



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY
W NOWYM DWORZE MAZOWIECKIM

• tel.: 22 775 34 61

• sekretariat.psse.nowydwormaz@sanepid.gov.pl

• ul. Chemików 6,
05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

ZNS.7040.112.2025

Nowy Dwór Mazowiecki, 17.04.2025 r.

Burmistrz Gminy Nasielsk

ul. Elektronowa 3

05-190 Nasielsk

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2 i art. 78 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), art. 1 pkt 1 oraz art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o *Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (Dz. U. z 2024 r. poz. 416) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Dworze Mazowieckim

opiniuje pozytywnie

realizację przedsięwzięcia polegającego na **budowie elektrowni fotowoltaicznej PV CZAJKI (z dopuszczeniem etapowania) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działek o nr ewid. 1/4 i 4/25 obręb Czajki**

UZASADNIENIE

Burmistrz Gminy Nasielsk rozpatrując wniosek firmy AE ENERGY Sp. z o. o. reprezentowanej przez pełnomocnika w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego budowie elektrowni fotowoltaicznej PV CZAJKI (z dopuszczeniem etapowania) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działek o nr ewid. 1/4 i 4/25 obręb Czajki, pismem nr ŚROW.6220.20.2024.IB.27 z dnia 27.03.2025 r. (data wpływu 28.03.2025 r.) zwrócił się z wnioskiem o wydanie opinii dot. realizacji ww. przedsięwzięcia.

Do wniosku o wydanie opinii dołączone zostały:

1. wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 09.08.2024 r.
2. pełnomocnictwo
3. raport oddziaływania na środowisko w formie elektronicznej opracowany 24.02.2025 r.

4. kopia zaświadczenia o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 26 sierpnia 2024 r. znak ZPN.6727.2.248.2024.KB

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie instalacji odnawialnego źródła energii wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Montaż instalacji PV będzie miał miejsce na części działek o nr ewid. 1/4 i 4/25 obręb Czajki gmina Nasielsk. Według ewidencji gruntów inwestycja posadowiona będzie na gruntach klas: RIVa, RIVb i RV. Spod terenu inwestycyjnego zostały wyjęte wszystkie fragmenty z gruntami klas RIIfa, RIIfb, PsIII, RII oraz tereny zabudowane. Powierzchnia działki inwestycyjnej o nr ewid. 1/4 wynosi ok. 69,8 ha, jednakże terenem inwestycyjnym (montaż modułów PV) zostanie objęty obszar liczący powierzchnię do 19,2 ha (sektor 1). Natomiast działka o nr ewid. 4/25 obejmuje areał 43,656 ha, zaś pod obszar przedsięwzięcia zostanie wykorzystana powierzchnia do 28,3 ha (sektor 2). Doziemną infrastrukturę przyłączeniową łączącą obydwie sektory przewiduje się do poprowadzenia w obrębie działek inwestycyjnych, co może dodatkowo zająć powierzchnię do 0,5 ha. Wokół terenu inwestycyjnego znajdują się obszary z zabudową mieszkaniową stanowiące najbliższe tereny chronione akustycznie na następujących działkach: działka o nr ewid. 127/2 obręb Małczyn gmina Nasielsk w odległości ok. 22 m od terenu inwestycyjnego; działka o nr ewid. 127/3 obręb Małczyn gmina Nasielsk w odległości ok. 13 m od terenu inwestycyjnego; działka o nr ewid. 90/3, 91/1, 92/1 obręb Ruszkowo gmina Nasielsk w odległości ok. 13 m od terenu inwestycyjnego; działka o nr ewid. 95/4 obręb Ruszkowo gmina Nasielsk w odległości ok. 28 m od terenu inwestycyjnego; działka inwestycyjna o nr ewid. 1/4 obręb Czajki gmina Nasielsk w odległości ok. 83 m od terenu inwestycyjnego; działka o nr ewid. 160 obręb Lelewo gmina Nasielsk w odległości ok. 110 m od terenu inwestycyjnego. W ramach przedmiotowej inwestycji Inwestor planuje wykonanie pasów zieleni z nasadzeń krzewów o łącznej długości do 350 m wzdłuż fragmentu północnej granicy działki inwestycyjnej o nr ewid. 1/4 do wysokości działek z zabudową mieszkaniową, w celu zminimalizowania widoczności naziemnych elementów przedmiotowej inwestycji. Teren działek przeznaczony pod montaż paneli fotowoltaicznych w ewidencji gruntów zidentyfikowany jest jako teren rolniczy. Teren inwestycyjny nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, jak również w buforze 100 m od terenu inwestycyjnego brak jest terenów z uchwalonym mpzp. W buforze 100 m od obszaru przedsięwzięcia znajdują się obszary rolne, drogi lokalne, zadrzewienia i zabudowa miejscowości Małczyn, Czajki i Ruszkowo. Ogródzenie zostanie wykonane ze stali i będzie pomalowane w kolorach naturalnej zieleni lub naturalnych szarości w celu jak najmniejszego oddziaływania na krajobraz. Celem zminimalizowania zagrożenia śmiertelności dla małych

zwierząt i oddziaływania na ekosystem, pielęgnacja terenu, polegająca na koszeniu trawy, będzie rozpoczynać się od centrum farmy fotowoltaicznej w kierunku jej brzegów. Przy zachowaniu należytej częstotliwości wykaszania, wzrastająca roślinność nie będzie miała wpływu na zacienienie paneli. Roślinność pomiędzy panelami i pod panelami będzie koszona co najmniej raz do roku. Teren, jaki będzie zajmowany w trakcie budowy farmy fotowoltaicznej, nie wykroczy poza granice wnioskowane przez Inwestora pod inwestycję. Transport materiałów budowlanych oraz elementów inwestycji oraz lokalizacja i warunki funkcjonowania zaplecza budowy. Poszczególne elementy będą dostarczane do działki inwestycyjnej samochodami ciężarowymi, do czego zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura drogowa. Wszystkie komponenty wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia będą dostarczane na miejsce planowanej inwestycji jako elementy częściowo przygotowane do montażu. Dojazd do terenu inwestycji będzie zapewniony drogami, które graniczą z terenem planowanej inwestycji. Dojazdy do stacji SN zostaną utwardzone poprzez zmieszanie lokalnego gruntu z kruszywem naturalnym lub zastosowanie kruszywa betonowego. W obrębie działki poszczególne komponenty będą rozwożone po nieutwardzonym terenie samochodami o dmc poniżej 3,5 t. W ramach planowanej inwestycji Inwestor planuje wykonanie dróg dojazdowych wewnętrznych utwardzonych kruszywem. Etap budowy nie będzie wiązał się ze znaczącą ingerencją w środowisko, stoły fotowoltaiczne zostaną zamocowane na konstrukcji, która zostanie wbita w ziemię kafarem tzw. metoda palowania; nie będzie konieczności wykonania fundamentów betonowych w związku z czym nie będą powstawały masy ziemne. Realizacja poszczególnych robót i czynności związanych z pracami budowlanymi nie wpłynie bezpośrednio na pogorszenie stanu gleb, wód powierzchniowych i podziemnych w przypowierzchniowej warstwie gleby. W analizowanej fazie będą miały miejsce lokalne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza pochodzące z prac montażowych i środków transportu oraz z uciążliwością akustyczną, powodowaną eksploatacją tych maszyn przy wykonywaniu prac i transporcie niezbędnych materiałów. Na tym etapie inwestycji wpływ emisji zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery oraz emisję hałasu, z uwagi na jej chwilowy charakter można uznać za minimalny. Na etapie budowy planowana inwestycja będzie źródłem następujących emisji do powietrza: niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza (głównie pyły) związana z prowadzeniem prac montażowych - montażem elementów konstrukcji oraz transportem niezbędnych materiałów, niezorganizowana emisja gazów i pyłów związana z pracą silników spalinowych środków transportu dostarczających na teren budowy niezbędne materiały. Do atmosfery będą emitowane typowe zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw w silnikach

spalinowych: benzen, CO, NO₂ i ołów. W związku z prowadzonymi pracami i koniecznością dostarczenia sprzętu i materiałów niezbędnych do wykonania projektowanego przedsięwzięcia okresowo zwiększeniu ulegnie natężenie ruchu transportowego. Ponadto biorąc pod uwagę niewielki charakter inwestycyjny przedsięwzięcia, można stwierdzić, że wzrost emisji do powietrza tego rodzaju zanieczyszczeń nie będzie znaczący, w/w emisje będą miały charakter krótkotrwały o niewielkim natężeniu. Emisje w fazie budowy mają charakter punktowy (pojedyncze maszyny) i okresowy (czas trwania budowy). Występująca lokalnie w miejscu budowy uciążliwość hałasu mogłaby być odczuwalna w strefie zabudowy mieszkalnej, dlatego też prace budowlane w pobliżu zabudowy mieszkalnej będą prowadzone tylko w porze dnia (od godziny 6:00 do godziny 22:00). Transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzony będzie tylko w porze dnia (od godziny 6:00 do godziny 22:00). Realizacja ww. inwestycji może wiązać się również z powstawaniem odpadów. Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. W okresie prac budowlano-montażowych teren inwestycji zostanie zabezpieczony przed wyciekami z maszyn i urządzeń, a odpady będą tymczasowo magazynowane w specjalnie wydzielonych miejscach. Po wykonaniu prac montażowych plac zostanie zlikwidowany. Place montażowo-składowe na etapie budowy przyszłej inwestycji zostały zlokalizowane na obszarze użytkowanym dotychczas jako grunty orne. Na terenie gruntu przewidzianego pod budowę elektrowni nie stwierdzono występowania roślinności podlegającej ochronie. Teren wokół paneli, po zakończeniu robót budowlano – montażowych, zostanie odpowiednio uporządkowany. Aby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwa, dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, aby: sprzęt używany do prac był sprawny (bez wycieków paliwa i olejów); materiały użyte do budowy nie wchodziły w reakcje, które powodowałyby zanieczyszczenie wód podziemnych; bezwzględnie wprowadzić zakaz wylewania olejów i innych substancji niebezpiecznych w grunt. Realizacja przedmiotowej inwestycji będzie wiązała się z koniecznością wycinki drzew i krzewów. W przypadku prowadzenia prac w związku z realizacją infrastruktury przyłączeniowej w sąsiedztwie drzew i krzewów w celu zabezpieczenia ich przed uszkodzeniami mechanicznymi wskazuje się następujące działania minimalizujące: pnie drzew narażonych na uszkodzenia powinno się zabezpieczyć poprzez deskowanie owiniętego tkaniną pnia; pod drzewami i krzewami nie należy składować materiałów budowlanych, parkować pojazdów mechanicznych ani gromadzić maszyn

i urządzeń; prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew i krzewów należy wykonywać szybko i dokładnie tak, aby odsłonięte korzenie były jak najkrócej narażone na wysuszające oddziaływanie powietrza; w przypadku konieczności pozostawienia wykopu przez dłuższy czas korzenie należy osłonić ścianką z torfu. Ścianka powinna być utrzymywana w odpowiedniej wilgotności. Korzeni nie należy przycinać bezpośrednio przy szyi korzeniowej. Redukcja części korzeni nie może spowodować naruszenia statyki drzewa. W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się zastosowanie modułów wytrzymałych na obciążenia mechaniczne i działanie niekorzystnych warunków pogodowych. Moduł jest najmniejszą jednostką wytwórczą na farmie fotowoltaicznej i jest on dostarczany przez producenta jako gotowe nierozbieralne urządzenie. Moduły następnie zestawia się w zespoły (panele). Moc jednostkowa modułów będzie zawierała się w zakresie od 300 Wp do 2000 Wp. W rozpatrywanym przypadku dopuszcza się zastosowanie paneli fotowoltaicznych bi – facjal (panele obustronne) zawierające ogniwa, które mogą produkować prąd z obydwóch stron, gdyż każdy panel posiada dwie aktywne płaszczyzny. W praktyce taki moduł może absorbować światło, które pada na niego bezpośrednio, ale również światło, które jest odbite i dociera do niego od tyłu. Pozwala to na zwiększenie ilości przetworzonego światła, co przekłada się na zwiększenie mocy modułu przy zachowaniu jego standardowych rozmiarów. Dzięki temu wydajność tego typu modułów jest znacznie większa i mogą wytwarzać więcej energii niż klasyczne moduły fotowoltaiczne. W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się montaż i/lub budowę następujących elementów: moduły fotowoltaiczne (do 166 600 szt. modułów fotowoltaicznych, dokładna moc modułów zostanie podana na etapie projektu budowlanego); konstrukcje wsporcze (stelaże) podtrzymujące moduły, o wysokości do 6,0 m; okablowanie solarne niskiego napięcia DC (nN), okablowanie nN i SN; telekomunikacyjne linie kablowe; magazyny energii: do 50 szt.; falowniki (inwertery) rozproszone do 250 szt.; stacje transformatorowo-rozdzielcze (nN/SN) wraz z wyposażeniem (do 50 szt.); układy pomiarowo-zabezpieczające; instalacje odgromowe; przyłącza energii elektrycznej; przyłącza światłowodowe; ogrodzenie terenu o wysokości do około 2,5 m, min 15 cm od podłoża; oświetlenie terenu (czujki ruchu); wewnętrzna infrastruktura komunikacyjna w postaci dróg na terenie farmy fotowoltaicznej (drogi utwardzone kruszywem o nawierzchni przepuszczalnej o szerokości do ok. 5 m (z ewentualnymi kilkoma miejscami postojowymi); zjazdy na tereny farmy fotowoltaicznej z istniejących dróg publicznych; pasy zieleni izolacyjnej z nasadzeń krzewów o łącznej długości ok. 350 m. W wyniku funkcjonowania przedmiotowej elektrowni fotowoltaicznej na etapie eksploatacji inwestycji nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe. Na czas trwania etapów: budowy i likwidacji na analizowanym terenie ścieki socjalno-bytowe

będą zbierane w szczelne zbiorniki bezodpływowe, które następnie odbierane będą przez specjalistyczną firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia w tym zakresie a następnie oddawane do najbliższej oczyszczalni ścieków. Oddziaływanie planowanej elektrowni fotowoltaicznej, na warunki wodne nie wystąpi. Jedyne wpływy będą polegać na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu. Woda ta spłynie po powierzchni konstrukcji i wsiąknie do gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie paneli (ścieki deszczowe odprowadzane będą na tereny zielone w obrębie terenu inwestycyjnego). Projektowane urządzenia umieszczone będą w szczelnych modułach magazynowych (przykładowo kontenerach lub szafach bateryjnych) stąd też woda deszczowa nie będzie narażona na zanieczyszczenie. Zostaną zastosowane transformatory suche lub olejowe z misami, mogącymi przejąć całą objętość oleju z transformatora w przypadku wycieków. Z uwagi na niską częstotliwość przejazdów wzdłuż drogi dojazdowej nie przewiduje się stosowania dodatkowych urządzeń zbierających i podczyszczających wody opadowe z ww. drogi. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie zaburzała stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich. W trakcie funkcjonowania przedmiotowej elektrowni i infrastruktury towarzyszącej m.in. stacji transformatorowych, magazynów energii będą powstawać niewielkie ilości odpadów związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Odpady te będą zabierane przez służby dozoru technicznego, które posiadać powinny odpowiednie zezwolenie w tym zakresie. Odpady powstające w wyniku prowadzenia prac konserwacyjnych instalacji będą na bieżąco wywożone poza obszar inwestycji (po zakończeniu robót serwisowych firma wykonująca usługę wywiezie z terenu inwestycji wszelkie odpady). Wytworzone podczas prac remontowo – konserwacyjnych odpady będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, z uwzględnieniem obowiązku poddania ich w pierwszej kolejności procesom odzysku – art. 18 ust. 2 ustawy o odpadach. W przypadku biomasy powstającej w wyniku koszenia terenu inwestycji dopuszcza się jej pozostawienie na terenie inwestycji bądź też przekazanie okolicznym rolnikom jako pasza dla zwierząt. Odpady będą przekazywane podmiotom uprawnionym do gospodarowania tego rodzaju odpadami. Przed rozpoczęciem działalności powodującej wytwarzanie odpadów prowadzący instalację ureguje stan formalno-prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Wytwórcą odpadów będzie podmiot wykonujący prace serwisowe, a gospodarka nimi będzie zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Emisja hałasu będzie związana z transportem samochodowym oraz z pracą maszyn na terenie lokalizacji przedsięwzięcia. Zważywszy na fakt, że prace budowlano – instalacyjno – montażowe prowadzone będą w porze dziennej a także wspomniane poniżej działania minimalizujące, można przyjąć, że poziom ekwiwalentny hałasu poza terenem

prorowadzonych prac, spowodowany pracą maszyn budowlanych i towarzyszących im urządzeń technicznych, a także zwiększonym ruchem pojazdów samobieżnych i samochodowych, nie będzie uciążliwy dla mieszkańców. Należy wspomnieć, iż etap ten będzie posiadał charakter krótkotrwały w porównaniu do czasu eksploatacji urządzenia, a wiążące się z nim uciążliwości po zakończeniu budowy znikną. Na etapie budowy minimalizację emisji hałasu można uzyskać dzięki zastosowaniu poniższych rozwiązań: wykonawca prac budowlanych winien wprowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych; prowadzenie prac w miarę możliwości wyłącznie w godzinach pomiędzy 6.00 a 22.00; silniki maszyn oraz samochodów pozostaną wyłączone jeśli nie będą w danej chwili używane na terenie planowanej inwestycji. Wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202, ze zm.). W otoczeniu terenu lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej znajdują się głównie tereny rolnicze i leśne. Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu na omawianym terenie należy komunikacja drogowa. Głównym elementem układu komunikacyjnego bezpośrednio związanym z terenem projektowanej inwestycji, będą drogi gminne. Źródłami emisji energii akustycznej do otoczenia z projektowanej instalacji mogą być: falowniki - w planowanej instalacji będą zastosowane falowniki (w liczbie do 250 sztuk o poziomie mocy akustycznej 80 dB(A)); stacje transformatorowo-rozdzielcze nN/SN (w liczbie do 50 sztuk o poziomie mocy akustycznej 75,3 dB(A)); w odległości min 100 m od obszarów chronionych akustycznie; magazyny energii (50 sztuk o poziomie mocy akustycznej 80 dB(A)); w odległości min 100 m od obszarów chronionych akustycznie. Należy jednoznacznie stwierdzić, iż zasięg oddziaływania inwestycji w postaci hałasu nie będzie powodował przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla najbliższych terenów chronionych akustycznie. Przyjmuje się, że uciążliwość przedsięwzięcia w trakcie likwidacji będzie polegała przede wszystkim na demontażu i transporcie elementów znajdujących się na powierzchni ziemi co wiązać się będzie przede wszystkim z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza. Oddziaływania wynikające z etapu likwidacji inwestycji będzie zbliżone do oddziaływania inwestycji w fazie budowy. Uciążliwości związane z etapem likwidacji znikną po zakończeniu prac demontażowych – prognozuje się, iż będzie to oddziaływanie krótkotrwałe. Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego (prowadzenie wykopów, realizacja odcinków dróg) oraz transportu materiałów budowlanych i gleby z urobku oraz elementów konstrukcyjnych elektrowni. Wymienione wyżej procesy stanowią źródła emisji

niezorganizowanej, w trudnych do określenia ilościach. Wystąpią również znaczne wahania stężeń zanieczyszczeń w wyniku okresowego prowadzenia poszczególnych robót. Na etapie realizacji podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie spalanie paliwa w silnikach pojazdów pracujących na terenie budowy. Zapotrzebowanie na paliwo uzależnione będzie od rodzaju zastosowanego sprzętu, jednak przewiduje się, że zapotrzebowanie na paliwo w całym okresie budowy może kształtować się na poziomie ok. 4,5 m³ na 1 MW. Emisja spalin z maszyn budowlanych i transportu kołowego nie stanowi większego zagrożenia dla stanu jakości powietrza, z powodu stałego przemieszczania się maszyn i samochodów, a przede wszystkim z powodu przejściowego charakteru oddziaływania emisji na stan zanieczyszczenia powietrza. Należy pamiętać, że obecne rolnicze wykorzystanie, zarówno rozpatrywanej nieruchomości jak i terenów sąsiednich, wymaga wsparcia maszyn rolniczych np. traktorów, kombajnów, również emitujących spaliny. Podsumowując, oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, mogące wystąpić podczas trwania fazy realizacji przedsięwzięcia, mają charakter czasowy i mogą być zminimalizowane poprzez działania związane z odpowiednią organizacją robót. Na etapie likwidacji przedmiotowej inwestycji wpływ na powietrze atmosferyczne będzie porównywalny do etapu budowy, ze względu na zbliżony charakter prac i wykorzystywanych urządzeń. Eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie wywierać negatywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego. Projektowana instalacja fotowoltaiczna przyczyni się do spowolnienia tempa zużycia zasobów naturalnych kraju, ponieważ będzie alternatywnym źródłem energii w stosunku do pozyskiwania z zasobów konwencjonalnych np. węgla kamiennego lub brunatnego. Nie przewiduje się wystąpienia specjalnego zużycia wody, surowców, materiałów, paliw i energii na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia. Możliwe zużycie wody wiązać się będzie wyłącznie z potrzebami socjalno-bytowymi pracowników prowadzących demontaż obiektów. Ponadto, jak w przypadku wszystkich działań związanych z pracą maszyn (dźwigów, samochodów, etc.), występować będzie standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do ich napędu. Likwidacja przedsięwzięcia będzie polegała przede wszystkim na demontażu elementów (lub ich części) infrastruktury technicznej znajdujących się na powierzchni ziemi. Likwidacja spowoduje natychmiastowy powrót krajobrazu do stanu wyjściowego. Na etapie likwidacji oddziaływania będą podobne do tych, które mają miejsce na etapie realizacji przedsięwzięcia (budowy). Potencjalne oddziaływania występujące w obrębie planowanej inwestycji, związane będą głównie ze wzmożonym ruchem samochodów oraz pracą maszyn budowlanych przy demontażu elektrowni. Po zakończeniu robót zanikną. Eksploatacja inwestycji jest zaplanowana na ok. 30 lat. Likwidacja inwestycji będzie związana z zapotrzebowaniem na

paliwo i energię dla maszyn i urządzeń używanych do demontażu farmy. Na dzień dzisiejszy trudno ocenić jakie będą używane maszyny, urządzenia i pojazdy za 30 lat oraz ile ludzi będzie pracowało przy demontażu elektrowni, dlatego trudno ocenić zapotrzebowanie na surowce i materiały. Większość instalacji PV zostanie dostarczona na miejsce montażu w postaci gotowych elementów. Inwestycja wykonana zostanie w typowym systemie montażowym z lekką konstrukcją. Do konstrukcji zamontowane zostaną moduły fotowoltaiczne oraz pozostałe niezbędne elementy instalacji (np. falowniki, okablowanie). Infrastrukturę towarzyszącą stanowią stacje transformatorowe oraz opcjonalnie magazyny energii. Ich posadowienie związane będzie z przygotowaniem wyrównanego podłoża. Dopuszcza się także wykonanie fundamentów pod w/w obiekty. Paliwo i energia, konieczne do zamontowania instalacji fotowoltaicznej i stacji transformatorowych związane będzie ze zużyciem paliwa przez samochody transportujące gotowe elementy instalacji, dźwigi, wbijaki oraz inny sprzęt mechaniczny. Poszczególne elementy będą dostarczane do granicy działki samochodami ciężarowymi, do czego zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura drogowa. Wszystkie komponenty wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia będą dostarczane na miejsce planowanej inwestycji jako elementy częściowo przygotowane do montażu. Dojazd do terenu inwestycji będzie zapewniony drogami, które graniczą z terenem planowanej inwestycji. Dojazdy do stacji SN zostaną utwardzone poprzez zmieszanie lokalnego gruntu z kruszywem naturalnym lub zastosowanie kruszywa betonowego. W obrębie działki poszczególne komponenty będą rozwożone po nieutwardzonym terenie samochodami o masie poniżej 3,5 t. Projektowana farma solarna produkować będzie energię elektryczną nie mniej jednak w momentach gdzie nie będziemy mieć do czynienia z dogodnymi warunkami atmosferycznymi instalacja będzie pobierać niewielkie ilości energii z sieci, które związane będą z zaspokojeniem potrzeb własnych instalacji (m.in. instalacji monitorującej działanie systemu etc.). Kolejną formą poboru energii będzie spalanie paliw w silnikach aut ekipy serwisowej, która będzie kontrolować stan techniczny urządzeń wchodzących w skład instalacji. Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi: ok. 500 MWh/rok. Likwidacja przedmiotowej inwestycji będzie porównywalna do jej etapu budowy. W pierwszej kolejności nastąpi demontaż modułów fotowoltaicznych a w następnej kolejności nastąpi demontaż konstrukcji wsporczych oraz pozostałej infrastruktury (linie kablowe, ogrodzenie). Z uwagi na bark trwałego powiązania konstrukcji wsporczych z gruntem ich demontaż polegać będzie na usunięciu zakotwiczonych elementów wsporczych. Prace rozbiórkowe ze względu na czas trwania oraz charakter użytego sprzętu będą odpowiadać etapowi budowy. Z uwagi na obecny stan przygotowania inwestycji nie przewiduje się konkretnych rozwiązań co do

poszczególnych elementów instalacji, które z uwagi na stan techniczny mogą zostać poddane różnego rodzaju procesom np. odzysk poprzez oddanie ich producentowi; przeprowadzenie stosownych konserwacji i/lub napraw i ponowne wykorzystanie etc. Teren inwestycji znajduje się poza obszarem korytarza ekologicznego. Najbliższy korytarz to Dolina Wkry znajdująca się w odległości co najmniej 1,1 km w kierunku zachodnim. Teren projektowanej inwestycji znajduje się w odległości min. 360 m od najbliższego z ww. obiektów tzn. parku dworskiego w miejscowości Czajki. Z uwagi na odległość i charakter przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań na ww. dobra kultury. Na etapie realizacyjnym zaleca się zastosowanie środków łagodzących i minimalizujących potencjalny negatywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze: prace budowlane należy wykonywać poza okresem lęgowym ptaków t.j. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia, dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie pod nadzorem ornitologa (przyrodnika); ewentualne naruszenie zakazów wobec chronionych gatunków ptaków powinno być poprzedzone uzyskaniem zezwolenia od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska zgody na odstępstwa od zakazów określonych w art. 52 pkt 1 p pkt. 12- 13 ustawy o ochronie przyrody (umyślne płoszenie lub niepokojenie w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących); w czasie prowadzenia prac ziemnych zaleca się sprawdzanie wykopów czy żadne z przedstawicieli małych ssaków (gryzoni) i płazów nie zostało uwięzione. W przypadku znalezienia osobników z wyżej wymienionych gromad należy je uwolnić i przenieść poza teren inwestycyjny. Celem umożliwienia opuszczenia wykopu przez herpetofaunę w przypadku wykopów otwartych dłużej niż 24 h zaleca się zamienne stosowanie: pochylni (jej powierzchnia musi być szorstka dla ułatwienia wspinania się zwierząt), wypłaszczenia jednej ze ścian na początku lub końcu wykopu, ustawienia desek pod kątem pozwalającym na wydostanie się zwierząt. Aby zminimalizować zagrożenie śmiertelności małych zwierząt na etapie prowadzenia wykopów należy podjąć działania minimalizujące polegające na: w przypadku prowadzenia wykopów w okresie od marca do połowy października zaleca się zasłonić je lub ogrodzić siatką z tworzywa sztucznego o oczkach 1 cm lub mniejszych; siatka zabezpieczy wpadaniu do wykopów drobnych zwierząt np.: płazów, gadów, młodych ptaków, małych ssaków; prowadzeniu wykopów krótkimi odcinkami; kontrolowaniu światła wykopów przed kontynuowaniem prac ziemnych i ich zsypywaniem pod kątem obecności zwierząt; odławianiu uwięzionych zwierząt w świetle wykopów w sytuacji długotrwałego okresu otwarcia rowów. Teren inwestycyjny zostanie odsunięty od cieków wodnych/rowów. Nie składować materiałów niebezpiecznych w obrębie cieków i terenów podmokłych. W celu ograniczenia czasowego

wzrostu hałasu, wytwarzanego przez pracujące maszyny oraz dowóz materiałów budowlanych, prace budowlane i montażowe prowadzone będą wyłącznie w porze dnia, tj. w godzinach 6:00-22:00. Wstęp na teren inwestycji będą miały jedynie odpowiednio upoważnione osoby, a obsługę pojazdów, maszyn i urządzeń prowadzić będą wyłącznie odpowiednio przeszkolone osoby; gospodarka materiałowo – sprzętowa, odpadowa i ściekowa będzie zorganizowana w oparciu o sprawdzone procedury. Prowadzenie prac ziemnych dla wykopów pod kabel w sposób selektywny polegający na zebraniu w pierwszej kolejności 30-40 cm wierzchniej warstwy ziemi i składowanie jej w określonym miejscu (np. jedna ze stron wykopu) celem wykorzystania jej do odtworzenia zbliżonych do pierwotnych warunków glebowych i ułatwienie samorzutnego powrotu gatunków obecnej dotychczas flory. Ostateczne ogrodzenie inwestycji należy wykonać z materiału umożliwiającego przenikanie i migracje zwierząt małych, przez obszar instalacji, ograniczając efekt bariery. Wykorzystać siatkę lub ogrodzenie panelowe, należy zastosować pozostawienie wolnej przestrzeni od gruntu min. 20 cm. Zakaz użytkowania sprzętu ciężkiego emitującego hałas i drgania porą nocną ze względu na wykazane gatunki zwierząt o nocnej aktywności; prace budowlano-montażowe prowadzić w porze dziennej. Zastosowany sprzęt będzie w dobrym stanie technicznym. W trakcie realizacji przedsięwzięcia do minimum ograniczone zostaną uciążliwości dla ludzi i środowiska, poprzez zapewnienie sprawnej organizacji ruchu pojazdów transportowych, prawidłową organizację terenu budowy, zapewnienie nadzoru nad pracą maszyn budowlanych. Tankowanie i uzupełnianie/wymiana płynów eksploatacyjnych pojazdów, maszyn oraz urządzeń, wykorzystywanych podczas budowy elektrowni, powinno odbywać się w wyznaczonym miejscu na terenie zaplecza budowy, wyposażonym w nawierzchnię utwardzoną wykonaną np. z płyt betonowych. W miejscu utwardzonym należy również parkować sprzęt po zakończeniu prac i wykonywać konieczne drobne naprawy. Naprawy pojazdów, maszyn lub urządzeń, wykorzystywanych podczas budowy elektrowni, będą odbywać się poza terenem inwestycji; ewentualne zabiegi związane z konserwacją i naprawami maszyn i urządzeń, niemożliwe do wykonania poza placem budowy, będą wykonywane w miejscach do tego odpowiednio przystosowanych, o podłożu zabezpieczonym przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych. Zaplecze budowy, w tym miejsce magazynowania materiałów i odpadów budowlanych oraz miejsca postoju pojazdów, maszyn i urządzeń, zostanie zlokalizowane na terenie utwardzonym; wykorzystanie tego rodzaju materiałów pozwoli zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo – wodnego przez wycieki substancji ropopochodnych; dodatkowo, teren budowy będzie zdalnie monitorowany przez 24 godziny i 7 dni w tygodniu. Teren budowy zostanie wyposażony w pojemniki/kontenery do

selektywnej zbiórki odpadów, w zależności od ich rodzajów i możliwości dalszego zagospodarowania czy przetworzenia; odpady zbierane selektywnie przekazywane będą przedsiębiorcom, posiadającym wymagane prawem pozwolenia. Teren budowy zostanie wyposażony w wystarczające ilości środków do neutralizacji substancji ropopochodnych (np. sorbentów); ewentualne wycieki substancji ropopochodnych będą na bieżąco usuwane z wykorzystaniem sorbentów; jeśli substancje przenikną do gruntu, zostanie on niezwłocznie zebrany i przekazany do unieszkodliwienia wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym niezbędne pozwolenia, sprzęt oraz doświadczenie w zakresie utylizacji tego rodzaju odpadów. W trakcie realizacji inwestycji nie będą powstawały ścieki przemysłowe; natomiast, powstające ścieki socjalno - bytowe gromadzone będą w szczelnych toaletach przenośnych ze zbiornikami bezodpływowymi, a następnie na bieżąco opróżnianych przez uprawnionego odbiorcę, posiadającego stosowne zezwolenia oraz doświadczenie. Eksploatację oraz postoje sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób eliminujący możliwość zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono jak na wstępie.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Nowym Dworze Mazowieckim
Arkadiusz Chelstowski
/ dokument podpisany elektronicznie /

Otrzymuje:

- 1) Adresat
- 2) a/a

Do wiadomości:

- 1) AE ENERGY Sp. z o.o.,

1..

.....k