Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1 от Наредба за ОВОС (Ново – ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. и доп., бр. 3 от 2018 г., изм., бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г. доп., бр. 67 от 2019 г., в сила от 28.08.2019 г., бр. 62 от 2022 г., в сила от 5.08.2022 г.)

ДО
ДИРЕКТОРА НА
РИОСВ-ШУМЕН

Министерство на околната среда и водите
РИОСВ - Шумен
No УИН-1078
23.10 2025 г.
тел. 054/ 856 501 ; 054/ 831 954

У В Е Д О М Л Е Н И Е

за инвестиционно предложение

от "СМЯДОВО ЕНЕРДЖИ" АД, ЕИК 206797195, адрес: Област София (столица), Община Столична, гр. София, п.к. 1000, р-н „Витоша“, ж.к. „Манастирски ливади“, ул. „Ралевица“ № 73Г, бл. Г, вх. В, ап. ателие Г19, партер, тел. +359(0)887 632 365, e-mail: Smyadovo.energy@gmail.com

(име, адрес и телефон за контакт, гражданство на възложителя – физическо лице)

Област София (столица), Община Столична, гр. София, п.к. 1000, р-н „Витоша“, ж.к. „Манастирски ливади“, ул. „Ралевица“ № 73Г, бл. Г, вх. В, ап. ателие Г19, партер

(седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице)

Пълен пощенски адрес: Област София (столица), Община Столична, гр. София, п.к. 1000, р-н „Витоша“, ж.к. „Манастирски ливади“, ул. „Ралевица“ № 73Г, бл. Г, вх. В, ап. ателие Г19, партер

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): тел. +359(0)887 632 365, e-mail: Smyadovo.energy@gmail.com

Управител/изпълнителен директор на фирмата възложител: Светлана Жекова – изпълнителен директор, адрес: Област София (столица), Община Столична, гр. София, п.к. 1000, р-н „Витоша“, ж.к. „Манастирски ливади“, ул. „Ралевица“ № 73Г, бл. Г, вх. В, ап. ателие Г19, партер, тел. +359(0)887 632 365, e-mail: Smyadovo.energy@gmail.com

Лице за контакти: Светлана Жекова – изпълнителен директор, адрес: Област София (столица), Община Столична, гр. София, п.к. 1000, р-н „Витоша“, ж.к. „Манастирски ливади“, ул. „Ралевица“ № 73Г, бл. Г, вх. В, ап. ателие Г19, партер, тел. +359(0)887 632 365, e-mail: Smyadovo.energy@gmail.com

УВАЖАЕМИ Г-Н/Г-ЖА ДИРЕКТОР,

Уведомяваме Ви, че "СМЯДОВО ЕНЕРДЖИ" АД

има следното инвестиционно предложение: „Разширение на Фотоволтаична електрическа централа с инсталирана мощност 15 MW AC и трасе кабели СрН до подстанция в ПИ 67708.282.534 до достигане на инсталирана мощност макс. 80 MW AC: Етап 1: 40,30 MWp; Етап 2: 49,20 MWp“

Характеристика на инвестиционното предложение:

1.Резюме на предложението

Инвестиционното предложение предвижда промяна в съществуваща дейност – Разширение на Фотоволтаична електрическа централа с инсталирана мощност 15 MW AC и трасе кабели СрН до подстанция в ПИ 67708.282.534 до достигане на инсталирана мощност макс. 80 MW AC: Етап 1: 40,30 MWp; Етап 2: 49,20 MWp. Инвестиционното предложение не попада в обхвата на Приложение № 1 или Приложение № 2 на ЗООС.

Етап I представлява действаща фотоволтаична електроцентрала, която е въведена в експлоатация. Настоящото инвестиционно предложение предвижда разширение на действащата фотоволтаична електроцентрала по Етап I чрез Етап II.1 и Етап II.2. Същото ще се реализира в рамките на:

- ЕТАП 1: поземлени имоти с идентификатори 67708.124.8, 67708.124.31, 67708.124.127, 67708.124.128, 67708.124.129, 6708.125.5, 6708.125.13, 67708.125.22, 67708.125.30, 6708.125.32, 67708.125.955, 67708.125.956, 67708.125.957, 67708.148.1, 67708.148.22, 67708.148.55, 67708.148.771, 67708.148.776, 67708.148.777, 67708.224.14, 67708.224.842, 67708.224.843, 67708.224.844, 67708.224.845, 67708.225.33, 67708.225.35 по КККР на гр. Смядово, общ. Смядово обл. Шумен
- ЕТАП 2: поземлени имоти с идентификатори 67708.125.24, 67708.136.8, 67708.136.13, 67708.136.26, 67708.136.27, 67708.138.1, 67708.138.28, 67708.138.29, 67708.138.30, 67708.144.16, 67708.144.22, 67708.144.44, 67708.144.56, 67708.144.57, 67708.146.12, 67708.146.13, 67708.148.23, 67708.148.32, 67708.148.35, 67708.148.64, 67708.148.778, 67708.152.4, 67708.152.9, 67708.152.15, 67708.152.17, 67708.152.21, 67708.152.22, 67708.153.2, 67708.153.4, 67708.153.27, 67708.153.45, 67708.153.46, 67708.153.53, 67708.153.54, по КККР на област Шумен, община Смядово, гр. Смядово

Имотите са собственост на „СМЯДОВО ЕНЕРДЖИ“ АД. Копия на документите за собственост са представени в **Приложение № 3.1.1**.

Настоящото инвестиционно предложение предвижда разширение на фотоволтаична централа. Основните съставни части на централата са:

- Фотоволтаичен PV генератор - множество фотоволтаични модули, свързани по определен начин, удовлетворяващ по параметри входа на инверторните групи.
- Инвертори – електрически устройства, които преобразуват постояннотоковите електрически величини (DC) в променливотокови (AC).
- Стандартизирани трансформаторни станции, тип КТП.
- Свързващи кабели, инсталации и др. съоръжения.

Проектираният PV генератор е статичен, т.е. фотоволтаичните модули ще бъдат монтирани неподвижно и не се променя наклона и азимута им в процеса на експлоатация. PV генераторът отдава генерираната електроенергия в мрежа СрН по кабелна линия, обект на отделен проект.

Проектът включва следните функционални части:

- DC инсталации и съоръжения на PV генератора;
- AC инсталации и съоръжения — инверторна част, трансформаторна станции и кабелни линии.

Във връзка с реализирането на инвестиционното предложение са необходими следните етапи:

- Одобряване на инвестиционното предложение;
- Изготвяне на инвестиционен проект и издаване на разрешително за строеж/разрешение за поставяне на преместваем обект по реда на Закона за устройство на територията;
- Изграждане на разширението;
- Въвеждане в експлоатация.

(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 взрив:

Постъпващата от слънчевата радиация енергия се преобразува в електрическа, посредством фотоволтаични модули, разположени върху подвижна метална конструкция. Групата от фотоволтаични модули се нарича фотоволтаична централа или PV генератор.

Генерираните от фотоволтаичния генератор постоянни (DC) напрежение (U) и ток (I) се преобразуват в променливи (AC) посредством променливотокови преобразуватели (инвертори). Изходящата електроенергия от инверторите се трансформира с помощта на повишаващи трансформатори, намиращи се в трансформаторни станции (TS), разположени на подходящи места във фотоволтаичната електроцентрала. Чрез кабели СрН трансформираната електроенергия се присъединява към уредба средно напрежение в повишаваща подстанция. Инсталацията разполага със защитни и комутационни елементи, които осигуряват гъвкавост в нормални и аварийни режими, както и надеждно обезопасяване, при извършване на различни видове ремонтни и профилактични дейности. Инсталацията ще разполага с всички необходими елементи, които гарантират физическата защита на лицата и качество на произведената електрическа енергия.

Предвижда изграждането на наземна фотоволтаична централа с инсталирана постояннотокова мощност от 89,50 MWp. 20 бр. стандартизирани комбинирани съоръжения от инвертор и трансформатор (TS) и всички кабелни линии между изградените съоръжения. Произведената електроенергия се отвежда до повишаваща подстанция . Генерираната електрическа енергия ще се използва за продажба на свободния пазар.

Пиковата постояннотокова мощност за цялата фотовотлаична централа е 89,50 MWp, генерирана посредством двулицеви (bifaical) фотоволтаични монокристални силициеви модули Jinko Solar 66HL4MBDV, с мощност 615 и 620 Wp. Модулите са групирани в групи, наречени стрингове, от 27 модула.

Стринговете се групират в събирателни DC (стрингови) табла спрямо номерацията им и схемата на свързване, показани в съответните чертежи. Общият брой, разпределение и др. технически характеристики за изграждането на фотоволтаичната централа са описани по-долу:

- Модел ФВ модул - Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp
- Брой ФВ модули - 52 326 бр.
- Модел ФВ модул - Jinko Solar 66HL4M-BDV- 620 Wp
- Брой ФВ модули - 92 394 бр.
- Брой модули в стринг - 27 бр.
- Брой стрингове - 5 360 бр.

Събирателното DC (стрингово) табло е електрическа разпределителна кутия, в която са разположени стопяеми предпазители за постоянен ток. Основната му цел е да комбинира множество стрингове (в случая 105÷343 бр.) в един DC кабел. След това този кабел се свързва към инвертора, който е част от трансформаторната станция. Освен 24-те бр. стопяеми предпазители 20А в събирателното DC (стрингово) табло е разположен товаров прекъсвач, който дава възможността цялото стрингово табло да бъде изключено под товар. Също така там са поместени и катодни отводители тип I + II, както и комуникационен модул, позволяващ мониторинг на стринговете – следене на техните технически параметри в реално време.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P9, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp / 620 Wp, разположени портретно в три редици по 9 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 15° стъпка от 3.576 м, Общият брой конструкции от този тип е 641 бр.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P18, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp / 620 Wp, разположени портретно в три редици по 18 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 15° стъпка от 3.576 м, Общият брой конструкции от този тип е 235 бр.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P27, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp / 620 Wp, разположени портретно в три редици по 27 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 15° стъпка от 3.576 м, Общият брой конструкции от този тип е 1256 бр.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P9, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp, разположени портретно в три редици по 9 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 20° стъпка от 3.756 м, Общият брой конструкции от този тип е 283 бр.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P18, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp, разположени портретно в три редици по 18 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 20° стъпка от 3.756 м, Общият брой конструкции от този тип е 24 бр.

Конструкция, с ориентация „Юг“ 3P27, с фотоволтаични модули Jinko Solar 66HL4M-BDV- 615 Wp, разположени портретно в три редици по 27 бр. модули, наклон спрямо хоризонта 20° стъпка от 3.756 м, Общият брой конструкции от този тип е 50 бр.

Трансформаторните станции са общо 20 бр. Като 14 от тях са тип HITACHI - ABB PVS 980-CS-5MVA. И 6 бр. тип HITACHI - ABB PVS 980-CS-2MVA. Представляват сглобени и предварително тествани изделия в напълно завършен вид, състоящи се от трифазен силов трансформатор, маслен, за открит монтаж, тип охлаждане ONAN, комплексна разпределителна уредба.

Силовият трансформатор се позиционира върху трансформаторно легло оразмерено да събира цялото количество на маслото, с възможност за изхвърляне на попаднали дъждовни води. Върху монолитно свързани към него ивични основи се монтира и КРУ. В леглото се монтира скара, върху която се насипва чакъл с фракция 40/60mm. Размерите на леглото са определени съгласно изискванията на Наредба №3 за УЕУЕЛ и Наредба Із-1971 за СТПНОБП. Трансформаторите се монтират върху замонолитени, добре укрепени към леглото UPN профили.

КРУ се състои от един(два) модула вход/изход от/към парка, комплектовани с разединители със земен нож и един модул “Охрана трафо”, комплектован с прекъсвач, разединител със земен нож, токов трансформатор и релейна защита тип REJ 603. Мощностните разединители и заземители използват за изолация и дъгогасене газ серен хексафлуорид (SF6). Напълненият с SF6 газ корпус отговаря на изискванията за „херметизирани системи под налягане”. Изключителните качества на газа SF6 се използват за гасене на електрическата дъга.

Връзката между силовия трансформатор и КРУ се реализира посредством силов кабел, за номинално напрежение 20/35kV, с изолация от омрежен полиетилен, тип CAXEкТ.

Връзката между повишаващия силов трансформатор и инверторите се реализира с медни шини със размери 150x25mm, разположение и укрепени в затворен кожух, доставка на ABB.

Трансформатор „Собствени нужди" с мощност 40 kVA 0,69/0,4 kV, разположен отделно помещение е предвиден за захранване на ел. инсталацията за осветление и контакти. Тя е изпълнена с проводник тип NYM, със сечение избрано по допустимо максимално-токово натоварване. Защитава се с автоматични предпазители, монтирани в ТНН.

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 системата осигурява работата на инверторите в най-високата оптимална работна точка.

Когато слънчевата радиация върху фотоволтаичните модули е под минималния праг, инверторът престава да функционира.

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

Инверторите ще се самоизключат в следните случаи:

- Авария в електрическата мрежа: в случай на прекъсване в електрическото захранване инверторът ще се самоизключи и в никакъв случай няма да работи в изолиран режим (режим на остров). Работата се възстановява автоматично, след възстановяване на мрежовото напрежение.
- Отклонения в напрежението: ако напрежението е извън работния диапазон, инверторът ще се самоизключи автоматично и ще възстанови работата си единствено при мрежово напрежение в номиналния диапазон.
- Отклонение в честотата: в случай, че честотата на мрежата се отклони от номиналния диапазон, инверторът ще се самоизключи автоматично и ще възстанови своята работа при установяване на мрежовата честота в номиналния диапазон.
- Висока температура: инверторът разполага със система за охлаждане (естествена- свободна конвекция и принудителна — изкуствена вентилация). В случай че температурата във вътрешността се повиши над определена стойност, инверторът намалява изходната мощност. Ако въпреки това температурата влезе в критични нива, инверторът се самоизключва и отново възстановява работа при нормализирането на температурата.

Изходните стъпала на инвертора са съставени от мощни полупроводникови комутатори и трансформатори с галванично разделени и изолирани намотки.

Окабеляването от стринговете до инверторите се извършва с медни кабели 1x6 mm² с UV-защитна изолация, укрепени под фотоволтаичните модули за конструкцията, с кабелни превръзки. Където е необходимо преминаване на други редове, то те ще бъдат изтеглени в HDPE тръба ø63. Връзките ще се изпълнят с конектори, тип MC4. Разпределението на стрингове към инвертори може да се проследи в съответните чертежи.

Окабеляването от всяко събирателно DC (стрингово) табло до инвертор, разположен в трансформаторните станции (TS) се осъществява посредством 2 бр. кабели НН тип NA2XY 1,8/3kV DC, съответно по един за „+“ и един за „-“.

Свързването им към съоръженията ще се осъществи чрез кабелни обувки и, където е необходимо, ще се използват биметални шайби за редуциране на корозия на метала.

Свързването на трансформаторните станции (TS) по между си и към повишаващата подстанция ще се осъществи чрез кабели СрН.

Трасетата на кабелните линии НН и СрН могат да бъдат проследени в съответните чертежи. Всички кабели ще бъдат положени в изкопи и скари, съгласно нормативните разпоредби. Детайли и трасета на изкопите и скарите са посочени в чертежи „Изкопи - ситуация. Всички кабели имат подходящо сечение и са оразмерени по допустим ток, пад на напрежение и ток на късо съединение, видно от изчисленията, направени в съответния документ.

За собствени нужди на електроцентралата е предвидено всяка трансформаторна станция (TS) да е оборудвана с трансформатор НН 0,69/0,4 kV, с мощност 50 kVA. Той ще захранва табло „Собствени нужди“, осигуряващо захранването на електрическите инсталации на станцията – контакти, осветление, принудително охлаждане, както и захранване и оперативно напрежение на комуникационните и мониторингови устройства, отделени в шкаф „Мониторинг и управление“ и системата за видеонаблюдение.

Цялото окабеляване в DC частта ще бъде съобразено за външно изпълнение, съгласно норма EN 21123.

Всички кабели, използвани в DC частта са с клас на изолация 1,8 kV, в AC частта НН са с клас на изолация 1 kV, а за страна СрН - клас на изолация 36 kV. Защитните и изолационните обвивки на кабелите са негорими, съгласно стандарт EN-20432.1.

Всички кабели следва да бъдат добре маркирани, за да може лесно да се извършва проверката на всяко звено от веригата.

Всички кабели от веригите за контрол трябва да бъдат маркирани по отделно във всички крайни точки посредством етикети и табелки, със съответните обозначения и номерация, която ще съвпада със схемите за окабеляване.

Заземителната инсталация ще отговаря на всички нормативни документи, отнасящи се до фотоволтаични централи. Концепцията на заземяване и изграждане на заземителната инсталация освен с основното си предназначение, е свързана с концепцията за защита от пренапрежение.

За целта, всички метални части на съоръженията се свързват в един общ контур, който е заземен. Стойността на общото съпротивление на отделните (помощните) заземители следва да бъде < 10 Ω. Стойността на основната локална заземителна инсталация следва да е < 2 Ω. Основната локална заземителна инсталация е общата заземителната инсталация на трансформаторните станции (TS). Неутралата на силовия трансформатор на страна НН се присъединява към тази локална заземителна инсталация. Единният общ контур свързва основната локална заземителна инсталация със заземителния контур на фотоволтаичната централа. Именно по този начин се изгражда общия единен контур, който осигурява еквипотенциалност на всички съоръжения и съставни части от електроцентралата. По този начин, концепцията за защитата от пренапрежение ще представлява защита със съответните вентилни елементи, поставени между активните електрически полюси и общия еквипотенциален контур.

Проводниците в заземителната инсталация ще осъществяват електрическа връзка между металните части и заземителната система с цел надеждна защита от индиректен допир. Всички проводници от заземителният контур ще имат добър контакт както с металните части на елементите, които се заземяват, така и със заземителните шини и проводници, които ще се положат в земята.

Връзката между заземителния проводник или шина от заземителния контур и стоманената конструкция се предвижда да е „Болтова - разглобяема връзка", а при отклонения от контура (проводник – проводник или (шина - проводник) - мултиклема, като се вземат мерки за предотвратяване на окисляването чрез поставяне на антикорозионна лента.

Заземителните проводници ще бъдат положени в същите трасета, в които се полагат и силовите кабели.

Сечение на активните проводници свързващи съответното съоръжение в електрическата инсталация (S=mm2)	**Заземителни проводници, минимални сечения**
S < 16	Същите като активните проводници но не по-малко от 2,5 mm2
16 < S < 35	16 mm2
S > 35	На половината от сечението на активните проводници.
В АС частта се извършва зануляване на металните корпуси на съоръженията	Зануляващи проводници - същото сечение като фазовите проводници към съответното съоръжение или устройство.

Общата заземителна инсталация ще се изпълнява с кръгъл проводник от горещо-поцинкована стомана с диаметър ø10 mm, тип RD 10. Тя ще бъде положена в изкопите на променливо-токовите захранващи кабели, ще бъде в непосредствена близост до инсталацията и в постоянен контакт със земята. Чрез използването на същия проводник ще се направят излази от магистралния лъч, които ще бъдат свързвани с болтова връзка към носещите пилони на фотоволтаичната конструкция от всеки ред. Самите пилони са поцинковани и са набити в земята, като по този начин изпълняват и ролята на естествени заземители. Всички конструкции за фотоволтаични модули в един ред се свързват последователно чрез мост, направен от кръгъл меден проводник Cu 16mm^2. Основната локална заземителна инсталация на трансформаторната станция (TS) ще се изпълни чрез два свързани помежду си заземителни контура от кръгъл проводник от горещо-поцинкована стомана с диаметър 10 mm. Чрез ревизионни кутии тя ще е свързана с основния контур, даващи възможност за отделяне и измерване на съпротивлението на двата контура поотделно. Заземителната инсталация и детайлите към нея са показани на съответните чертежи.

Заземителната инсталация на територията на централата се изпълнява с хоризонтални и вертикални заземители заровени директно в земята. За хоризонтални заземители са използвани заземителен проводник от горещо поцинкована стомана с диаметър 10 mm, положени на дълбочина 0,7m под нивото на терена (съгласно Наредба №3 за УЕУЕЛ). За вертикални заземители се използват съставни стоманени пръти от неръждаема стомана с дължина 1,50 m (по два броя, т.е. 3 m) положени на дълбочина 0,7m от горния им край до ниво терен и присъединени към заземителната уредба на централата чрез болтова клема. Препоръчва се монтирането на вертикалните заземителни колове да се извършва чрез предварително направени отвори за монтаж на коловете, с което се намалява възможността от деформация при набиването им. След поставяне на вертикалните заземители в земята, изкопите се засипват. Заземителните проводници, преминаващи под земята през фундаментите на съоръженията се защитават от корозия чрез полагането им в защитни тръби или чрез измазването им с битум.

Сечението на контролните клеми заедно с болтовите съединения трябва да е равно или по-голямо от това на заземителния проводник. Не се допуска свързване, прикрепване или заземяване на мълниезащитни въжета и заземителни спусъци с рапидки, винтове за дърво, скоби и др. Свързването към заземителните клеми да е със стоманени болтове, шайби и гайки с подходящ диаметър (М8) за осигуряване на добър контакт.

Всички главни заземителни проводници и клеми трябва да се означат със знаци за заземяване набити в стоманата или означени с цветна жълтозелена маркировка в началото и края (боядисването да става винаги след монтажа и свързването). Клемите за заземяване на мълниезащитата се означават различно от останалите клеми за заземяване.

Оградата на фотоволтаичната централа се присъединява към заземителната инсталация, изградена на територията на обекта многократно от всички страни.

Осигурено е изравняване на потенциалите с вътрешния контур около оградата. В пресечните точки на напречните и надлъжните хоризонтални заземители с оградата, последната се присъединява и заземява с болтови съединения.

Мълниезащитата на фотоволтаичната инсталация ще се извършва от мълниеприемници с изпреварващо действие, тип E.S.E.S-A, 60 μs, категория на защита IV, които са поставени на мачта с височина h=7 m. Радиусът на покритие на всеки един мълниеприемник е R=87 m. Всеки мълниеприемник ще бъде свързан, посредством ревизионни кутии с 2 бр. заземители, всеки от които е съставен от 3 бр. заземителни колове. Дължината на всеки заземителен кол е 3 m. Общото съпротивление на заземителя не трябва да превишава 10 Ω. Точното разположение на мълниеприемниците с изпреварващо действие е посочен в съответния.

Присъединяването на мълниезащитата към заземителната инсталация става с болтови съединения към контролни клеми, намиращи се в ревизионни кутии, монтирани на мълниеприемните мачти или в бетонни ревизионни кутии.

Съгласно заземителната концепция, нормативните изисквания и предвидените комутационни елементи, системата НН (АС) се дефинира като ТТ. Веригата от инверторите към силовия трансформатор е 3-проводна. Системата от силовия трансформатор, през цялата променливотокова инсталацията, включително и системата НН за собствени нужди, е 4 - проводна. Четвъртият проводник обединява функциите на неутрала и защитен проводник, като по него в нормален работен режим не протича работен ток. Защитата на токовите кръгове се осъществява с автоматични прекъсвачи с вградени МТЗ, а в DC частта - със стопяеми предпазители. Заземителната инсталация и сеченията на зануляващите корпусите проводници осигуряват ниски нива на допирните напрежения, отговарящи на техническите стандарти, нормативните изисквания и нормите за безопасност.

DC системата е изолирана от земя. И двата полюса на инсталацията за изолирани от земя и заземителния контур. Инверторът непрекъснато следи за състоянието на изолацията и задейства авариен сигнал при съпротивление < 500 kΩ.

При нарушена изолация, изолираната от земя система ще предизвиква напрежение между „земя" и мястото на повредата. За сигурност се допуска натрупването на множество смущаващи фактори - хармонични съставки на DC напрежението което е предпоставка за известна проводимост от капацитета на кабелите, утечки в изолацията и др. Това би предизвикало поява на DC напрежение в мястото на повредената изолация и „земя". Именно поради тази и други причини всички метални части на DC системата се свързват към единния еквипотенциален заземителен контур. По този начин се предотвратява възможността за възникване на допирно напрежение при повреда в изолацията, дори в случай на неблагоприятно натрупване на възможните смущаващи фактори.

Двойно земно съединение на разноименни полюси при така създадената система с единен контур, прераства в късо съединение. Действат същите механизми, като описаните по-горе. Освен това, следва да се отчете и друг благоприятен фактор, свързан с характеристиките на фотоволтаичните модули — вътрешното съпротивление и VAX са причина токът на късо съединение да е с около 10-15 % по-висок от номиналния ток, а напрежението на изводите в този случай е нула, или много близо до нулевата стойност. Това отново е предпоставка за ниски нива на допирните напрежения при повреда в изолацията.

Събирателни DC (стрингови) табла разполагат с DC стопяеми предпазители за всеки стринг, защита от пренапрежение на входа, както и главен товаров прекъсващ, способен да изключи таблото под товар.

Ще бъдат инсталирани и следните други защити:

- на ниво НН (АС): дефектно токова защита (АС); вертикални разединители със стопяеми предпазители;
- на ниво СрН: прекъсвач за изключване на системата от страна СрН. Прекъсвачът е с моторно задвижване и може да бъде управлява както ръчно, така и дистанционно. Към този прекъсвач в съответното КРУ, като готово доставено изделие ще бъде предвидена и окомплектована комбинирана трансформаторна релейна защита - за защита от претоварване, късо и земно съединение.

Защита на системата от максимална и минимална честота (51 и 49 Hz) и максимално и минимално напрежение (1,1 и 0,85 Um). Тази защита е интегрирана в инвертора.

Измерването на произведената електрическа енергия от фотоволтаичния генератор ще се осъществява в т.н. „Мониторинг център“ и в командна зала на повишаващата п/ст. За мониторинг и управление на фотоволтаичната централа ще се използва специализиран хардуер и софтуер, който да обедини комуникационните сигнали от събирателни DC (стрингови) табла, инвертори, трансформаторни станции (TS), сензори и други устройства в една обща система.

Събирателни DC (стрингови) табла и инверторите имат собствена интегрирана система за измерване на генерираната електроенергия и следене на параметрите на фотоволтаичният генератор. В случая, това измерване ще бъде с контролни и оперативни функции.

За следене на метеорологичните условия ще се използва специализирана станция за наблюдение, оборудвана със сензори за температура, скорост на вятъра и слънчева радиация, попадаща на хоризонтална повърхност (хоризонтален пиранометър). Ще бъдат монтирани и сензори за температура на ФВ модул (от долната страна на избран фотоволтаичен модул), сензор за слънчева радиация на наклонена повърхност, както и сензори за измерване на отразена слънчева радиация (албедометър), състоящите се от два противоположно насочени (единият нагоре, а другият – към земята) пиранометър местоположението им е посочено в съответният чертеж. Всички сензори ще бъдат свързани посредством подходящи комуникационни кабели към преобразувател, от където през TCP/IP устройство данните да се изпращат към сървъра в Мониторинг център.

За дистанционно следене и контрол на всички изходящи данни от фотоволтаичната централа, ще се изгради оптична комуникационна линия с армиран оптичен кабел с 12 оптични влакна, работещ в режим Single mode. За целта във всяка трансформаторна станция (TS) ще се монтира комуникационен шкаф, оборудван с комутатор (суич), чрез които да се позволи пренасянето на цялата изходяща информация по оптичния кабел. За всеки етап от изграждането ще има отделна линия, като всяка ще започва от комуникационния шкаф в Мониторинг център, ще обхожда всички трансформаторни станции (TS) и ще завършва в п/ст. Управлението на тракерите ще се извършва чрез радио сигнали (wirelees).

Предвижда се изграждането на охрана по периметъра на централата чрез система за видеонаблюдение, базирана на IP технология. Цялата системата ще бъде реализирана чрез PTZ камери, всяка от която е монтирана на метален стълб от вътрешната страна на оградата, на височина 4 метра.

Захранването на камерите се осъществява като от табло „Собствени нужди“ на най-близката трансформаторна станция (TS) се изтегля кабел Cu/XLPE 3x16mm² - 0,6/1 kV до метално комутационно табло (шкаф) „Видеонаблюдение“. Табло се монтира на всеки един от стълбовете за камери, като се допуска една кабелна линия да захранва няколко табла, при условие, че общата ѝ дължина не надвишава 1 км. Захранването на камерите се осъществява от металното комуникационно табло, посредством кабел Cu/XLPE 3x1mm² - 0,6/1 kV.

Комуникацията и мониторингът на системата за видеонаблюдение ще се изпълни като от комуникационния шкаф в Мониторинг център се изтегли по канална мрежа армиран оптичен кабел с 12 оптични влакна, работещ в режим “Single mode“, до всяко едно метално комутационно табло „Видеонаблюдение“, чрез който се изгражда компютърна мрежа за видеоконтрол. Оптичната кабелна линия обхожда всички табла по периметъра на оградата, като завършва отново в п/ст . Комуникацията на самите камери се осъществява посредством FTP Cat.6 кабел, свързан в комутационно устройство в металното табло на стълба. За автоматично следене, по периметъра на цялата ограда, през интервали от 150-200 метра, се монтира сигнален COT кабел, който, чрез сензори, при възникване на вибрация със степен по-силна от предварително зададена такава, подава сигнал на контролно устройство, намиращо се също в таблото на стълба за камери. За целта, полувината табла ще бъдат оборудвани със COT контролер. Камерите за видеонаблюдение са стационарни. Схемата на свързване може да се проследи в съответният чертеж „ Видеорекордерите ще се монтират в Мониторинг център и чрез оптичната компютърна мрежа ще се наблюдават от там. Системата за видеонаблюдение ще осигурява цифров запис с висока резолюция в реално време със следните функции:

- Преглед на видео в реално време;
- Дистанционен достъп през TCP/IP;
- Запис при откриване на движение;
- Запис на звук;
- Автоматична програма за запис;
- Следене с аларма;
- Email Paging;
- Защита с парола.

Инвестиционното предложение не е свързано с изграждане на нова техническа инфраструктура.

За присъединяване на бъдещата фотоволтаична електроцентрала към електропреносната мрежа на страната е сключен предварителен договор с „ЕСО“ ЕАД. Определено е място за присъединяване - съществуващ стълб №1 на електропроводно отклонение от ВЛ „Благово“ 110 kV пред ОРУ 110 kV на п/ст „Юбилейна”. Мощност - 80 MW. Ниво на напрежение -110kV. Брой на електропроводите 110 kV – един. Брой на фазите – три. Кабелните линии от повишаващата подстанция в имот с идентификатор 67708.282.534 по КККР на гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен до стълб №1 на електропроводно отклонение от ВЛ „Благово“ 110 kV пред ОРУ 110 kV на п/ст „Юбилейна” са съществуващи (съществуващо електрозахранване на „СМЯДОВО-ХП“ ЕАД).

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:

Инвестиционното предложение се явява изменение на реализиращо се инвестиционно предложение „Комплексен проект за инвестиционна инициатива (КПИИ) за ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЦЕНТРАЛА В УПИ с номера: I, II, IV в кв. 2; от I до XVI в кв. 3; I, I в кв.4; в I, II, III в кв.5 по плана на ЕАД „СМЯДОВО - ХП" и поземлен имот с идентификатор 67708.224.10 по Кадастралната карта и кадастрални регистри на гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен по чл.150 от ЗУТ.“, за което е постановено Решение № ШУ-52-ЕО/2023 г. за преценяване на необходимостта от извършване на ЕО.

Инвестиционното предложение е свързано със следните одобрени планове:

- „Проект за частично изменение на Общ устройствен план на Община Смядово само за имоти с вид територия : „земеделска“ от кадастрални райони 124, 125, 148, 224, и 225 по КККР на гр. Смядово, община Смядово, област Шумен ведно и одобряване на задание за изработването на ПУП-ПЗ и при необходимост ПУП - ПП на техническата инфраструктура към ПУП-ПЗ по отношение за ПИ с идентификатори 67708.124.1, 67708.124.2, 67708.124.3, 67708.124.8, 67708.124.18, 67708.124.19, 67708.124.22, 67708.124.23, 67708.124.24, 67708.124.26, 67708.124.27, 67708.124.28, 67708.124.31, 67708.125.5, 67708.125.13, 67708.125.15, 67708.125.17, 67708.125.18, 67708.125.20, 67708.125.22, 67708.125.23, 67708.125.25, 67708.125.30, 67708.125.32, 67708.125.955, 67708.148.1, 67708.148.3, 67708.148.22, 67708.148.39, 67708.148.49, 67708.148.55, 67708.148.57, 67708.148.60, 67708.148.61, 67708.148.66, 67708.148.79, 67708.148.80, 67708.148.82, 67708.148.83, 67708.148.88, 67708.148.92, 67708.148.771, 67708.148.773, 67708.224.7, 67708.224.14, 67708.224.17, 67708.224.18, 67708.224.20, 67708.224.21, 67708.224.23, 67708.224.26, 67708.224.27, 67708.224.840, 67708.224.841, 67708.225.27, 67708.225.28, 67708.225.33 по Кадастралната карта и кадастрални регистри на гр. Смядово“, за които е проведена процедура по реда на Глава VI от ЗООС и е постановено Решение № ШУ-09-ЕО/2025 г. на РИОСВ-Шумен;
- „Проект за частично изменение на Общ устройствен план на Община Смядово само за имоти с вид територия : „земеделска“ от кадастрални райони 136, 138, 144, 145, 146, 151, 152 и 153 по КККР на гр. Смядово, община Смядово, област Шумен ведно и с разрешение на изработване на проект за ПУП-ПЗ, одобряване на задание за изработването на ПУП-ПЗ, при необходимост ПУП - ПП на техническата инфраструктура към ПУП-ПЗ по отношение за ПИ с идентификатори 67708.125.24, 67708.136.27, 67708.136.8, 67708.136.13, 67708.136.26, 67708.138.1, 67708.138.29, 67708.138.30, 67708.138.28, 67708.144.16, 67708.144.22, 67708.144.56, 67708.144.57, 67708.144.44, 67708.145.4, 67708.145.6, 67708.145.31, 67708.145.32, 67708.145.33, 67708.145.671, 67708.146.13, 67708.146.12, 67708.148.778, 67708.148.23, 67708.148.32, 67708.148.35, 67708.148.64, 67708.151.8, 67708.151.666, 67708.152.4, 67708.152.21, 67708.152.22, 67708.152.9, 67708.152.15, 67708.152.17, 67708.153.2, 67708.153.4, 67708.153.45, 67708.153.46, 67708.153.27, 67708.153.53, 67708.153.54, 6770.225.1, 67708.225.7, 67708.225.26, 67708.225.29, 67708.225.34 по Кадастралната карта и кадастрални регистри на гр. Смядово с цел смяна на предназначението в урбанизирана територия“, за които е проведена процедура по реда на Глава VI от ЗООС и е постановено Решение № ШУ-17-ЕО/2025 г. на РИОСВ-Шумен

Във връзка с реализирането му е необходимо одобряване на проектна документация, разрешение за издаване на разрешение за строеж/разрешение за поставяне на преместваем обект по реда на ЗУТ.

4. Местоположение:

Настоящото инвестиционно предложение предвижда разширение на действащата фотоволтаична електроцентрала по Етап I чрез Етап II.1 и Етап II.2. Същото ще се реализира в рамките на:

- ЕТАП 1: поземлени имоти с идентификатори 67708.124.8, 67708.124.31, 67708.124.127, 67708.124.128, 67708.124.129, 6708.125.5, 6708.125.13, 67708.125.22, 67708.125.30, 6708.125.32, 67708.125.955, 67708.125.956, 67708.125.957, 67708.148.1, 67708.148.22, 67708.148.55, 67708.148.771, 67708.148.776, 67708.148.777, 67708.224.14, 67708.224.842, 67708.224.843, 67708.224.844, 67708.224.845, 67708.225.33, 67708.225.35 по КККР на гр. Смядово, общ. Смядово обл. Шумен
- ЕТАП 2: поземлени имоти с идентификатори 67708.125.24, 67708.136.8, 67708.136.13, 67708.136.26, 67708.136.27, 67708.138.1, 67708.138.28, 67708.138.29, 67708.138.30, 67708.144.16, 67708.144.22, 67708.144.44, 67708.144.56, 67708.144.57, 67708.146.12, 67708.146.13, 67708.148.23, 67708.148.32, 67708.148.35, 67708.148.64, 67708.148.778, 67708.152.4, 67708.152.9, 67708.152.15, 67708.152.17, 67708.152.21, 67708.152.22, 67708.153.2, 67708.153.4, 67708.153.27, 67708.153.45, 67708.153.46, 67708.153.53, 67708.153.54, по КККР на област Шумен, община Смядово, гр. Смядово

Имотите са собственост на „СМЯДОВО ЕНЕРДЖИ“ АД. Копия на документите за собственост са представени в **Приложение № 3.1.1**.

След провеждане на процедурите по изменение на ОУП на Община Смядово с ПУП-ПЗ на засегнатите имоти са образувани следните нови поземлени имоти:

- Поземлен имот с идентификатор 67708.124.127 получен от 67708.124.1, 67708.124.2, 67708.124.3, 67708.124.26, 67708.124.27 и 67708.124.28
- Поземлен имот с идентификатор 67708.124.128 получен от обединяване на 67708.124.18 и 67708.124.19
- Поземлен имот с идентификатор 67708.124.129 получен от обединяване на 67708.124.22, 67708.124.23 и 67708.124.24
- Поземлен имот с идентификатор 67708.125.956 получен от обединяването на 67708.125.15; 67708.125.17; 67708.125.18; 67708.125.25
- Поземлен имот с идентификатор 67708.125.957 получен от обединяването на 67708.125.20 и 67708.125.23
- Поземлен имот с идентификатор 67708.148.776 получен от обединяването на 67708.148.3, 67708.148.49, 67708.148.57, 67708.148.60, 67708.148.61, 67708.148.66. 67708.148.79, 67708.148.80, 67708.148.83, 67708.148.88 и 67708.148.773
- Поземлен имот с идентификатор 67708.148.777 получен от обединяването на 67708.148.39, 67708.148.82 и 67708.148.92
- Поземлен имот с идентификатор 67708.224.842 получен от обединяването на 67708.224.23 и 67708.224.840
- Поземлен имот с идентификатор 67708.224.843 получен от обединяването на 67708.224.7, 67708.224.21 и 67708.224.841
- Поземлен имот с идентификатор 67708.224.844 получен от обединяването на 67708.224.20, 67708.224.26 и 67708.224.27
- Поземлен имот с идентификатор 67708.224.845 получен от обединяването на 67708.224.17 и 67708.224.18

- Поземлен имот с идентификатор 67708.225.35 получен от обединяването на 67708.225.27 и 67708.225.28

В следващата таблица са представени подробни данни за засегнатите имоти.

Етап 1:

Номер по ред		Номер на ПИ	Номер на съединени ПИ	категория земя	площ по скица	Документ за собственост
1	1	67708.124.1	67708.124.127	9	12788	№ 144 от 13.08.2024
	2	67708.124.2				№ 171 от 17.10.2024
	3	67708.124.3				№ 144 от 13.08.2024
	4	67708.124.26				№ 47 от 27.02.2024
	5	67708.124.27				№ 144 от 13.08.2024
	6	67708.124.28				№ 47 от 27.02.2024
2	7	67708.124.8		9	7823	№ 144 от 13.08.2024
3	8	67708.124.18	67708.124.128	9	15168	№ 171 от 17.10.2024
	9	67708.124.19				№ 47 от 27.02.2024
4	10	67708.124.22	67708.124.129	9	19885	№ 47 от 27.02.2024
	11	67708.124.23				№ 171 от 17.10.2024
	12	67708.124.24				№ 170 от 17.10.2024
5	13	67708.124.31		9	3220	№ 144 от 13.08.2024
6	14	67708.125.5		9	3677	№ 173 от 11.07.2024
7	15	67708.125.13		9	3616	№ 171 от 17.10.2024
8	16	67708.125.15	67708.125.956	9	18862	№ 144 от 13.08.2024
	17	67708.125.17				№ 144 от 13.08.2024
	18	67708.125.18				№ 47 от 27.02.2024
	19	67708.125.25				№ 47 от 27.02.2024
9	20	67708.125.20	67708.125.957	9	11957	№ 146 от 13.08.2024
	21	67708.125.23				№ 144 от 13.08.2024
10	22	67708.125.22		9	3403	№ 144 от 13.08.2024
11	23	67708.125.30		9	6709	№ 85 от 07.03.2024
12	24	67708.125.32		9	5520	№ 171 от 17.10.2024
13	25	67708.125.955		9	7080	№ 47 от 27.02.2024
14	26	67708.148.1		8	3294	№ 78 от 15.12.2023
15	27	67708.148.3	67708.148.776	8	85595	№ 141 от 13.08.2024

	28	67708.148.49				№ 144 от 13.08.2024
	29	67708.148.57				№ 144 от 13.08.2024
	30	67708.148.60				№ 144 от 13.08.2024
	31	67708.148.61				№ 144 от 13.08.2024
	32	67708.148.66				№ 171 от 17.10.2024
	33	67708.148.79				№ 144 от 13.08.2024
	34	67708.148.80				№ 144 от 13.08.2024
	35	67708.148.83				№ 171 от 17.10.2024
	36	67708.148.88				№ 78 от 15.12.2023
	37	67708.148.773				№ 78 от 15.12.2023
16	38	67708.148.22		8	2810	№ 171 от 17.10.2024
17	39	67708.148.39	67708.148.777	8	19097	№ 170 от 17.10.2024
	40	67708.148.82				№ 144 от 13.08.2024
	41	67708.148.92				№ 78 от 15.12.2023
18	42	67708.148.55		8	4001	№ 144 от 13.08.2024
19	43	67708.148.771		8	31991	№ 78 от 15.12.2023
20	44	67708.224.7	67708.224.843	8	27140	№ 144 от 13.08.2024
	45	67708.224.21				№ 144 от 13.08.2024
	46	67708.224.841				№ 78 от 15.12.2023
21	47	67708.224.14		8	6625	№ 144 от 13.08.2024
22	48	67708.224.17	67708.224.845	8	7916	№ 78 от 15.12.2023
	49	67708.224.18				№ 171 от 17.10.2024
23	50	67708.224.20	67708.224.844	8	14739	№ 78 от 15.12.2023
	51	67708.224.26				№ 144 от 13.08.2024
	52	67708.224.27				№ 78 от 15.12.2023
24	53	67708.224.23	67708.224.842	8	20876	№ 144 от 13.08.2024
	54	67708.224.840				№ 78 от 15.12.2023
25	55	67708.225.27	67708.225.35	8	8033	№ 144 от 13.08.2024
	56	67708.225.28				№ 170 от 17.10.2024
26	57	67708.225.33		8	11385	№ 78 от 15.12.2023
					363210	

Етап 2:

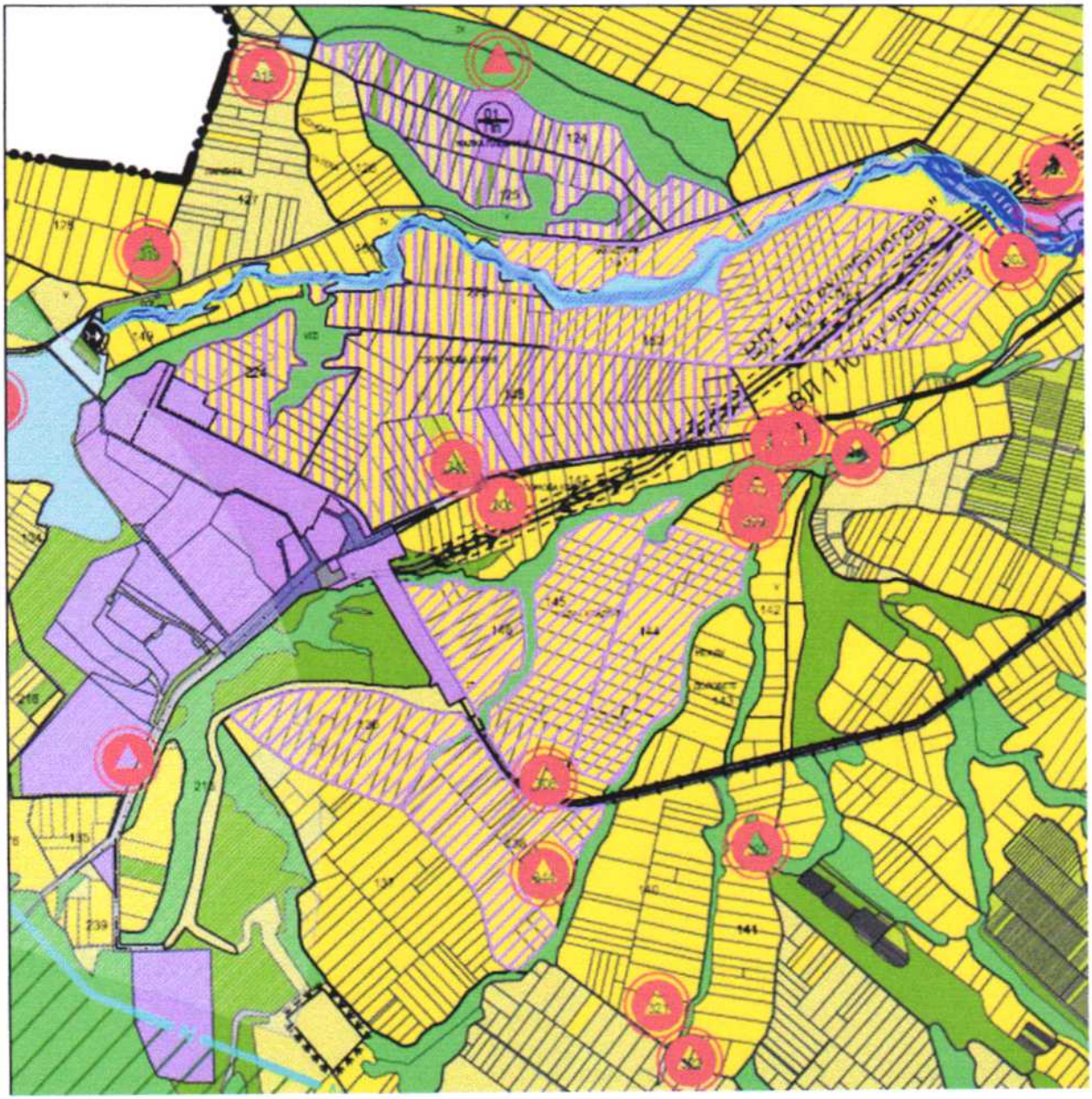
Номер по ред		Номер на ПИ	Номер на обединени ПИ	категория земя	площ по скица	Документ за собственост
1	124	67708.125.24	67708.125.24	9	4051	167
2	124	67708.136.2	67708.136.27	9	44445	177
	124	67708.136.3				39
	124	67708.136.17				177
	124	67708.136.21				177
	124	67708.136.25				39
3	124	67708.136.8		9	12132	39
4	124	67708.136.13		9	9343	177
5	124	67708.136.26		9	8887	39
6	124	67708.138.1		9	5241	177
7	125	67708.138.4	67708.138.29	9	29375	172
	125	67708.138.35				172
	125	67708.138.501				39
8	124	67708.138.15	67708.138.30	9	15128	177
	125	67708.138.500				39
9	124	67708.138.28		9	5093	177
10	125	67708.144.16		9	12989	39
11	125	67708.144.22		9	6381	177
12	125	67708.144.32	67708.144.56	9	56205	177
	148	67708.144.54				39
13	125	67708.144.33	67708.144.57	9	9788	39
	125	67708.144.34				39
14	148	67708.144.44		9	3000	39
21	148	67708.146.1	67708.146.13	8	28161	39
	148	67708.146.2				39
	148	67708.146.4				177
22	148	67708.146.12		8	11000	39
23	224	67708.148.11	67708.148.778	8	26028	172
	224	67708.148.13				177
	224	67708.148.37				39
24	224	67708.148.23		8	5063	177
25	224	67708.148.32		8	6459	177
26	224	67708.148.35		8	7293	172
27	224	67708.148.64		8	2997	177
30	224	67708.152.4		8	3244	39
31	225	67708.152.6	67708.152.21	8	9772	177
	225	67708.152.19				39
32	224	67708.152.12	67708.152.22	8	18594	172
	224	67708.152.13				39
33	224	67708.152.9		8	5702	177
34	225	67708.152.15		8	6348	177
35	225	67708.152.17		8	7325	39
36	224	67708.153.2		8	4142	177
37	225	67708.153.4		8	3868	39
38	224	67708.153.7	67708.153.45	8	12261	177
	224	67708.153.52				39
39	224	67708.153.21	67708.153.46	8	14246	177
	224	67708.153.48				177
40	224	67708.153.27		8	9498	177

41	224	67708.153.31	67708.153.53	8	17015	177
	224	67708.153.35				177
	224	67708.153.36				177
42	225	67708.153.41	67708.153.54	8	11683	177
	225	67708.153.42				172
					432757	

Географски координати на условен геометричен център на поземлените имоти:

N 43° 3'16.22" E 26°58'0.15"

Поземленият имот по КККР на гр. Смядово, общ. Смядово, обл. Шумен съгласно ОУП на Община Смядово попада в устройствена зона „Територия за прилагане на изключенията по чл. 16 ал. 3 т.2, 3 и 4 от Правилата и нормативите за прилагане на ОУП на Община Смядово за 2. създаване или разширяване на озеленени площи за широко обществено ползване - извънселищни паркове, както и за открити спортни обекти - игрища и тенис-кортове със затревен терен, както и голф-игрища; 3. изграждане на обекти на транспортна и друга техническа инфраструктура и на комуналното стопанство, включително хидромелиоративни мрежи и съоръжения, свързани с тяхната експлоатация; 4. изграждането на логистични бази, обществено-обслужващи и производствено-складови обекти.“.



Обектът не засяга защитени територии. Имотите, в които ще бъде реализирано инвестиционното предложение не попадат в защитени зони. В границите на обекта и до него няма исторически и археологически паметници и обекти подлежащи на здравна защита. За имота няма данни за наличието на регистрирани обекти на културно-историческото наследство. Не се очаква трансгранично въздействие от реализацията и експлоатацията на обекта. По време на реализацията и експлоатацията на централата ще се използва съществуваща в района пътна инфраструктура, без да се извършва промяна в нея, като не се предвижда нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

(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)

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

По време на реализацията на инвестиционното предложение ще се извършват изкопни дейности за полагането на подземната кабелна мрежа. Почвените маси ще се ползват за

обратното насипване и запълване на каналите. Ще се спазва изискването за отделяне и съхраняване на наличния хумусен хоризонт. Съхраняването на отнетия хумус ще става непосредствено до изкопа и ще се използва като повърхностен пласт при обратно засипване на изкопите. Носещите метални колони на панелите се набиват със специализирана техника, без изкопни дейности.

Инвестиционното предложение не е свързано с водовземане за питейни или други нужди. По време на строителството на фотоволтаичната централа ще се ползва вода от търговската мрежа. Експлоатацията на централата не изисква водоползване и не е свързана с постоянно присъствие на персонал. Монтажът на носещите конзоли (тракери) ще се извършва безизкопно – чрез набиване на метални профили.

Не се предвижда ползването на други природни ресурси. Инвестиционното предложение не е свързано с добив на природни ресурси. За питейни нужди по време на СМР ще се ползва вода от търговската мрежа. В етапа на експлоатация не е необходимо ползване на вода. Инвестиционното предложение е съобразено с валидните за зоната устройствени параметри и начин на застрояване.

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

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:

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с емитиране на опасни вещества в околната среда, при които да се осъществява или да е възможен контакт с води. При нормална експлоатация на обекта, екологичните условия в района, както и качеството и регенеративните способности на природните ресурси няма да се нарушат. Независимо от това възложителят ще осъществява контрол по време на строителството и експлоатация на обекта за недопускане на причини, които биха довели до пожари, аварии и невъзвратими щети.

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

По време на строителството ще се отделят неорганизирани емисии от прах и изгорели газове от строителна и транспортна техника. Предвид открития характер на терена, замърсяването на атмосферния въздух ще е незначително и локално. В периода на строителните работи обектът ще бъде източник само на неорганизирани емисии от транспортни дейности за доставка на елементите на фотоволтаичните модули.

В този период ще се извършват различни по вид дейности, като:

- построяване на временни пътища;
- изкопни работи, отнемане на хумусен слой и земни маси от местата за полагане на подземните ел. трасета и фундаменти на трафопостове;
- транспорт и разтоварване на съоръженията;
- товарене и изнасяне на строителните отпадъци, както и депонирането на отнетите хумусни пластове, след приключване на процеса на строителство.

Замърсяването на въздуха по време на строителството ще се дължи на:

- Изгорели газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на машините осъществяващи строителните, монтажните и транспортните дейности. Използването на такива машини ще е свързано и с изхвърлянето на отработени газове, в чийто състав основните типове емитирани замърсители: азотни оксиди;

летливи органични съединения; метан; въглероден оксид; въглероден окис; двуазотен оксид; серен диоксид; амоняк; кадмий; олово; полициклични ароматни въглеводороди; диоксини и фурани; както и частици (сажди) при изгаряне на дизелово гориво. Тези емисии зависят от броя и вида на използваните при строителството машини и режима им на работа.

- Прахови частици при изкопните, товаро-разтоварни, транспортни и монтажни работи. Тези прахови емисии ще зависят до голяма степен от метеорологичните условия (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), големина и относително тегло на праховите частици и фракционен състав. Основни източници на респираторни частици ще бъдат и отпадъчните газове от двигателите с вътрешно горене на монтажната техника и транспортните средства.

При експлоатацията не се очакват вредни физични фактори – шум, вибрации, светлинни, топлинни, електромагнитни и йонизиращи лъчения. Не се очаква трайно и необратимо въздействие върху атмосферния въздух – не се предполага експлоатация на точкови източници на емисии и/или източници на неорганизирани емисии на площадката. Прогнозната оценка за очакваното емисионно натоварване на атмосферния въздух в района на обекта, при нормалната (безаварийната) му експлоатация, както и разпространението и обхвата на това емисионно въздействие, ще бъде незначително, локално, временно и ще засегне предимно територията на работната площадка. Характерът на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда и факторите, които й въздействат. Неговото осъществяване няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда.

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

В процеса на строителство, подготовка на площадките за монтаж на соларни панели и изграждане на инженерно-техническа инфраструктура, ще се генерират характерните за такъв вид дейност отпадъци като земни маси, камъни и строителни отпадъци, предимно бетон. Ще се формират и известни количества отпадъци от опаковки с източници съоръжения и консумативи, предимно от картони, пластмаса и палети.

Строителството ще бъде съпроводено и с отделяне на битови отпадъци от жизнената дейност на работниците извършващи строителни и монтажни работи.

Опасните отпадъци ще се формират на-вече при аварийни ситуации или непредвидена подмяна, като хидравлични масла, моторни масла, амортизирани акумулатори, негодни за употреба гуми и др. Те ще се събират в метални варели и контейнери и ще се управляват от фирмата извършваща изграждането на обекта, съгласно сключени договори. Хидравлични масла, двигателни масла, масла за зъбни предавки, спирачни и антифризни течности, маслени филтри и акумулаторни батерии .

Преди започването на каквито и да е строителни дейности първото задължително действие е отнемането и съхраняването на хумусния слой. Съхранените по изискванията количества хумус ще бъдат използвани за успешно облагородяване на площадката при завършващия етап.

По време на изграждането на фотоволтаичната централа, ще се получат известно количество строителни отпадъци от строителни и строително-ремонтни дейности, за които няма реална информация за количеството и състава на този вид отпадъци. По-конкретни данни за видовете и количествата отпадъци следва да бъдат дадени в Плана за управление на строителните отпадъци (ПУСО), в който предимство трябва да бъде дадено на оползотворените отпадъци, съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за

влагане на рециклирани строителни материали (приета с ПМС 277от 05.11.12, ДВ, бр.89/12 г ., доп. и изм.).

Препоръчително е на площадката да бъдат обособени места за съхранение на образуваните по време на строителните и монтажните дейности отпадъци, по начин непозволяващ смесването им и предвиждащ спецификата им. Съхранението следва да продължава до предаване за последващо оползотворяване или обезвреждане на лица, притежаващи разрешение за дейности с определените отпадъци, съгласно изискванията на чл. 35 от Закона за управление на отпадъците (обн. ДВ бр.86/2012 г., доп. и изм.) или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел втори от ЗООС.

Образуване на неопасни отпадъци

1. Бетон

Отпадъчен бетон ще се образува при поставянето и укрепването на фотоволтаичните панели, като количествата се очаква да са минимални . Ще се съхраняват на определена площадка, до третирането му, съгласно изготвения ПУСО.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **17 01 01 - Бетон**

2. Земни маси, пръст и камъни

Образуваните маси, пръст, камъни и др. при изпълнение на изкопните дейности, ще се ползват при подравняване на терена за разполагане на соларните панели и при изграждане на инженерно-техническа инфраструктура. Ще се съхраняват на определена площадка. При наличие на излишни количества, следва да се съгласува маршрут и място, определено от общината за оползотворяване на определени терени и предвидено в ПУСО.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **17 05 04 – Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03**

3. Кабели

Негодни за употреба кабели ще се генерират по време на дейности за полагане на кабели на фотоволтаичната централа.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). – **17 04 11 - Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10***

4. Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03

При монтиране на отделните съоръжения на фотоволтаичната централа ще се генерират незначителни количества изолационни материали.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **17 06 04 - Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03**

5. Стъкло

При изграждане на фотоволтаичните модули е възможно да се получи счупване и да се образува отпадъчно стъкло.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **17 02 02 - Стъкло**

6. Метални отпадъци

Метални отпадъци – предимно желязо и стомана, ще се генерират в процеса на извършване на строителните работи и монтажа на технологично оборудване.

Металните отпадъци генерирани при изграждането на фотоволтаичния парк, ще се събират и съхраняват на определена за целта площадка до предаване на физически или юридически лица, притежаващи разрешение извършване на дейност с отпадъци от черни и цветни метали, въз основа на сключен договор.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **17 04 05 - Чугун и стомана.**

В периода на изграждането на обекта ще се генерират отпадъци от опаковки от материали и консумативи, технологично оборудване и др , от групата с код 15 01, в т.ч.:

- Хартиени и картонени опаковки, код 15 01 01;
- Пластмасови опаковки, код 15 01 02;
- Опаковки от дървесни материали, код 15 01 03 ;
- Метални опаковки, код 15 01 04.

Техните количества се предвижда да са минимални и ще се управляват съгласно приетата система за разделното събиране на отпадъци от опаковки на територията на Община Смядово.

Образуване на опасни отпадъци

1. Отработени хидравлични масла

Ще се образуват при експлоатацията и по-точно при обслужването на строителната техника на площадката , като количествата се очаква да са минимални . Ще се съхраняват на определена площадка в закрити съдове до предаването им на лица, притежаващи разрешения по чл.35 от Закона за управление на отпадъците (обн.ДВ бр.86/2012 г., доп. и изм.) или комплексно разрешително. Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*). - **13 01 13* - други хидравлични масла.**

2. Отработени моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки. Ще се образуват при експлоатацията и по-точно при обслужването на транспортната техника на площадката , като количествата се очаква да са минимални . Ще се съхраняват на определена площадка в закрити съдове до предаването им на лица, притежаващи разрешения по чл.35 от Закона за управление на отпадъците (обн.ДВ бр.86/2012 г., доп. и изм.) или комплексно разрешително.

Код, съгласно класификацията на отпадъците, *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.).* - **13 02 08* - други моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки.**

3. Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества. След изчерпване на количествата от масла, бои и други, се образува отпадък от използваните опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) **-15 01 10* – Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества**

4. Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества. Образуват се при замърсяване на работни облекла, кърпи за изтриване и абсорбенти при ремонтни и/или аварийни дейности. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **15 02 02* – Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества**

5. Маслени филтри - образуват се при смяна на маслата при използваната строителна и транспортна техника. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **16 01 07* - маслени филтри.**

6. Оловни акумулаторни батерии - образува се при подмяна на акумулаторните батерии на строителна и транспортна техника. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **16 06 01* - Оловни акумулаторни батерии**

Образуване на битови отпадъци

В периода на изграждането на обекта ще се генерират битови отпадъци от жизнената дейност на работниците извършващи строителни и монтажни работи. Тяхното събиране ще се извършва съгласно приетата система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци на територията на Община Смядово. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **20 03 01 - Смесени битови отпадъци.**

Отпадъците, които се очаква да се генерират по време на експлоатацията ще са основно от поддръжката на фотоволтаичната централа и ще са с характер предимно на производствени. Ще се образуват следните отпадъци:

1. Излязло от употреба електронно и електрическо оборудване

По време на експлоатация на фотоволтаичната централа ще се отделят негодни за употреба детайли , като датчици и др. Отпадъците ще се събират в контейнер в съответствие с изискванията на Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, (обн. ДВ. бр. 36 от 02.05.2006 г.).

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **16 02 14 – излязло от употреба оборудване, различно от упоменатите от 16 02 09 до 16 02 13**

2. Кабели

При ремонт и поддръжка на фотоволтаичната централа ще се отделят незначителни количества кабели.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **17 04 11 – кабели, различни от упоменатите в 17 04 10.**

Образуване на битови отпадъци

В периода на експлоатация на обекта ще се генерират смесени битови отпадъци от жизнената дейност на работниците поддържащи съоръженията на фотоволтаичната централа. Тяхното събиране ще се извършва съгласно приетата система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци на територията на Община Смядово.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (*Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.*) - **20 03 01 - Смесени битови отпадъци.**

На площадката на фотоволтаичната централа няма да се извършват дейности с образуваните отпадъци, а само предварително съхранение до предаване за последващи дейности за оползотворяване или обезвреждане, на лица притежаващи разрешение за дейността по чл. 35 на ЗУО или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от ЗООС.

Количествата на отпадъците, които ще се генерират по време на експлоатацията на фотоволтаичната централа ще са незначителни и ще се съхраняват на определена площадка, отговаряща на минималните технически изисквания за временно съхранение на производствени и битови отпадъци.

Излязло от употреба електронно и електрическо оборудване ще се събира в контейнер в съответствие с изискванията на Наредба за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (обн. ДВ. бр. 100 от 19.11.2013 г.) и ще предава на лица, притежаващи разрешение за дейността по чл. 35 на ЗУО или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от ЗООС.

Отделените при ремонт и поддръжка на фотоволтаичната централа кабели ще се събират в отделен контейнер на определена площадка и ще се предават на лица, притежаващи разрешение за дейността по чл. 35 на ЗУО или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от ЗООС.

Препоръчително е Инвеститорът да предвиди да предава предимно за дейности по оползотворяване отпадъците, образувани от дейността на фотоволтаичната централа, единствено на фирми, притежаващи разрешение по чл. 35 на ЗУО или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от ЗООС, въз основа на сключен договор.

По отношение на управлението на генерираните отпадъци на територията на фотоволтаичната централа, се предвижда изпълнение на следните мероприятия:

- Класифициране на отпадъците съгласно изискванията на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците ;
- Осигуряване на подходящи съдове и места за предварително съхранение на генерираните на площадката на фотоволтаичната централа отпадъци
- Водене на отчетност за отпадъците, съгласно изискванията на *Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн. ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г.)* ;
- Сключване на договори за предаване на отпадъците на лица, притежаващи разрешение за дейността по чл. 35 на ЗУО или комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от ЗООС.

Всички образувани отпадъци ще се съхраняват на отредени площадки за предварително съхранение на отпадъци съгласно нормативните изисквания. Отпадъците ще се предават за оползотворяване/обезвреждане на външни лица притежаващи разрешение по Чл. 35, ал. 1 от ЗУО. Ще се генерират и незначителни количества битови отпадъци, които ще се събират в контейнер за битови отпадъци и ще се събират от избраната от Община Смядово сметосъбираща фирма.

9. Отпадъчни води:

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с генериране на отпадъчни води с производствен характер. Ще се генерират единствено битово-фекални отпадъчни води, както по време на монтирането, така и по време на експлоатацията, като се предвижда поставяне на химическа тоалетна. Не се предвижда отвеждане и заустване на формираните битово-фекални отпадъчни води в повърхностен воден обект.

(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.)

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

Разглежданото инвестиционно предложение не е свързано с употреба или съхраняване на опасни химични вещества и смеси. В близост до обекта, предмет на инвестиционното намерение няма разположени предприятия/съоръжения, класифицирани с висок или нисък рисков потенциал. Поради това риск от големи аварии или бедствия не съществува.

(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)

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

☐ Моля, на основание чл. 93, ал. 9, т. 1 ЗООС да се проведе задължителна ОВОС, без да се извършва 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 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 ЗООС) поради следните основания (мотиви):

Неприложимо.

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 инициране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.

3. Други документи по преценка на уведомителя:

3.1. Допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение:

3.1.1. Документи за собственост

3.2. Картен материал, схема, снимков материал, актуална скица на имота и др. в подходящ мащаб – скица на имота

4. Електронен носител – 1 бр.

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

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

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

Дата: 23.10.2025 г.

Уведомител: Заличена информация на основание чл. 4, т. 1 от Регламент(ЕС)2016/679


ДА ЖИВЕЕ ЕНЕРГИЙНО ОБЕДИНЕНИЕ
СОФИЯ