ИНФОРМАЦИЯ ПО ЧЛ. 4, АЛ. 3 ОТ НАРЕДБАТА ЗА ОВОС

от: **ОБЩИНА СМЯДОВО**
тел.: 05351/2033,
БУЛСТАТ: 000931657
Пълен пощенски адрес: 9820 гр. Смядово, пл. „Княз Борис I“ №2
Телефон, факс и ел. поща (e-mail): тел: 05351/2033, e-mail: obshtina_smiadovo@abv.bg
Управител/ изпълнителен директор на фирмата възложител: Иванка Петрова Николова – Кмет на Община Смядово
Лице за контакти: Димитрина Маринова – Заместник-кмет на Община Смядово

Уведомяваме Ви, че **Община Смядово** има следното инвестиционно предложение: *„Фотоволтаична електрическа инсталация върху покрива на съществуваща сграда с идентификатор 67708.306.636.1 в ПИ 67708.306.636 по КККР гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен за социални услуги „Защитено жилище за лица с психични разстройства № 1 (ЗЖЛПР № 1)“ и „Защитено жилище за лица с психични разстройства № 2 (ЗЖЛПР № 2)“*

Характеристика на инвестиционното предложение: ново инвестиционно предложение.

1. Резюме на предложението:
(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)

Предмет на настоящото инвестиционно предложене е изграждане на покривна фотоволтаична инсталация с обща инсталирана (пикова) мощност DC: 49.88kWp върху покрива на съществуваща сграда с идентификатор 67708.306.636.1 в ПИ 67708.306.636 по КККР гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен за социални услуги „Защитено жилище за лица с психични разстройства № 1 (ЗЖЛПР № 1)“ и „Защитено жилище за лица с психични разстройства № 2 (ЗЖЛПР № 2)“, предназначена само за собствено потребление.

Производство на електроенергия ще се извършва посредством директното преобразуване на слънчевата енергия в електрическа. Основните компоненти са:

- фотоволтаични (PV) модули – 86 броя с мощност 580 Wp и площ 2.58 м2;
- трифазен хибриден инвертор – 1 брой;
- батерия – 1 брой;
- кабелна мрежа

Фотоволтаичните панели ще бъдат монтирани върху източния, южния и западният скат на сградата. Фотоволтаичните панели ще бъдат свързани към 8 стринга. Изходните проводници на всеки стринг са присъединени към входния клеморед на инвертор с изходяща мощност 50 kW.

За функциониране на фотоволтаичната инсталация ще бъдат монтирани заземителна инсталация на покрива, инвертор, ел. табло и батерия на първи етаж в сградата.

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 взрив:

Сграда с идентификатор 67708.306.636.1 в ПИ 67708.306.636 по КККР гр. Смядово е разположена в централната част на имота. Има два надземни и един полуподземен етаж. Сградата е монолитна. Конструктивната система е смесена – стоманобетонни колони и греди, носещи стени от тухлена зидария, обрамчени със стоманобетонни пояси, носещи стени от каменна зидария в сутерена, междуетажни стоманобетонни плочи. Покривът е скатен,, дървена конструкция с покритие от керемиди.

Фотоволтаичната централа ще се монтира в район с нормативно натоварване:

- сняг с характеристична стойност на натоварването за района 1,33 KN/m^2, съгласно националното приложение към БДС EN 1991-1-3:2003;
- вятър с характеристичната стойност на основната базова скорост на вятъра за района 27,7m/s, основно базово натоварване 0,48KN/m^2, съгласно националното приложение на БДС EN 1991-1-4: 2005 - "Въздействия от вятър";

Проектно решение

Централата ще включва общо 86 панела върху покрива на съществуваща сграда с обща площ около 222 кв.м. Всеки един панел е с мощност 580Wp и площ от 2.58 кв. м. Фотоволтаичните панели са монокристални, с алуминиева рамка и срок на експлоатация 25 години. Същите ще се монтират на стационарна метална конструкция върху покрива.

Технически данни фотоволтаичен панел:

Максимална мощност STC (Pmax) – 580Wp

Напрежение на празен ход STC (Voc) – 51,40V

Напрежение при максимална мощност (Vmp) – 43,60V

Ток на късо съединение (Isc) – 14,14A

Максимален захранващ ток (Imp) – 13,30A

Схема на свързване – 20 бр. на североизточният, 20 бр. на югозападният и 46 бр. югоизточният скат на покрива, разпределени на 8 стринга. Модулите ще са поставени на стационарни стойки от стоманени профили. Изходните проводници на всеки стринг са присъединени към входния клеморед на инвертора. За монтаж върху керемиден покрив ще се използват специализирани метални планки, които се захващат за основната конструкция на покрива.

Избраният инвертор ще е с изходяща мощност 50kW. Инвертора е автоматизиран и не се нуждае от пряк контрол. Предлага се с опция напълно интегриран превключвател DC, предпазител и дистанционно управление, DC прекъсване на връзката. Фотоволтаичната система преустановява генерацията на напрежение при отпадане на мрежовото напрежение. Включването на инверторите в паралел към електрическата мрежа се осъществява автоматично след възстановяване на външното захранване.

Технически данни на инвертор:

Вход батерии:

Тип батерия – Литиево-йонна

Диапазон на напрежение на батерията – 160-800V

Максимален заряден ток – 50+50A

Максимален ток на разреждане – 50+50A

Входове за батерии – 2 бр.

Вход фотоволтаични панели:

Максимална входна мощност DC – 65 000Wp

Максимално входно напрежение DC – 1000V

Стартово напрежение – 180V

Диапазон на напрежение на стринг – 150-850V

Диапазон на напрежение на стринг при пълно натоварване – 450-850V

Номинално входно напрежение на стринг – 600V

Входен PV ток – 36+36+36+36A

Максимален PV ток (Isc) – 50+50+50+50A

MPP тракери – 4 бр.

Стрингове на MPP тракер – 2+2+2+2 бр.

Изход AC

Номинална активна изходна мощност – 50 000W

Номинален изходен ток – 72,5A

Тип мрежа – трифазна

Към системата си предвижда батерия присъединена към инвертора с мощност 61,44kWh, състояща се от управляващ модул и 12 бр. акумулаторни модула по 5,12kWh.

Генерираната електрическа енергия на един PV модул от избраните при празен ход е 51,40V а при максимална мощност 43,60V. Към инвертора, модулите са организирани към два тракера с два стринга по 10 бр., към един тракер с два стринга по 11 бр. и към един тракер с два стринга по 12 бр. Изчислените стойности на напрежение и ток към тракер с два стринга по 12 PV модула при стандартни условия за изпитване:

- напрежение при максимална мощност Umpp=523,20V
- напрежение на празен ход Uos= 616,80V
- ток при максимална мощност Impp=28,28A
- ток на късо съединение Isk=26,60A

Батерията е със следните параметри:

- капацитет 61,44kWh (12 бр. по 5,12kWh)
- оперативно напрежение 614,40V
- максимален ток на зареждане 50A
- максимален ток на разреждане 50A

От направените изчисления се установява, че избраният инвертор е с диапазон покриващ нужните параметри.

Свързването на отделните модули един към друг разположени на обща конструкция се осъществява посредством фабрично заработените кабели с MC4 конектори към PV модулите. Свързването на отделните стрингове към инвертора ще се осъществява посредством DC соларни кабели 6 мм^2 с UV защита и двойна изолация.

Фотоволтаичната електрическа централа ще се присъедини към ГРТ-съществуващо на сградата, което е присъединено към електромерно табло ЕТ, чрез

съществуващ кабел. В ГРТ-съществуващо са предвидени токови трансформатори присъединени с комуникационен кабел към инвертора, следящи консумацията и осигуряващи нужната информация на инвертора за защита против връщане на излишната ел. енергия в мрежата.

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:

С реализацията на инвестиционното предложение ще се постигне изпълнение на Дейност 11.4.2: „Въвеждане на ВЕИ в общинската и частна собственост“ към Мярка 11.4 – *„Развитие на ефективна енергийна инфраструктура. Енергийна ефективност и ВЕИ“* по Приоритет 11 – „*Интегрирано изграждане на нова и модернизиране на съществуващата инфраструктура на общината за подобряване на териториалната свързаност и достъп на обектите за публични услуги“* на Стратегическа цел 3: „*Устойчиво развитие на територията на община Смядово чрез изграждане на техническа инфраструктура, опазване и възстановяване на околната среда.“* на Плана за интегрирано развитие на Община Смядово за периода 2021 – 2027 г. и изпълнение на проект BG-RRP-13.009-0162 „Инсталиране на фотоволтаични системи (ФЕЦ) за собствено енергопотребление в 5 (пет) социални услуги“, делегирани от държавата дейности в община Смядово финансиран от Национален план за възстановяване и устойчивост

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)

Фотоволтаичната електрическа централа ще се реализира върху покрива на съществуваща сграда с идентификатор 67708.306.636.1 в ПИ 67708.306.636 по КККР гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен, ул. „Баба Донка“ № 6.

GPS координати - 43°04'03.8"N 27°01'02.2"E или 43.067722, 27.017278

Имотът е общинска частна собственост.

Настоящото инвестиционно предложение не засяга елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита и територии за опазване на обектите на културното наследство. Не се очаква трансгранично въздействие. ИП не предвижда изграждането на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура

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)

По време на експлоатацията, единственият природен ресурс, който ще се използва е слънчевата енергия, за производство на електроенергия за собствени нужди.

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

С реализирането на инвестиционното предложение не се очаква емитиране на приоритетни и/или опасни вещества

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

По време на строителството не се очаква емитиране на вредни вещества във въздуха.

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

По време на строително-монтажните дейности е възможно образуване на незначителни количества строителни и опаковъчни отпадъци (опаковки от фотоволтаични панели, кабели, метални елементи и др.). Същите ще бъдат събирани разделно и предавани на лица, притежаващи съответните разрешителни по реда на Закона за управление на отпадъците.

По време на експлоатацията на обекта не се предвижда образуване на отпадъци.

9. Отпадъчни води:

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

Инвестиционното предложение не е свързано с формиране и заустване на отпадъчни води.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението, както и капацитета на съоръженията, в които са очаква те да са налични:

(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)

С настоящото инвестиционно предложение не се очаква да бъдат налични опасни химични вещества

Приложения:

- Приложение – Скица на сграда с идентификатор 67708.306.636.1, № 15-1148571-10.07.2025 г.
- Приложение – Скица на поземлен имот с идентификатор 67708.306.636, № 15-1148560-10.07.2025 г.
- Приложение – Чертеж, Ситуация ФЕЦ

Дата: 27.01.2026 г. **Уведомител: ИВАНКА ПЕТРОВА**
Кмет на Община Смядово