

Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1 от  
Наредбата за ОВОС

ДО  
ДИРЕКТОРА НА РИОСВ-ВРАЦА

**УВЕДОМЛЕНИЕ  
за инвестиционно предложение**

от **Николай Петров,**

(име, адрес и телефон за контакт)

със седалище и адрес на управление: .....

(седалище)

Пълен пощенски адрес: с. Хърлец, общ. Козлодуй, обл. Враца,

Телефон, факс и ел. поща (e-mail):

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител:

Лице за контакти: **Светла Петрова**

**УВАЖАЕМИ Г-Н/Г-ЖО ДИРЕКТОР,**

Уведомяваме Ви, че **Николай** **Петров** има следното инвестиционно предложение:

**„Фотоволтаична централа – само за продажба в УПИ XI – 626, кв. 11, ул. Никола Вапцаров № 18, с. Хърлец, община Козлодуй, Област Враца и кабелна линия НН за присъединяване на централата към електроразпределителната мрежа“**

.....  
Характеристика на инвестиционното предложение:

- **Фотоволтаична централа с инсталирана DC мощност (PV модули) = 137,46 kWp, състояща се 237 броя фотоволтаични модули, всеки по 580W, организирани в 14 бр. стринга. 12 броя от стринговете са съставени от по 14 панела, 1 брой стринг от 13 бр. панела и 4 брой стринга от по 14 бр. панела. Избрани са 2бр. инвертори – един с максимална изходяща мощност 100 kW и един с максимална изходяща мощност 36 kW. Връзката от инверторите към ГРТ ФЕЦ ще се изпълни с кабели СВТ 3x70+35 mm<sup>2</sup> за инвертор 1 – 100kW и САВТ 4x35 mm<sup>2</sup> за инвертор 2 – 36kW.**
- **Захранващата линия от ГРТ ФЕЦ до ТП 2 ще се изпълни с 1 брой. кабел САВТ 3 x 185 + 95 mm<sup>2</sup>.**

Кабельт служат за присъединяване на ФЕЦ към електроразпределителната мрежа. Дължина на линейното трасе на кабела 107,55 м. Дължина на кабела трасе 120 м.

. Обектът е разположен в частен урегулиран поземлен имот в с. Хърлец, община Козлодуй.

За урегулираният поземлен имот има действащ ПУП – ПРЗ, в който е устроена чисто производствена зона.

Урегулираният поземлен имот е незастроен.

Проектирана е фотоволтаична централа за производство на електроенергия само за продажба с номинална мощност около 138 kW като присъединяването към електрическата мрежа ще стане към свободен извод НН на ел. табло НН на ТП 2.

Фотоволтаичните панели са разположени на пет реда с два типа метални конструкции.

Редовете са разположени на разстояние един от друг в зависимост от засенчването.

Металните конструкции с монтираните върху тях фотоволтаични панели са разположени в зоната на застраяване, определена с ограничителни линии на застраяване.

Фотоволтаичните панели са комплексна доставка и са с размери 2278 / 1134 / 35 mm. и са с мощност 580 Wp. Предвидени са общо 237 броя панели.

Металната конструкция е по конструктивен проект и представлява метална рамка с разстояние между двете колони на рамката от 200 см и разстояние между рамките от 300 см.

Рамките и колоните са от метални профили с размери 100/50/4.

Металните рамки се монтират върху единични бетонови фундаменти. В средата на горната част на фундаментите се замонолитват метални закладни части, към които с заваряват вертикалните елементи на металната конструкция (рамки).

Върху металните рамки, напречно на тях, се монтират на заварка четири реда (столици) метални профили с размери 80/60/3. Върху тези четири реда метални профили (столици) се монтират панелите.

Общата височина на металните конструкции с монтираните върху тях фотоволтаични панели е по-малка от допустимата височина от 10,00 м.

#### **ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА:**

Фотоволтаичните елементи (photovoltaic) са преобразуватели на слънчевата светлина в електрическа енергия. Те осъществяват този процес без движещи се части, шум, замърсяване и радиация.

Поради естеството на първичната енергия фотоволтаичната инсталация ще работи само през светлата част от деннонощието (дения). Управлението и е автоматично и е зависимо от параметрите на електроразпределителната мрежа.

- Вид на избраната система

Избрана е стационарна /статична/ PV система.

Тези системи са неподвижни и модулите им се монтират на дадено място (земята, покриви или фасади) под един и същ, точно определен ъгъл, изчислен като оптимален при съответните условия. Правилното определяне на този ъгъл е от съществено значение за производителността на системата. Стационарните PV системи имат най-ниска себестойност на инвестицията и най-ниски разходи по поддръжката.

- Фотоволтаични модули

Фотоволтаичните модули са основни елементи на правотоковата част на системата. Те преобразуват слънчевата енергия в електрическа. Тока който те генерираят, е постоянен и зависи от силата на слънчевата радиация. Произведената от фотоволтаичните модули

правотоковата електрическа енергия постъпва за преобразуване в инвертори посредством мрежа от електрически връзки, комутационни апарати, защити и кабели.

Предвижда се да се използват монокристални ФВМ, с мощност 580Wp.

- Инвертор

Инверторът е устройство което преобразува постояннотоковата енергия DC на модулите в променливотоковата на AC мрежата. В случая подходящ избор е зависим инвертор. Преобразуването се определя от напрежението на променливотоковата мрежа. Инверторът не генерира собствено напрежение на изхода си. Той следи външното напрежение и инжектира ток със същата форма.

За постигане на избраната мощност от 137kW, са избрани 2бр. инвертори – един с максимална изходяща мощност 100 kW и един с максимална изходяща мощност 36 kW.

Основните техническите параметри на тези инвертори са дадени в проекта.

- Механична конструкция

Конструкцията за фотоволтаичните панели ще е типова, метална, наземна и ще е съобразена с действащата нормативна уредба.

- Дименсиране на стринговете

Съгласно заданието номиналната AC мощност на обекта трябва да е 138kW. Общата максималната мощност на избраните инвертори е 136kW.

Оптимален вариант за работа на избраните елементи е:

№ инвертор	Брой стрингове	Брой панели в стринг	Брой панели в инвертор	Инсталирана мощност, kWp
1	12	14	181	104,98
	1	13		
2	4	14	56	32,48
Общ брой панели:			237	
Обща инсталлирана мощност:				137,46

- Окабеляване

Кабелната мрежа е проектирана така, че разстоянието до инверторите, а оттам и загубите да са минимални. Ще се работи със соларни кабели за постоянния ток и многожилни медни кабели за променливотоковата част.

Връзката от инверторите към ГРТ ФВЕЦ ще се изпълни с кабели СВТ 3x70+35 mm<sup>2</sup> за инвертор 1 – 100kW и САВТ 4x35 mm<sup>2</sup> за инвертор 2 – 36kW.

С оглед високата стойност на инвестицията за защита от пренапрежения в ГРТ ще се монтира катоден отводител.

- Заземителна инсталация

За обектът е предвидена заземителна инсталация. Задължително е заземяването на фотоволтаичните панели, инверторите и ГРТ. Заземяването на панелите се изпълнява чрез свързване на металната конструкция към заземителна уредба, а връзките между отделните панели и заземлението ще се осъществява чрез крепежните им елементи. Инверторите и ГРТ ще се присъединят посредством проводник ПВА-2 с минимално сечение 6 mm<sup>2</sup>.

Заземителната уредба ще се изпълни от поцинкована шина 30/3 mm и два броя поцинковани колове.

### КАБЕЛ НН ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ ЕРМ

Съгласно становището на електроразпределителното предприятие, централата ще се присъедини към ново електромерно табло, монтирано на фасадата на ТП №2 /VR\_1396, 37080602/, с. Хърлец, п/ст (в/ст) Буковци, извод АЕЦ 20 kV, и захранено от табло НН на трафопоста.

За осигуряване на присъединяването до фасадата на ТП №2 ще се монтира ново електромерно табло за индиректно измерване на производител. Електромерното табло се заземява и захранва от табло НН на ТП №2 с кабел тип САВТ 4x95 мм<sup>2</sup>. Оборудва се главен автоматичен прекъсвач 250А, токови трансформатори 300/5, трифазен индиректен електромер за фотоволтаична централа и товаров прекъсвач.

**Монтажът, оборудването и захранването на електромерното табло е ангажимент на ЕРД.**

Фотоволтаичната централа ще се присъедини към електроизпределителната мрежа чрез нова кабелна линия НН от ГРТ ФЕЦ до новото електромерно табло – точка за присъединяване.

Захранващата линия от ГРТ ФЕЦ до ТП 2 ще се изпълни с 1 брой. кабел САВТ 3 x 185 + 95 мм<sup>2</sup>.

След ГРТ на ФЕЦ, кабелът продължава в имота на възложителя, излиза от него, пресича отводнителен канал и уличното платно на ул. Никола Вапцаров, продължава по прилежащия тротоар и достига ТП 2.

В имотът на възложителя и по тротоарната ивица кабелът ще се положи в свободно в изкоп с дълбочина 0,80 м. върху 10 см. пясъчна подложка. При пресичане на уличното платно и отводнителния канал, кабелът ще се изтегли в защитна тръба.

След полагане на кабела, изкопа се насипва с пресята пръст, полага се полиетиленова сигнална лента, след което се дозасипва и трамбова.

**част „Конструктивна“**

Разполагането на фотоволтаичните панели в план върху прилежащия терен ще се осъществи върху осем еднакви конструкции, всяка от които за по 28 броя панели, разположени портретно в два реда по 14 бр. и една конструкция с 14 бр. панели, разположени портретно в два реда по 7 бр.

Носещите конструкции представляват равнинни рамки, съставени от две колони (стойки) и греда (ригел) всяка. Сеченията на елементите са затворени кутиеобразни стоманени профили. Свързването им е чрез заварка по линията на контакта им.

Монтирането на панелите е върху водачи от затворено кутиеобразно сечение – по два броя водачи на всеки ред панели (общо четири водача на конструкция). Водачите се заваряват към носещите ги рамки, а закрепянето на панелите към тях е с фиксатори.

Пространствената устойчивост на конструкцията се осъществява чрез вертикални връзки между съседните рамки в крайните междуосия. Елементите на вертикалните връзки са от затворено кутиеобразно сечение, свързани чрез заварка.

Фундирането на всяка рамка е върху точкови бетонови фундаменти при колоните. Връзката на металната конструкция с фундаментите става чрез заваряването и към закладните части, които са вбетонирани във фундаментите.

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

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрыв:

**. Основното предназначение на обекта е преобразуване на слънчевата енергия в**

**елекроенергия чрез фотоволтаична централа в имот на Възложителя и осигуряване на присъединяването и към електроразпределителната мрежа.**

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон, орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

**Неприложимо**

4. Местоположение:

*(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или 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, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)*

. ФЕЦ в УПИ XI – 626, кв. 11, ул. Никола Вапцаров № 18, с. Хърлец, община Козлодуй, Област Враца, трасе кабел от ГРТ ФЕЦ в имота на възложителя, излиза от него, пресича отводнителен канал и уличното платно на ул. Никола Вапцаров, продължава по прилежащия тротоар и достига ТП 2

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

*(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди - чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)*

**Не се предвижда използване на природни ресурси.**

6. Очаквани вещества, които ще бъдат еmitирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

**Не се очаква генериране на опасни вещества при осъществяване на предвидените дейности.**

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

**Не се очакват отделяне на вредни вещества.**

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

**Отпадъци няма да бъдат отделяни.**

9. Отпадъчни води. **Не се предвиждат.**

*(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречистителна станция/съоръжение и др.), отвеждане и зауставане в канализационна система/повърхностен воден обект/водопътна изгребна яма и др.)*

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението:

(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

**Няма данни за генериране на опасни химични вещества.**

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста от ЗООС.

Моля, на основание чл. 93, ал. 9, т. 1 ЗООС да се проведе задължителна ОВОС, без да се извърши преценка.

Моля, на основание чл. 94, ал. 1, т. 9 от ЗООС да се проведе процедура по ОВОС и/или процедурата по чл. 109, ал. 1 или 2 или по чл. 117, ал. 1 или 2 от ЗООС.

II. Друга информация (не е задължително за попълване)

Моля да бъде допуснато извършването само на ОВОС (в случаите по чл. 91, ал. 2 от ЗООС, когато за инвестиционно предложение, включено в приложение № 1 или в приложение № 2 към ЗООС, се изисква и изготвянето на самостоятелен план или програма по чл. 85, ал. 1 и 2 от ЗООС) поради следните основания (мотиви):

**Прилагам:**

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС.

2. Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за иницииране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.

3. Други документи по преценка на уведомителя:

3.1. допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение;

3.2. картен материал, схема, снимков материал в подходящ мащаб.

4. Електронен носител - 1 бр.

5.  Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

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

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

Уведомител: .....

Дата: 07.05.2024

(подпись)