

### **Charakterystyka przedsięwzięcia**

pod nazwą: „Budowa instalacji OZE o łącznej powierzchni zabudowy do 41,710 ha wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i elektroenergetyczną na działce ewidencyjnej 1535/1 ob. Jeżów gm. Sędziszów”, planowanego do realizacji przez Green Park XXI Sp. z o.o., ul. Jasnogórska 9, 31-358 Kraków.

Planowane przedsięwzięcie – farma fotowoltaiczna o mocy do 32 MW zlokalizowane zostanie na działce o nr ewid. 1535/1, obręb ewidencyjny Jeżów, gmina Sędziszów i obejmie swym zakresem niżej wymienione obiekty/elementy:

- konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli tzw. stoły fotowoltaiczne (konstrukcja wbijana bezpośrednio w grunt przy pomocy kafara), o wysokości konstrukcji do 5 m n.p.t. Inwestor dopuszcza możliwość zastosowania systemu nadążnego – trackerów śledzących wędrówkę słońca,
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 32 MW – w ilości do 106 657 szt. (w przypadku paneli o mocy 300 W),
- falowniki - inwertery (przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego, z systemem wymuszonego chłodzenia). Inwestor przewiduje montaż inwerterów w ilości ok. 288 szt., których łączna moc nie przekroczy 32 MW,
- do 32 stacji transformatorowych, o powierzchni zabudowy do 60 m<sup>2</sup> (każda), mocy do 1 MVA, wysokości do ok. 4 m.n.p.t. Planowany jest kontener wyposażony w rozdzielnie niskiego i średniego napięcia i komorę transformatorową, transformator wraz z niezbędnymi instalacjami. Lokalizacja stacji powinna spełniać uwarunkowania wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. Urz. z 2022 r., poz. 1225),
- stacja transformatorowa SN/110 kV (Główny Punkt Odbioru) – wydzielony z obszaru przedmiotowego zamierzenia teren o powierzchni ok. 1500 m<sup>2</sup>, w granicach którego zlokalizowane zostaną: rozdzielnia napowietrzna 110 kV posadowiona na żelbetowych płytach fundamentowych, rozdzielnica SN umieszczona w kontenerze o powierzchni do 300 m<sup>2</sup>, wykonanym z prefabrykatów, wolnostojący transformator olejowy SN/WN, o mocy 80 MVA lub np. 2 mniejsze transformatory o mocy 40 MV, dławik kompensacyjny wraz z niezbędną infrastrukturą pomocniczą dla stacji zabudowanej w obudowie kontenerowej,
- instalacje: odgromowa i monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy elektrowni słonecznej,
- towarzysząca infrastruktura techniczna, w tym m.in. przewody elektryczne – średnio i wysokonapięciowe, umożliwiające połączenie ze sobą wszystkich elementów farmy, sieć teletechniczną i telekomunikacyjną,
- ogrodzenie, system monitoringowo - alarmowy,
- zjazd z drogi publicznej, ścieżki techniczne o powierzchni do 1000 m<sup>2</sup>, miejsca postojowe o powierzchni maksymalnie do 180 m<sup>2</sup>. Zgodnie z Kip ścieżki techniczne i miejsca postojowe zostaną obsiane trawą.

Zgodnie z uzupełnieniem Kip zakres inwestycji nie uwzględnia posadowienia i wykorzystania magazynów energii.

Inwestor dopuszcza możliwość realizacji inwestycji etapowo. Zgodnie z uzupełnieniem Kip poszczególne etapy inwestycji realizowane będą w sposób ciągły. Każdy z etapów powinien być zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby na każdym etapie farma fotowoltaiczna wyposażona była w kompletną infrastrukturę umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie.

Jak wynika z Kip Inwestor nie przewiduje wykonania instalacji ciągłego oświetlenia terenu elektrowni. Oświetlenie będzie uruchamiane „czujnikiem ruchu”, wykonane jako reflektory kierunkowe, wyposażone w lampy typu LED, umieszczone na masztach, skierowane w dół, na teren inwestycji. Zaleca się zastosowanie ciepłej barwy światła, skierowanego na elementy instalacji, które mają być oświetlone, bez ingerencji w obszary poza terenem inwestycji.

Całkowita powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi ok. 46,92 ha, przy czym powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostała powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia wyniesie do ok. 38,6 ha. Zgodnie z Kip, teren realizacji zamierzenia obejmuje użytki oznaczone jako grunty orne klasy RIVa, RV, RVI oraz nieużytki. Od strony wschodniej planowanej inwestycji przepływa ciek niewyróżniony wg. MPHP 2018, który w odległości ok. 80 m od planowanej instalacji łączy się z Ciekim od Gniewięcina. Zgodnie z Kip, elementy farmy fotowoltaicznej, włącznie z ogrodzeniem, zostaną odsunięte o ok. 5 m od ww. cieku. Na etapie prac realizacyjnych i likwidacyjnych Inwestor zastosuje bufor o szerokości 5 m wzdłuż ww. cieku, który pozostanie obszarem wyłączonym z prac budowlanych. Zgodnie z Kip planowana inwestycja nie będzie ingerować w ww. ciek. W związku z realizacją przedsięwzięcia Inwestor nie przewiduje wycinki drzew ani krzewów – w granicach działki inwestycyjnej występuje teren leśny o powierzchni ok. 0,5 ha oraz dwa skupiska zadrzewień, które nie są objęte zakresem przedsięwzięcia. Z terenu inwestycji wydzielona została działka o nr ewid. 409 obr. Jeżów z terenem leśnym. Zgodnie z uzupełnieniem Kip, wyłączony z zabudowy panelami fotowoltaicznymi oraz wolny od ogrodzenia pozostanie fragment terenu inwestycyjnego, jako kontynuacja wyłączenia ww. terenu leśnego (dz. nr ewid. 409), w celu zachowania korytarza migracyjnego dla zwierząt w kierunku wschód – zachód. Pozostawiony niezabudowany fragment terenu inwestycyjnego będzie miał szerokość ok. 45 m i długość ok. 630 m. W południowo-wschodniej części terenu inwestycyjnego znajdują się zadrzewienia z gatunków m.in. jesion wyniosły i brzoza brodawkowata. Zadrzewienia te zostaną wyłączone z zakresu przedsięwzięcia i pozostaną w obecnej formie, bez ingerencji. Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na terenie inwestycji zostaną wyznaczone strefy wolne od zainwestowania, o szerokości 15 m oraz zachowane zostaną istniejące drzewa i krzewy.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, iż obszar planowanego przedsięwzięcia stanowi teren użytkowany rolniczo pod uprawę zbóż. Na terenie inwestycyjnym występują powszechne, pospolite gatunki roślin, w większości towarzyszące uprawom rolnym tj. m.in. chaber bławatek, mak polny, perz właściwy, gwiazdnica pospolita, bylica pospolita, skrzyż polny, wyka ptasia, powój polny.

Na terenie inwestycyjnym nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i grzybów oraz chronionych siedlisk przyrodniczych.

Rozpatrywana farma fotowoltaiczna od strony południowo-zachodniej ma bezpośredni dostęp do drogi gminnej (działka o nr ewid. 502 obr. Jeżów).

Zgodnie z Kip oraz mapą ewidencyjną, bezpośrednie sąsiedztwo terenu przedsięwzięcia stanowią:

- od strony północnej, wschodniej i zachodniej – tereny leśne,
- od strony południowej – droga gminna (działka o nr ewid. 502 obr. Jeżów), tereny rolne oraz zabudowa mieszkaniowa zagrodowa.

Najbliższy teren podlegający ochronie akustycznej – zabudowa mieszkaniowa zagrodowa – zgodnie z ogólnodostępnymi mapami i Kip, znajduje się w odległości ok. 50 m w kierunku południowym od planowanego zamierzenia.

Jak wskazano w Kip wygenerowana energia elektryczna dostarczana będzie do sieci elektroenergetycznej średniego lub wysokiego napięcia (SN lub WN) przy pomocy linii kablowej oraz przyłącza energetycznego. Należy zaznaczyć, że ostateczne warunki przyłączenia instalacji do sieci będą

uzależnione od decyzji lokalnego operatora sieci przesyłowej, w związku z powyższym oddziaływanie na środowisko w tym zakresie nie jest przedmiotem oceny.

W związku z realizacją planowanej inwestycji nie przewiduje się znaczącego zużycia surowców i materiałów. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, paliwa i energie będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

W czasie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się zużycia surowców, poza niewielkim zużyciem wody (bez detergentów) do mycia paneli oraz energii dla zapewnienia prawidłowego działania automatyki oraz systemu monitoringu. Nie planuje się stosowania herbicydów ani innych środków ochrony roślin. Rozpatrywana instalacja jest bezobsługowa wykorzystująca energię słoneczną. Przedsięwzięcie poprzez wykorzystanie odnawialnego źródła energii przyczyni się do ograniczenia źródeł konwencjonalnych, które wiążą się z emisją zanieczyszczeń powietrza. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycja populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku.

Zgodnie z dokumentacją sprawy zakres inwestycji nie wiąże się ze znacznym trwałym przekształceniem rzeźby terenu. Ogniwa fotowoltaiczne zamontowane zostaną z zastosowaniem wolnostojącej konstrukcji montażowej wbijanej bezpośrednio do gruntu przy pomocy kafara. Inwestor dopuszcza możliwość zastosowania systemu nadążnego – trackerów śledzących wędrówkę słońca. Przewiduje się prace ziemne związane z wykonaniem połączeń kablowych oraz posadowieniem kontenerowych stacji transformatorowych. Zasypanie wykopów pod okablowanie odbywać się będzie z zachowaniem warstw (profilu litologicznego). W ramach działań minimalizujących wpływ tej fazy na środowisko, teren zajęty w związku z realizacją inwestycji oraz jego zaplecze należy zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, a po zakończeniu prac uporządkować. Od strony wschodniej planowanej inwestycji przebiega ciek niewyróżniony wg. MPHP 2018, który w odległości ok. 80 m od planowanej instalacji łączy się z Ciekim od Gniewięcina. Zgodnie z Kip, elementy farmy fotowoltaicznej, włącznie z ogrodzeniem zostaną odsunięte o ok. 5 m od ww. cieku. Na etapie prac realizacyjnych i likwidacyjnych Inwestor zastosuje bufor o szerokości 5 m wzdłuż ww. cieku, który pozostanie obszarem wyłączonym z prac budowlanych. Zgodnie z Kip planowana inwestycja nie naruszy ciągłości i funkcjonalności ww. cieku. Wykonywane prace nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie wpływających ze szkodą na grunty sąsiednie.

Źródłami emisji do powietrza oraz hałasu będą głównie maszyny i pojazdy wykorzystywane na etapie realizacji zamierzenia, uciążliwości w tym zakresie będą miały charakter okresowy. Ww. emisje podczas prowadzonych prac budowlanych będą minimalizowane poprzez m. in. nieprowadzenie prac z wykorzystaniem pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w szczególności takich jak: samochody ciężarowe, koparki, spycharki, pompy do betonu, ciągniki, maszyny i urządzenia do cięcia materiałów twardych w godzinach od 22.00 do 6.00 (poniedziałek – sobota) oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy, unikana będzie również równoczesna praca pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia.

Transport sprzętu, materiałów i urobku ziemnego prowadzony będzie po wyznaczonych trasach przejazdu na terenie inwestycyjnym i przy wykorzystaniu istniejącej sieci publicznych dróg komunikacyjnych.

Z uwagi na dotychczasowe użytkowanie terenów nie przewiduje się zanieczyszczenia mas ziemnych. Powstałe niezanieczyszczone masy ziemne należy w maksymalnym stopniu zagospodarować na terenie inwestycyjnym mając na uwadze zakaz zmian stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie planuje się istotnych zmian ukształtowania terenu, zachowane zostaną naturalne spadki terenu, kierunki spływu powierzchniowego.

Na etapie eksploatacji przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie powodować oddziaływań w zakresie emisji do powietrza, ani istotnej emisji hałasu. Źródłami hałasu będą inwertery, transformatory, stacje transformatorowe, stacja GPO oraz trackery. Jak wynika z Kip, maksymalna moc

akustyczna urządzeń wynosi odpowiednio: stacja transformatorowa do 90 dB (każda), transformator do 90 dB (każdy), inwerter do 90 dB (każdy), GPO do 100 dB, trackery do 40 dB. Zgodnie z Kip stacje transformatorowe zostaną umieszczone w odległości co najmniej 100 m, a stacja GPO w odległości ok. 390 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Transformatory umieszczone będą w zabudowie kontenerowej. Wolnostojący transformator SN/WN zlokalizowany będzie w granicach terenu o powierzchni ok. 1500 m<sup>2</sup> wydzielonego z obszaru przedmiotowego zamierzenia. Planowane jest zastosowanie trackerów, które zgodnie z uzupełnieniem Kip nie będą stanowiły istotnego źródła hałasu. Zgodnie z ogólnodostępnymi mapami i Kip najbliższy teren podlegający ochronie akustycznej, zabudowa mieszkaniowa zagrodowa znajduje się w odległości ok. 50 m w kierunku południowym od granic planowanego zamierzenia. Jak wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 112) dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku, wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A, dla ww. terenów chronionych akustycznie tj. zabudowy mieszkaniowej zagrodowej, wynoszą: w porze dziennej tj. w godzinach 600 – 2200 – LAeq D = 55 dB, w porze nocnej tj. w godzinach 2200 – 600 – LAeq N = 45 dB. Biorąc pod uwagę ww. informacje, wyniki analiz dla przedmiotowego przedsięwzięcia, analizy wykonywane w innych dokumentacjach będących w posiadaniu RDOŚ Kielce oraz fakt, że instalacja fotowoltaiczna pracuje w porze dziennej, nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu z terenu planowanego przedsięwzięcia na najbliższych terenach chronionych akustycznie określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z terenu przedmiotowego przedsięwzięcia odprowadzane będą powierzchniowo na tereny biologicznie czynne, w granicach władania Inwestora, w sposób niepowodujący zmian stanu wody ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

Jak wynika z Kip, w celu ochrony zwierząt mogących występować na przedmiotowym terenie, prace ziemne prowadzone będą pod nadzorem przyrodniczym. Powyższe zabezpieczy zwierzęta (w tym ptaki) w okresie ich rozrodu/lęgów/migracji. W ramach działań minimalizujących, wykopy przed zasypaniem należy sprawdzać pod kątem obecności w nich zwierząt, stwierdzone osobniki przenosić w bezpieczne miejsca, na tereny sąsiednie, niekolidujące z inwestycją, na tereny o dogodnych warunkach siedliskowych. Zgodnie z Kip, wykopy i miejsca prac ziemnych na czas realizacji inwestycji zostaną zabezpieczone, tak aby zapobiec wpadaniu płazów i innych drobnych zwierząt. Teren prac będzie regularnie kontrolowany na obecność zwierząt, a stwierdzone osobniki będą przenoszone w bezpieczne miejsca, na tereny sąsiednie, niekolidujące z inwestycją, o dogodnych warunkach siedliskowych.

Panele fotowoltaiczne zostaną posadowione w szeregach z zachowaniem odstępów, co wyeliminuje powstawanie zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody oraz powstawaniem tzw. efektu olśnienia. Teren pomiędzy stołami fotowoltaicznymi pozostanie biologicznie czynny, obsiany trawą, z wykorzystaniem gatunków rodzimych. Na etapie eksploatacji nie będą stosowane herbicydy i inne środki ochrony roślin. Inwestor przewiduje okresowe koszenie roślinności trawiastej po 1 września, w sposób umożliwiający ucieczkę mogących występować w obrębie farmy zwierząt, tj. poprzez koszenie od środka farmy do zewnątrz. W trakcie tego zabiegu należy zwracać uwagę na możliwość napotkania miejsc lęgowych ptaków w trakcie rozrodu. Miejsca takie należy zabezpieczyć przed ingerencją.

Inwestor przewiduje wykonanie ogrodzenia (z siatki) terenu przedsięwzięcia. Ogrodzenie zostanie wyposażone w system monitoringowo-alarmowy. W celu ograniczenia wpływu na lokalne migracje małych zwierząt pozostawiona zostanie przerwa wynosząca minimum 20 cm pomiędzy ogrodzeniem, a powierzchnią ziemi, umożliwiającą przemieszczanie się zwierząt. Dolną krawędź ogrodzenia należy wykonać w sposób zapobiegający kaleczeniu zwierząt. W celu wykluczenia możliwości uwięzienia większych zwierząt w/na ww. ogrodzeniu wielkość oczek będzie wynosić ok. 6 cm x 6 cm. Wolny od ogrodzenia pozostanie teren o wymiarach ok. 45 m x ok. 630 m, stanowiący kontynuację wydzielienia leśnego, co zapewni drożność lokalnego korytarza migracji o kierunku wschód-zachód dla dużych zwierząt. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, aktualne zagospodarowanie, brak w zakresie inwestycji wycinki drzew i krzewów, posadowienie paneli

w szeregach z zachowaniem odstępów uniemożliwiających tworzenie monolitycznej tafli podobnej do lustra wody, zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej dla pokrycia modułów fotowoltaicznych, zachowanie pomiędzy rzędami paneli terenów biologicznie czynnych, wskazany w Kip nadzór przyrodniczy na etapie realizacji, sposób prowadzenia prac, inwestycja nie będzie znacząco negatywnie wpływać na populacje występujących w rejonie inwestycji gatunków zwierząt.

Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane będzie na terenie Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują ustalenia Uchwały XXXV/622/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2013 r., poz. 3314).

Planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do obiektów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych – wg rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się zagrożenia dla środowiska na skutek ewentualnej awarii w pracy instalacji. Warunkiem jest zapewnienie właściwego stanu technicznego urządzeń i nadzór nad ich pracą.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji w zakresie zanieczyszczeń powietrza, emisji hałasu oraz powstawania ścieków. Planowana instalacja fotowoltaiczna nie będzie również powodować ponadnormatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Zapewnione zostanie właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami. Mając na uwadze działania minimalizujące opisane w pkt 1 lit. d niniejszej decyzji nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na przyrodę. Uwzględniając lokalizację inwestycji w centralnej Polsce należy stwierdzić, że transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie wystąpi.