терени, непригодни за друг вид дейности като табани на мини, кариери, закрити сметища, каменисти и неплодородни земи и др.**
- **Възможност да се електрифицират обекти без възможност за връзка с централно електроснабдяване – отдалечени къщи, телекомуникационни съоръжения, изнесени измервателни установки, къмпинги и други.**
- **Ниска цена на произведената електроенергия. По настоящем с увеличаването на производствения капацитет за производство на фотоволтаични клетки и панели, заедно с качественият скок в инверторните технологии се достигна до там, че произведената от фотоволтаични електроенергия е най-евтината спрямо всички други способи за производство в някои райони на света с подходящи климатични условия.**

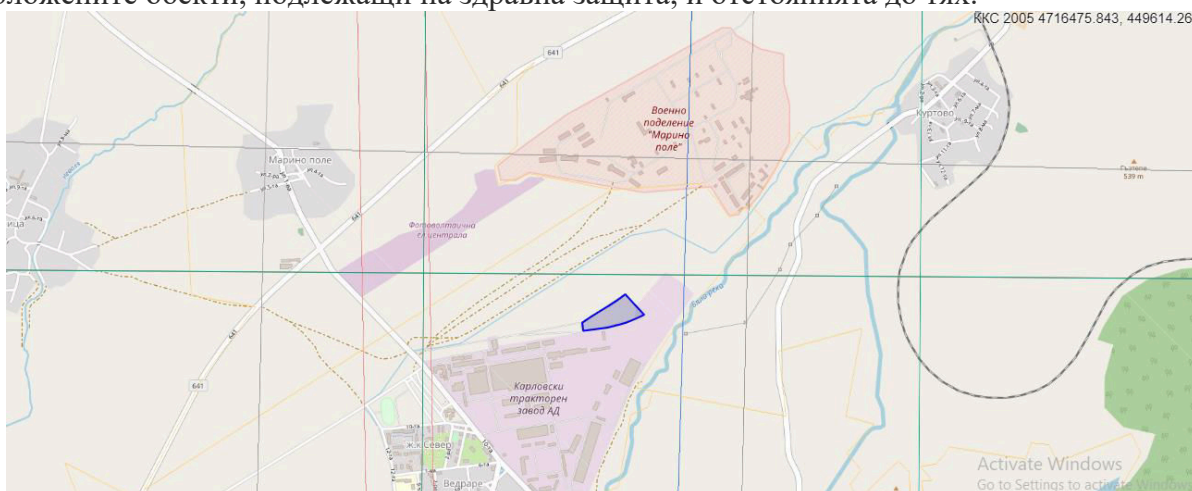
**Като основни недостатъци при използването на фотоволтаични преобразуватели за добив на електроенергия могат да се посочат:**

- **Нестабилният профил на генерация - зависещ от слънцегреенето. Количеството произвеждана електроенергия зависи пряко от слънчевото греене. Това количество се изменя както сезонно, така и в слънчеви и облачни дни. Също така фотоволтаичните**

елементи произвеждат ток само денем. За преодоляване на този проблем се използват два типа решения:

- Свързване с електропреносна мрежа – когато елементите произвеждат повече ток от необходимото, той се отдава в електрическата мрежа, респективно при недостиг се черпи от мрежата.
- Поставяне на допълнителни акумулатори, в които се съхранява произведената в повече електроенергия в слънчевите часове, а се разходва през нощта и в облачно време

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.



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

- По границите на площадката **НЯМА** съществуващо земеползване.

- Имотът в който ще се изгради ФТЕц, граничи от южната страна с Подстанция „Карлово2“, собственост на ЕРП – Юг. Поради този факт, нямаме посочено трасе извън собственият ни имот.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

**Няма в района чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др**

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

**Не се предвиждат други дейности, свързани с инвестиционното предложение**

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

**Проектите по целият инвестиционен процес са със съгласувателен режим.**

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;
2. мочурища, крайречни области, речни устия;
3. крайбрежни зони и морска околна среда;
4. планински и горски райони;
5. защитени със закон територии;
6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие. Не се налага промяна на съществуваща пътна инфраструктура.**

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане на ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;**

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.**

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културно наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

**Не се очаква да има въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културно наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии**

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

**Не се очаква да има въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение**

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

**Не се очаква големи последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.**

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

**В края на 70те години на 20ти век след първата петролна криза започват усилията по създаване на промишлени технологии за производство на електроенергия от слънчева**

радиация, но едва през края на 90те години тези системи започват по-масово да навлизат на пазара. Общата ангажираност на световната икономика с проблемите на глобалното затопляне, породени от емисиите на парникови газове от изгарянето на изкопаеми горива, принуди редица правителства да разработят пакет от мерки и стимули за промишлени използване на чисти способи за производство на електроенергия. От всички технологии за добив на електроенергия, фотоволтаичните преобразуватели са **НАЙ-ЩАДЯЩИ ОКОЛНАТА СРЕДА**

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.).

**Проекта ще се реализира в промишлена зона, в близост до село Ведраре, няма засягане на населени места и засегнато население.**

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

**Няма очаквано въздействие**

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

**Въздействието е само в една посока и тя е **ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ** на земята**

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

**В района има одобрен проект за още една ФТЕц, като няма връзка при произвежданата ел.енергия между двете централи.**

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

10. Трансграничен характер на въздействието.

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.

**Не се предвиждат мерки!**

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

**1. Направени са публикации във връзка с инвестиционното ни намерение от кметовете на Община Карлово, с.Ведраре .**

**2. Фирмата е направила публикация в сайт КАРЛОВО НЮЗ, за която прилагам линк, <http://karlovo-news.com/regionalni/vedomlenie-za-investitziionno-namerenie> за проследяване.**

**При проследяване на различните обявления направени с цел запознаване на обществеността с предстоящото инвестиционно намерение, прави впечатление, положителният интерес на населението към тези проекти. Има убеденост в обществото че Фотоволтаичната система която е съвкупност от свързани съоръжения, които на базата на фотоволтаичен ефект преобразуват слънчевата радиация (светлина) в електроенергия е щадяща и се преобразува в подходяща за директно потребление от стандартни консуматори или се отдава в обществената електропреносна мрежа без АВАРИИ и ЕКОЛОГИЧНИ ЩЕТИ.**



*Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС)*

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от **12.04.2019** г.)

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

### **I. Информация за контакт с възложителя:**

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.

**„СЪН ПАУЪР 4000“ООД**

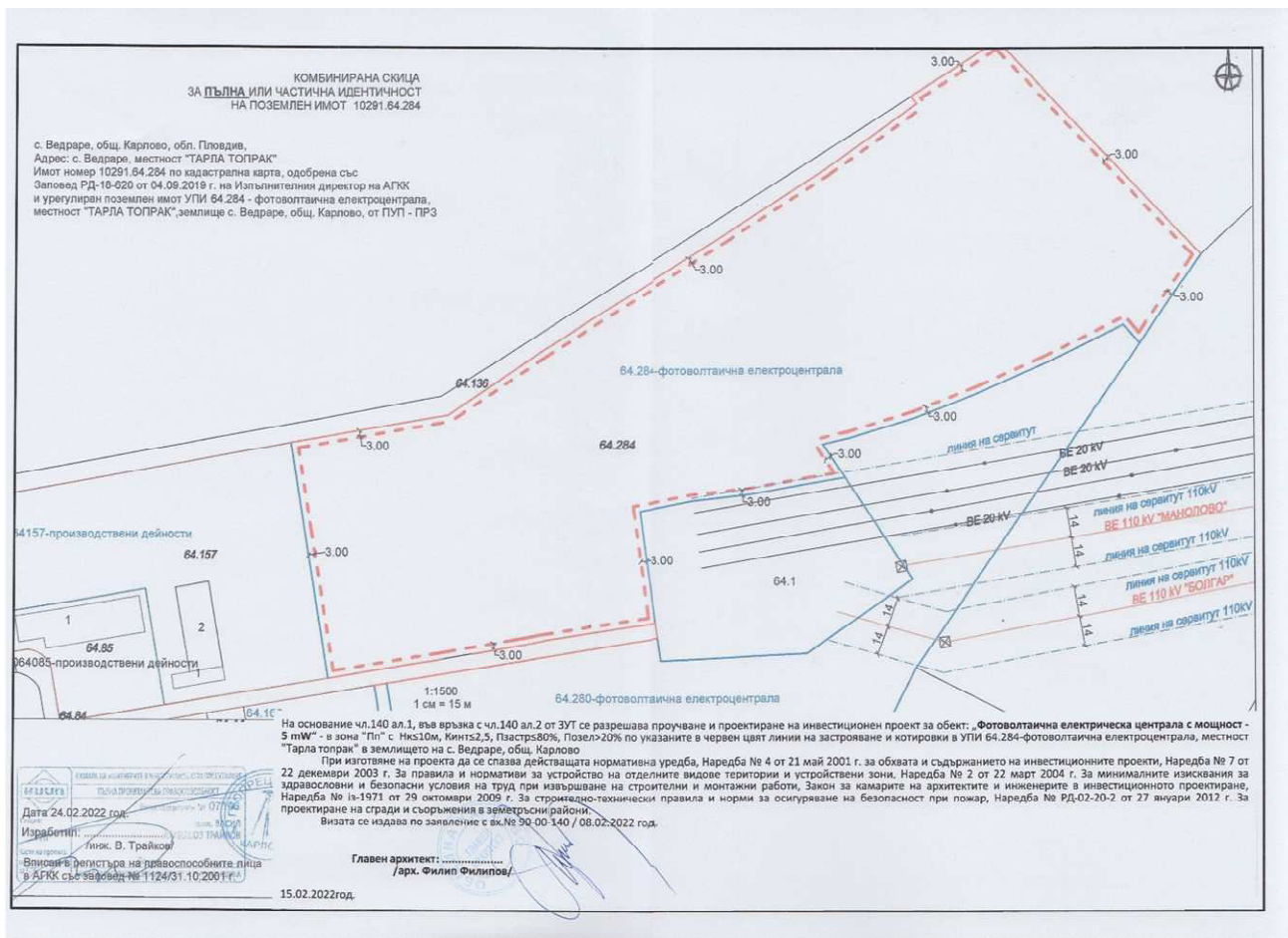
### **II. Резюме на инвестиционното предложение:**

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

**Инвестиционното намерение предвижда изграждане на фотоволтаична електроцентраля с мощност 5 MW върху Поземлен имот с идентификатор 10291.64.32 – 28 9606 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.158 – 9 743 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.92 – 3 200 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.69 – 7 235 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.33 – 2536 кв.м. по Кадастрална карта одобрена със Заповед РД-18-608/03.09.2018 г. на Изпълнителен директор на АГКК, обособени в имот с идентификатор 10291.64.281 – 51 620 кв.м, със Заповед на кмета на гр.Карлово, д-р Емил Кабаиванов.**





**Инвестиционното предложение предвижда изграждане и експлоатация на фотоволтаична централа с мощност 5 MW. За фотоволтаичният парк е предвидено да се ползват високо ефективни, монокристални фотопанели произведени по PERC технология в т.ч. и**

- **Конвенционално охлаждане, без използване на вентилатори**
- **Автоматично управление на централата**
- **Вграден софтуер, който позволява незабавно откриване на панели с аномално поведение и други аномалии и аномални състояния на инвертора и присъединените към него съоръжения.**
- **Теренът ще бъде ограден, предвидено е осветление и 24 часово видеонаблюдение**
- **За защита на съоръженията се предвижда монтиране на мълниеприемници**

**Панелите ще бъдат монтирани на специално изработена конструкция от стомана.**

**Фундирането на носещата конструкция за фотоволтаичните панели, както и стойките за панели ще бъдат изпълнени чрез набиване на горещо поцинковани стоманени елементи, директно в земята на дълбочина 2 м.**

**Не се предвиждат други строително монтажни действия.**

**Фотоволтаичната централа е инвестиционна възможност за:**

- **иновативна технология, използвана при соларната система, която е екологично щадяща.**
- **висока ефективност, която може да се усъвършенства с развитието на нови технологии с времето**
- **произведен електрически ток с безотпадно производство**

**Фотоволтаичният парк е вид слънчева електроцентрала, която произвежда електрическа енергия с помощта на слънчеви панели, изградени от фотоволтаични клетки (слънчеви батерии). Фотоволтаичните модули могат да се заменят при необходимост, което води и до устойчивост в експлоатацията на централата.**

**За да постигнат европейските държави поставените от ЕС цели, страните-членки водят целенасочена политика за поощряване на инвестициите във ВЕИ.**

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

**Фотоволтаичната централа е самостоятелен инвестиционен обект. В района има изградена една действаща ФТЕц и в процес на изграждане още една самостоятелна ФТЕц с мощност от 5 MW.**

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

**При реализация на проекти за изграждане на ФТЕц, не се използват природни ресурси по време на строителството и няма експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие**

**Проектният живот на съоръжението е 35 години. След изтичане на този срок съоръжението може да бъде премахнато напълно без остатъци в земята.**

**Периода от 35 години е достатъчен за възстановяване на почвата, водите и биологичното разнообразие, ако е имало нарушение, регистрирано към определен момент, преди изграждането на ФТЕц.**

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

**Добива на електроенергия чрез директно преобразуване на слънце зеленето от фотоволтаични елементи е най-природно съобразната технология за добив на електроенергия. Технологията е практически без отпадна.**

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

**При работата на съоръженията не се емитират в околната среда каквито и да било материални отпадъци и/или вредни лъчения.**

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

**Практиката с изграждане и експлоатация на ФТЕц показва, че към момента няма регистриран нито един случай в България или по света на предизвикана авария или бедствие . Напротив , соларните електрически системи са по-надеждни от електро-производството по конвенционален начин. Соларните системи нямат движещи се части, които да могат да се развалят, и не са свързани с външни системи, заради които да се получи прекъсване на електрозахранването. В действителност, соларните технологии са без рискови.**

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.

**Няма установени рискове за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на**

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

**Имота се намира в област Пловдив, община Карлово, с. Ведраре, местност „Тарла топрак“ Част е от територията на бившият Тракторен завод „КТЗ - Болгар“. НТП „За машиностроителна и машинообработваща промишленост“, Начина на трайно ползване е променено на „Фотоволтаична електроцентрала“ с ПУП одобрен със Заповед №РД-442 от 15.07.2020 г., издадена и подписана от кмета гр. Карлово г-н Емил Кабаиванов и ПУП одобрен със Заповед № РД- 800 от 25.10.2021 год. издадена и подписана от кмета на гр.Карлово г-н Емил Кабаиванов.**

**По време на строителството на Фотоволтаичната Централа, няма да е необходима допълнителна площ за временни дейности.**

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.

**Желанието на инвеститора е върху посоченият имот да се проектира и изгради фотоволтаична електроцентрала с инсталирана мощност 5MW с възможно най-ниска цена на произвежданата електроенергия.**

При избора на технически решения за усвояване на потенциала от слънчева радиация се подбират технически решения имащи следните характеристики:

- Максимална рентабилност – отношение на инвестиционни и експлоатационни разходи към количество произведена електроенергия
- Ниски експлоатационни разходи
- Търсене на решения за минимизиране на инвестиционният риск

Специалист на „Грийнтех И ПИ СИ“ ООД, посети терена, предоставен от инвеститора и извърши следните измервания:

1. Установи географските координати на терена
2. Направи заснемания със специализирана апаратура за установяване засенчването на терена от далечни околни обекти (засенчвания на хоризонта)
3. Визуален оглед на терена и визуална оценка за евентуални рискови фактори
4. Първична визуална оценка на електропреносната мрежа в района на обекта.

Базирайки се върху тези измервания и оценки, могат да се направят следните изводи:

1. Терена предоставен от инвеститора се намира на следните географски координати в точката на привързване:
  - Географска ширина: 42.576190°N;
  - Географска дължина: 24.881913°E;
  - Надморска височина: 356м;
2. Общият наклон на терена е под 1 градус в посока север-юг.
3. Денивелацията на терена от най-северната до най-южната точка е 6 метра;
4. Терена представлява индустриално замърсена земя. Върху терена е имало изградени железобетонни сгради, които са били разрушени, а отломки от сградите са разпилени по голяма част от терена. На мястото на основите на сградите се намират изкопи със значителна дълбочина (до 10м) на дъното на които има отломки от разрушаването на сградите.
5. Покритието на терена е разнообразно. На места има останали стари бетонни площадки. На места терена е покрит с бетонни отломки от разрушените сгради. В терена се намират 2 частично разрушени сгради. На места е останала незамърсена основната почвена покривка, която се състои основно от пясъчлива уплътнена почва, смесена с малки до средни речни камъни.
6. По настоящем имота не е захранен с електричество;

7. Имота граничи с ПОДСТАНЦИЯ 110/20кV с диспечерско наименование „КАРЛОВО 2“.

8. Електрозахранването на обекта ще се осъществи на средно напрежение - 20кV. За тази цел ще се изгради ново кабелно трасе от ЗРУ в имота на електроцентралата до въздушно-кабелно отклонение от стълб №3 на електропровод КЛ/ВЛ „ПРОЛОМ“ ПС „КАРЛОВО 2“. Трасето ще се изгради чрез полагане на подземно кабелно трасе, преминаващо единствено в имота на електроцентралата и сервитута на съществуващите въздушни кабелни линии. На територията на имота ще се изградят четири БКТП, които ще трансформират от ниско (0.8кV) в средно 20кV напрежение;

9. В района на терена има ниска запрашеност на въздуха. По съществени източници на прах са сезонните селскостопански работи като оран и жътва. Тъй като имотите не граничат с обработваемите земи, се очаква запрашването от сезонните работи да е незначително;

10. Обекта граничи с асфалтов път. За изграждане на фотоволтаичната инсталация няма да се налага изграждане на допълнителни пътища;

11. Терена се намира в индустриален район. В близост до имота няма високи дървета и/или сгради, които могат да хвърлят значими сенки върху фотоволтаичните панели.





**12. При измерване на засенчването от околни обекти не е констатирано значимо засенчване. Панорамна снимка на терена и снимки на терена, както и скици на имотите и план за застрояване са дадени по-долу**



**- При изграждане на ФТЕЦ не се очаква да са налични опасни вещества**

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

**Запазва се съществуващата вътрешнозаводска пътна инфраструктура  
Обекта граничи с асфалтов път. За изграждане на фотоволтаичната  
инсталация няма да се налага изграждане на допълнителни пътища**



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

**Неразделна част от Проекта за изграждане на ФТЕц е част „ПЛАН БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ“, който се одобрява от кмета на община Карлово г-н Емил Кабаиванов.**

6. Предлагани методи за строителство.

**1. При реализация на нашето инвестиционно намерение няма да се налага използването на класически строителни работи свързани с изкопни дейности и/или полагане на бетонови или други компоненти, които увреждат почвеното плодородие и създават условия за нарушаване на естествените обиталища на растенията и животните в района.**

**2. Фундирането на носещата конструкция за фотоволтаичните панели, както и стойките за панелите ще бъдат изпълнени чрез набиване на горещо поцинковани стоманени елементи директно в земята на дълбочина до 2м.**

**Така изпълненото съоръжение е напълно демонтируемо.**

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

**Инвестиционното ни предложение има следните основни предимства:**

- **Възможност за реализация на разпределени генериращи мощности. За разлика от всички други източници на електроенергия, които са зависими**



от местонахождението на енергийният им ресурс – слънце греенето е сравнително равномерно разпределено и общодостъпно.

- **Инсталациите могат да се монтират върху сгради и други вече изградени съоръжения, като могат да бъдат проектирани и като допълнителни естетични елементи на градската среда.**

**Липса на каквито и да било вредни за околната среда отпадъци и лъчения.**

- **Възможно най-ниски експлоатационни разходи на инсталациите в сравнение с останалите технологии за добив на енергия.**

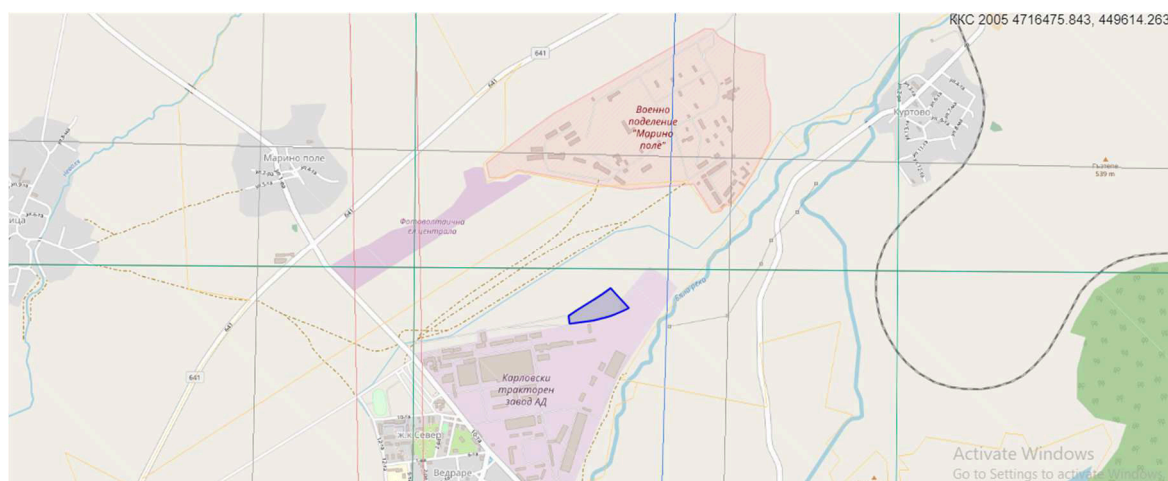
**За строителството на инсталациите се използват предимно екологично чисти материали и технологии, с което се постига или пълно запазване или незначително увреждане на околната среда.**

- **За изграждане на инсталации могат да се използват всякакви терени, непригодни за друг вид дейности като табани на мини, кариери, закрити сметища, каменисти и неплодородни земи и др.**
- **Възможност да се електрифицират обекти без възможност за връзка с централно електроснабдяване – отдалечени къщи, телекомуникационни съоръжения, изнесени измервателни установки, къмпинги и други.**
- **Ниска цена на произведената електроенергия. По настоящем с увеличаването на производствения капацитет за производство на фотоволтаични клетки и панели, заедно с качественият скок в инверторните технологии се достигна до там, че произведената от фотоволтаици електроенергия е най-евтината спрямо всички други способи за производство в някои райони на света с подходящи климатични условия.**

**Като основни недостатъци при използването на фотоволтаични преобразуватели за добив на електроенергия могат да се посочат:**

- **Нестабилният профил на генерация - зависещ от слънце греенето. Количеството произвеждана електроенергия зависи пряко от слънчевото греене. Това количество се изменя както сезонно, така и в слънчеви и облачни дни. Също така фотоволтаичните елементи произвеждат ток само денем. За преодоляване на този проблем се използват два типа решения:**
- **Свързване с електропреносна мрежа – когато елементите произвеждат повече ток от необходимото, той се отдава в електрическата мрежа, респективно при недостиг се черпи от мрежата.**
- **Поставяне на допълнителни акумулатори, в които се съхранява произведената в повече електроенергия в слънчевите часове, а се разходва през нощта и в облачно време**

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.



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

- По границите на площадката **НЯМА** съществуващо земеползване.
- Имотът в който ще се изгради ФТЕц, граничи от южната страна с Подстанция „Карлово2“, собственост на ЕРП – Юг. Поради този факт, нямаме посочено трасе извън собственият ни имот.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

**Няма в района чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др**

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

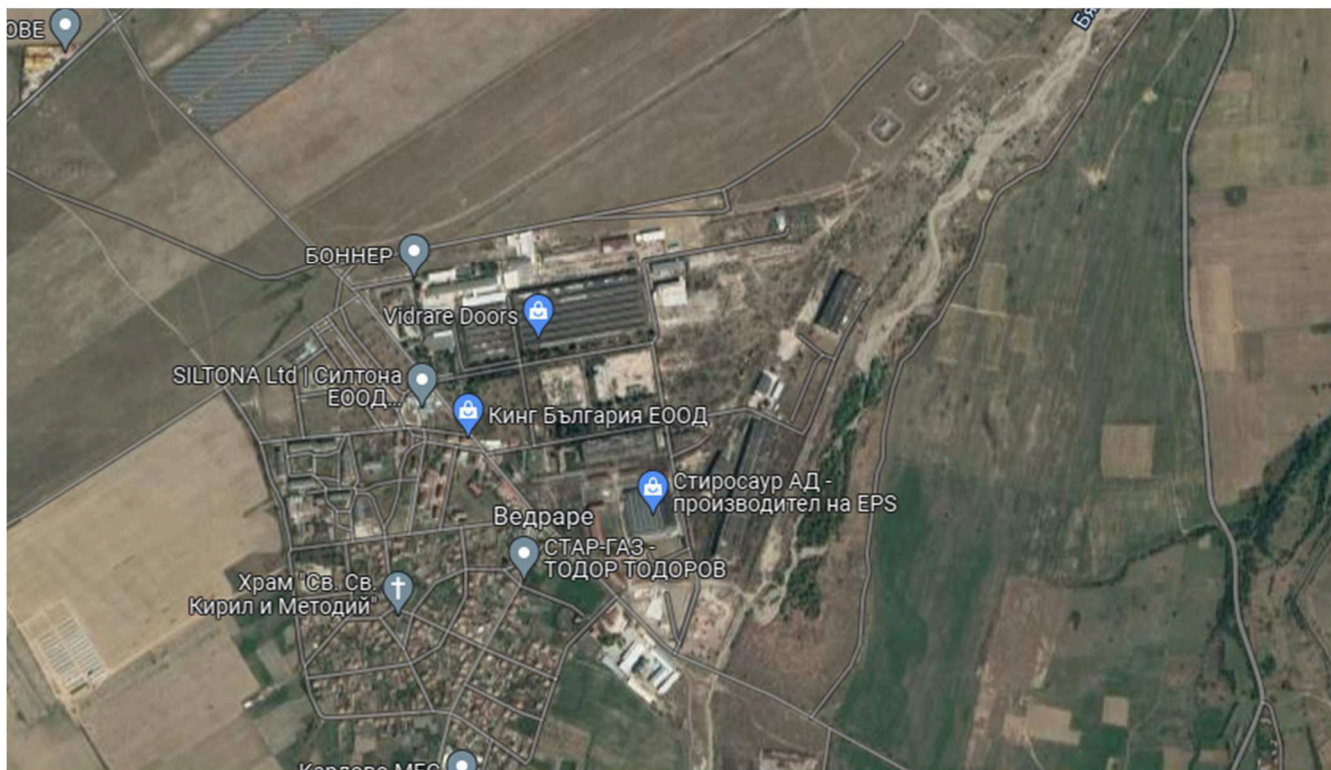
**Не се предвиждат други дейности, свързани с инвестиционното предложение**

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

**Проектите по целият инвестиционен процес са със съгласователен режим.**

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;
2. мочурища, крайречни области, речни устия;
3. крайбрежни зони и морска околна среда;
4. планински и горски райони;
5. защитени със закон територии;
6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;



**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното**

**наследство, очаквано трансгранично въздействие. Не се налага промяна на съществуваща пътна инфраструктура.**

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане на ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;**

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

**При реализация на инвестиционното ни намерение няма засягане територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.**

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културно наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

**Не се очаква да има въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културно наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии**

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

**Не се очаква да има въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение**

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

**Не се очакват последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.**

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

**В края на 70те години на 20ти век след първата петролна криза започват усилията по създаване на промишлени технологии за производство на**

електроенергия от слънчева радиация, но едва през края на 90те години тези системи започват по-масово да навлизат на пазара. Общата ангажираност на световната икономика с проблемите на глобалното затопляне, породени от емисиите на парникови газове от изгарянето на изкопаеми горива, принуди редица правителства да разработят пакет от мерки и стимули за промишлени използване на чисти способи за производство на електроенергия. От всички технологии за добив на електроенергия, фотоволтаичните преобразуватели са **НАЙ-ЩАДЯЩИ ОКОЛНАТА СРЕДА**

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.).

**Проекта за изграждане на фотоволтаична електроцентрала с мощност 5 MW върху поземлен имот с идентификатор 10291.64.32 – 28 9606 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.158 – 9 743 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.92 – 3 200 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.69 – 7 235 кв.м, поземлен имот с идентификатор 10291.64.33 – 2536 кв.м. по Кадастрална карта одобрена със Заповед РД-18-608/03.09.2018 г. на Изпълнителен директор на АГКК, обособени в имот с идентификатор 10291.64.281 – 51 620 кв.м, със Заповед на кмета на гр.Карлово, д-р Емил Кабаиванов.**

**Проекта ще се реализира в промишлена зона, в близост до село Ведраре, община Карлово, област Пловдив. С реализацията на проекта няма засягане на населени места и засегнато население.**

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

**Няма очаквано въздействие**

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

**Въздействието е само в една посока и тя е ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ на земята**

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

**В района има одобрен проект за още една ФТЕц, като няма връзка при произвежданата ел.енергия между двете централи.**

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

10. Трансграничен характер на въздействието.

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.

**Не се предвиждат мерки!**

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

**1. Направени са публикации и поставени УВЕДОМЛЕНИЯ на определените за целта места, във връзка с инвестиционното ни намерение, от кметовете на Община Карлово и с.Ведраре .Обществеността е била надлежно уведомена за инвестиционното намерение.**

**2. Фирмата е направила публикация в сайт КАРЛОВО НЮЗ, за която прилагам линк, <http://karlovo-news.com/regionalni/uvedomlenie-za-investitziionno-namerenie> за проследяване.**

**При проследяване на различните обявления направени с цел запознаване на обществеността с предстоящото инвестиционно намерение, прави впечатление, положителният интерес на населението към тези проекти. Има убеденост в обществото че Фотоволтаичната система която е съвкупност от свързани съоръжения, които на базата на фотоволтаичен ефект преобразуват слънчевата радиация (светлина) в електроенергия е щадяща и се преобразува в подходяща за директно потребление от стандартни консуматори или се отдава в обществената електропреносна мрежа без АВАРИЙ и ЕКОЛОГИЧНИ ЩЕТИ.**