

**Burmistrz Miasta Trzcianki
ul. Sikorskiego 7
64-980 Trzcianka**

dotyczy: OŚ.6220.2.2022.JH

W nawiązaniu do pisma nr OŚ.6220.2.2022.JH z dnia 13.01.2023 roku dotyczącego postępowania w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie do 35 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 35 MW, zlokalizowanych w miejscowości Siedlisko wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędna dla każdej z nich infrastrukturą na działkach o nr ewid. 143, 144, 145, 146, 148, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 i 643 obręb Siedlisko przedstawiamy wyjaśnienia oraz uzupełnienia do złożonej dokumentacji:

Ad 1. Informacja o zakresie oddziaływania poszczególnych wariantów:

Realizacja przedsięwzięcia obejmuje wykonanie instalacji o łącznej nie przekraczalnej mocy całego kompleksu zainwestowania do 35 MW w następujących możliwych do wykonania konfiguracjach :

- budowa 2 instalacji o mocy pojedynczej instalacji do 17,5 MW,
- budowa 4 instalacji o mocy pojedynczej instalacji do 8,75 MW,
- budowa 1 instalacji o mocy do 35 MW,
- budowa 35 instalacji o mocy do 1 MW,

Wariant A: Wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia w zmienionych warunkach

W wariantcie tym przyjęto:

- sposób montażu układu paneli na fundamencie żelbetowym

Na etapie realizacji inwestycji, montaż konstrukcji wsporczej - słupa stalowego - odbywać się będzie poprzez trwałe jego zakotwienie w wielkogabarytowym, monolitycznym fundamencie żelbetowym, wykonywanym „na mokro” w miejscu wbudowania (głębokość fundamentu, zależna od wyników badań geologicznych wykonanych we wstępnej fazie realizacji przedsięwzięcia).

Gabaryt fundamentu spowoduje zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie, co w sposób bezpośredni zmniejsza naturalne zdolności retencyjnych terenu objętego inwestycją.

Wariant B – lokalizacja na terenie objętym opracowaniem

- sposób montażu układu paneli na słupa stalowego

Na etapie realizacji inwestycji, montaż słupa stalowego odbywać się będzie metodą jego wciskania bezpośrednio w grunt, metodą nabijania profili aluminiowych lub stalowych bezpośrednio do gruntu.

Realizacja tego wariantu obejmuje montaż instalacji w sposób nieinwazyjny, nie powoduje zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie oraz nie zmniejsza naturalnych zdolności retencyjnych terenu objętego inwestycją.

- a)** Porównanie wariantów oraz wpływ na środowisko w związku z pracami rozbiórkowymi - w pkt 17 Raportu przedstawiono informację o pracach rozbiórkowych

Na podstawie przedstawionych w Raporcie informacji (pkt 7) zakres wpływ na środowisko przedstawia się następująco:

Wariant A – realizacja inwestycji nie jest związana z wykonaniem prac rozbiórkowych.

Wariant B – realizacja inwestycji nie jest związana z wykonaniem prac rozbiórkowych.

- b)** Wpływ inwestycji i wariantów realizacji w odniesieniu do gospodarki odpadami

Na podstawie przedstawionych w Raporcie informacji (pkt 7) zakres wpływ na środowisko przedstawia się następująco:

Wariant A – realizacja inwestycji ze względu na wykonanie fundamentu żelbetowego spowoduje konieczność wykonania prac ziemnych związanych z wykopem pod fundament. Spowoduje to konieczność zagospodarowania pozyskanego urobku ziemi, zwiększy ruch maszyn po terenie inwestycji, co narusza strukturę wierzchniej warstwy terenu. Wariant ten spowoduje zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie terenu inwestycji oraz zmniejsza naturalną zdolności retencyjną omawianego terenu.

Wariant B – realizacja inwestycji nie jest związana z nabijaniem profili nośnych bezpośrednio w gruncie ogranicza do niezbędnego minimum zakres prac technicznych posadowienia elementów technicznych. ziemnych. Wariant ten nie powoduje zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie oraz nie zmniejsza naturalnych zdolności retencyjnych terenu objętego inwestycją

- c)** Porównanie wariantów inwestycji i wpływu na środowisko w odniesieniu do stosowania danych technologii lub substancji

Na podstawie przedstawionych w Raporcie informacji (pkt 7) zakres wpływ na środowisko przedstawia się następująco:

Wariant A – realizacja inwestycji we wskazanym wariantcie ze względu nie stosowanie nowoczesnych technologii nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Wielkość stosowanych substancji nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego

Wariant B – realizacja inwestycji we wskazanym wariantcie ze względu nie stosowanie nowoczesnych technologii nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Wielkość stosowanych substancji nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego

Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanego wariantu w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko zostało omówione w rozdziale 16, Raportu. Analiza te dotyczy wariantu wskazanego jako właściwy dla realizacji zadania.

Dla omawianego przypadku użytkowania elektrowni fotowoltaicznej nie ma możliwości wystąpienia awarii, która pociągnęłaby za sobą zanieczyszczenie środowiska. Na omawianym terenie nie będą magazynowane żadne preparaty oraz produkty wobec powyższego nie zachodzi tu możliwość zaistnienia potencjalnych zagrożeń dla środowiska. Wytworzone w ramach prac konserwacyjnych, naprawczych odpady po zakończeniu tych czynności nie będą magazynowane na terenie inwestycji. W przypadku awarii urządzeń technicznych praca ich zostanie wstrzymana bez żadnych konsekwencji związanych z zanieczyszczeniem środowiska.

Ilości substancji niebezpiecznych na terenie inwestycji są znacznie niższe od wartości progowych wymienionych w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138). Tak, więc obiekt nie jest zaliczany do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Wpływ inwestycji na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Planowana inwestycja będzie wyposażona w urządzenia techniczne spełniające wymogi standardów energetycznych, ekologicznych. Z tego powodu już same urządzenia ograniczają wpływ obiektu na możliwe zmiany klimatu.

Wpływ inwestycji na ekstremalne zjawiska pogodowe.

- powódzie – planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi jest dostosowana do tego typu zjawisk. Obiekt będzie przystosowany do możliwej klęski powodzi. Obiekt leży poza znaną strefą występowania terenów zalewowych.

- pożary - planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi, przepisami zabezpieczenia p.poż. jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia pożaru.

- fale upałów - planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi, przepisami p.poż. jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia fali pożarów.

- susze - planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi, przepisami zabezpieczenia p.poż. jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia suszy.

- nawalne deszcze i burze – (krótkotrwałe deszcze o dużym natężeniu, którego czas trwania waha się od kilku do kilkudziesięciu minut) planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia deszczu nawalnych oraz burz.

- silne wiatry - planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi, przepisami zabezpieczenia p.poż. jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia silnych wiatrów.

- katastrofalne opady śniegu - planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi w zakresie obliczeń statycznych, naprężeń mechanicznych jest dostosowana do tego

typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia opadów śniegu.

- fale mrozu - istniejąca infrastruktura terenu, jak również planowa inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz przepisami branżowymi w zakresie obliczeń statycznych, naprężeń mechanicznych jest dostosowana do tego typu zjawiska. Obiekt będzie przystosowany do możliwości wystąpienia fali mrozu.

Długoterminowe trendy zmian w środowisku oraz wpływ przedsięwzięcia na klimat i zmiany klimatu

Analizę wpływu planowanego przedsięwzięcia na bioróżnorodność środowiskową oraz na utratę różnorodności gatunków dokonywana w odniesieniu do tendencji:

- **łagodzenia zmian klimatu** – taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, który nie przyczynia się do pogłębiania się zmian klimatu;

- **adaptacji do zmian klimatu** – taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, jak również by nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu;

- **różnorodności biologicznej** – zgodnie z art. 2 Konwencji o różnorodności biologicznej: zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących m.in. z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami.

Analiza oddziaływania w odniesieniu **do zmiany klimatu**:

a) bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych – planowane przedsięwzięcie nie jest związane z bezpośrednią emisją gazów cieplarnianych do środowiska w odniesieniu do planowanej technologii pracy obiektu. Zakres działań nie wpływa na zwiększenie emisji dwutlenku węgla, podtlenku azotu, metanu oraz innych gazów cieplarnianych.

b) pośrednia emisja gazów cieplarnianych (w odniesieniu do wytwarzanych odpadów, utrata siedlisk) – planowane przedsięwzięcie nie jest związane z pośrednią emisją gazów cieplarnianych wynikającą z utraty siedlisk powodujących sekwestrację węgla do środowiska.

c) pośrednia emisja gazów cieplarnianych (w odniesieniu do transportu – etap realizacji, etap eksploatacji) – etap realizacji zadania związany z przeprowadzeniem prac budowlanych, dlatego planowane przedsięwzięcie jak każde zadanie inwestycyjne na etapie jego realizacji jest związane z bezpośrednią emisją gazów cieplarnianych do środowiska. Dotyczy to przede wszystkim środków transportu. Etap eksploatacji ze względu na opisany sposób funkcjonowania instalacji wielkość emisji ogranicza do niezbędnego minimum. Zatem omawiany aspekt środowiskowy nie wpływa w sposób pośredni na istniejącą emisję gazów cieplarnianych.

d) pochłanianie gazów cieplarnianych – planowane przedsięwzięcie jest związane z działaniem skutkującym zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych do środowiska. – Eksploatacja instalacji dotyczy wykorzystania darmowej i prawie nieograniczonej energii słońca za pomocą systemów fotowoltaicznych. Zatem instalacja dostarcza wiele korzyści, m.in.: redukcja emisji CO₂ – instalacje fotowoltaiczne to systemy zero emisyjne – oznacza, że w trakcie produkcji energii nie emitują one szkodliwych związków i dwutlenku

węgla, ani żadnych innych gazów cieplarnianych. Szacuje się, iż w porównaniu do produkcji energii elektrycznej w oparciu o paliwa kopalne, każdy 1 kW instalacji fotowoltaicznej pozwala zaoszczędzić: 600 do 2300 kg CO₂, w zależności od składu paliwa i natężenia promieniowania słonecznego.

e) zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych – Eksploatacja instalacji dotyczy wykorzystania darmowej i prawie nieograniczonej energii słońca za pomocą systemów fotowoltaicznych. Zatem planowane przedsięwzięcie w sposób bezpośredni wpływa na zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych do środowiska.

f) pośrednia emisja gazów cieplarnianych – planowane przedsięwzięcie w sposób bezpośredni wpływa na zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych do środowiska. Eksploatacja instalacji dotyczy wykorzystania darmowej i prawie nieograniczonej energii słońca za pomocą systemów fotowoltaicznych.

Projekt budowlany jest opracowany zgodnie z przepisami ochrony środowiska i przepisami branżowymi. Projekt ten uwzględnia stosowanie najnowocześniejszych urządzeń, które mają certyfikaty dopuszczające do stosowania w Polsce jak również na świecie. Staranna i poprawna eksploatacja urządzeń technicznych, terminowo i fachowo przeprowadzane remonty, odpowiednio wyszkolona załoga i właściwa organizacja pracy – to warunki, jakie minimalizują prawdopodobieństwo wystąpienia awarii.

Do najważniejszych projektowanych rozwiązań chroniących środowisko na terenie obiektu należy zaliczyć zaprojektowanie poszczególnych jego elementów z uwzględnieniem, na danym terenie, warunków geologicznych i hydrogeologicznych,

- eksploatację obiektu zgodnie z przepisami ochrony środowiska i przepisami branżowymi,
- zastosowanie nowoczesnych urządzeń technicznych i technologicznych,
- eksploatację urządzeń zgodnie z przepisami bhp i p.poż. oraz stosowanie się do instrukcji obsługi urządzeń,

Ryzyko związane ze zmianą klimatu:

Zgodnie z art. 3 [Definicje] ustawy o system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych przez gazy cieplarniane rozumie się:

a) gazy: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄), podtlenek azotu (N₂O), fluorowęglowodory (HFCs), perfluorowęglowodory (PFCs), sześćfluorek siarki (SF₆),

b) inne niż wymienione w lit. a gazowe składniki atmosfery zarówno naturalne, jak i antropogeniczne, które pochłaniają i reemitują promieniowanie podczerwone.

Eksploatacja instalacji nie jest związana z emisją gazów cieplarnianych (dwutlenek węgla i f-gazy).

Ad 2. Uzasadnienie wnioskowanego wariantu

art. 66.

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać informacje umożliwiające analizę kryteriów wymienionych w art. 62 analiza i ocena w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ust. 1 oraz zawierać:

7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 6 i 6a;

Informujemy, że obowiązek określony w art. 66 został zrealizowany i przedstawiony w pkt 7.3 Raportu

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska powinien umożliwiać osiągnięcie zamierzonych celów gospodarczych przy równoczesnym braku, lub minimalizacji takich ingerencji w środowisko, które mogłyby spowodować pogorszenie jego stanu. Wariant preferowany przez Inwestora jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwościach technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska.

Po przeanalizowaniu przedstawionego zakresu oddziaływania na środowisko dla wskazanych wariantów stwierdzono, że wariant B jest najlepszym sposobem połączenia założonych celów gospodarczych w powiązaniu z potencjalnym wykorzystaniem środowiska przyrodniczego oraz wpływu na nie. Wariant ten stanowi konsensus pomiędzy możliwościami wynikającymi z przepisów prawa ochrony środowiska oraz oczekiwaniami inwestora.

Wybór ten pozwala na pełną kontrolę sposobu funkcjonowania instalacji, optymalizuje warunki ekonomiczne jej funkcjonowania (wariant A charakteryzuje się słabą perspektywą efektywności ekonomicznej oraz brakiem technicznej możliwości wykonania przyłączenia) pozwala na pełne wykorzystanie potencjału technologicznego.

W związku z powyższym uważa się, iż wariant przedstawiony przez wnioskodawcę jest najkorzystniejszy dla środowiska. Wykonanie inwestycji spowoduje pełne zagospodarowanie terenu. Założenia projektowe wykonania instalacji określone w niniejszym opracowaniu są typowe dla tego rodzaju obiektów. Rozważanie zastosowania innych wariantów techniczno-technologicznych projektowanego obiektu niż przyjęte jest niecelowe.

Wykonanie inwestycji spowoduje:

- efektywne wykorzystanie istniejących możliwości technicznych lokalizacji inwestycji,
- poprawienie ekonomiki funkcjonowania instalacji

Realizacja inwestycji zgodnie z przyjętymi założeniami, polegająca na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy ok 35 MW jest bezsprzecznie najdogodniejszym wariantem dla inwestora i środowiska. Przewidywany wariant zakłada zastosowanie najnowszych technologii wykonania prac oraz użytkowania obiektu.

Opisany wariant realizacji inwestycji:

- ograniczy do niezbędnego minimum zakres prac technicznych posadowienia elementów technicznych.
- nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie
- nie wpłynie na zmniejszenie naturalnych zdolności retencyjnych terenu objętego inwestycją

6) określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko, a w przypadku drogi drogi, o której mowa w art. 24ga stosowanie przepisów dotyczących zarządzania bezpieczeństwem dróg ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, także wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego;

6a) porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na:

- a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,*
- b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,*

- c) dobra materialne,
d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
e) formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 wyłączenie wymogu uzgodnienia lub opiniowania ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,
f) elementy wymienione w art. 68 określenie zakresu raportu ust. 2 pkt 2 lit. b, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ,
g) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a–f;

Informujemy, że obowiązek określony w art. 66 został zrealizowany i przedstawiony w pkt 7.1 Raportu

Zakres oddziaływania	Wariant A	Wariant B
- na ludzi	-	-
- na rośliny	X	X
- na zwierzęta	-	-
- na grzyby	-	-
- na siedliska przyrodnicze	-	-
- wodę	X	-
- powietrze	XX	X
- powierzchnię ziemi	XXX	X
- dobra materialne	X	X
- zabytki	-	-
- krajobraz kulturowy	X	X
- formy ochrony przyrody	XX	XX
- wzajemne oddziaływanie między elementami	X	X

legenda:

- brak oddziaływania - -
- oddziaływanie bardzo słabe - x
- oddziaływanie słabe - xx
- oddziaływanie średnie - xxx
- oddziaływanie silne - xxxx
- oddziaływanie bardzo silne - xxxxx

a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
Teren inwestycyjny leży poza granicami głównych korytarzy ekologicznych. Przeprowadzona analiza wykazała, że omawiana zabudowa nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi. Wartości emisji do środowiska spełniają normy ustalone szczegółowymi przepisami. Lokalizacja przedsięwzięcia na omawianym terenie nie koliduje z siedliskami przyrodniczymi zarówno dla wariantu A oraz B

Lokalizacja przedsięwzięcia na omawianym terenie nie koliduje ze wskazanymi siedliskami przyrodniczymi zarówno dla Wariantu A oraz B.

b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,
Lokalizacja przedsięwzięcia w zakresie jest związana ze zmianą krajobrazu w zakresie wykonania obiektu budowlanego.

Sporządzenie oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na krajobraz rozpocząć należy od zdefiniowania pojęcia krajobrazu. Definicja krajobrazu do polskich przepisów prawnych wprowadzona została ustawą z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.). Wyżej przywołana ustawa wprowadziła zmiany, m.in. w art. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdzie wprowadzono punkt 16e, w którym krajobraz **zdefiniowano jako postrzegana przez ludzi przestrzeń,**

zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowane w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Nieodłącznym elementem korzystania z zasobów krajobrazu przez człowieka jest ocena wartości poszczególnych fragmentów przestrzeni oraz poszczególnych komponentów środowiska i form zagospodarowania terenu (Chmielewski 2013).

Analiza lokalizacji analizowanego terenu, charakterystyka geomorfologiczna pozwoliły na zaklasyfikowanie przedmiotowego krajobrazu do klasy krajobrazów nizin, rodzaju krajobrazu pochodzenia fluwioglacjalnego, gatunku równinne i faliste. Krajobraz analizowanego terenu został przekształcony w wyniku prowadzenia działalności rolniczej. Krajobraz analizowanego terenu został przekształcony w wyniku prowadzenia działalności rolniczej.

Teren planowanego przedsięwzięcia graniczy z innymi działkami, których powierzchnia również, tak jak powierzchnia inwestycyjnej działki, stanowi głównie grunty rolne, który stanowić będzie przesłonę widokową dla omawianej instalacji. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdza się, aby montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 35 MW pogorszył walory krajobrazowe danego obszaru. Nadmienić należy że farma fotowoltaiczna w porównaniu z turbinami wiatrowymi nie stanowi tak wyraźnej dominanty w terenie, co zmniejsza jej negatywne oddziaływanie na lokalne walory estetyczno-krajobrazowe. Posadowienie paneli fotowoltaicznych na wysokości do 6 m n.p.t. wkomponuje się w lokalny krajobraz i rzeźbę terenu. Sama inwestycja ma charakter punktowy i nie będzie powodowała negatywnego oddziaływania na krajobraz. Wskazać w tym miejscu należy również, że korzystniej w aspekcie wpływu na krajobraz jest lokalizować jedną farmę fotowoltaiczną do 35 MW niż 35 farmy fotowoltaiczne do 1 MW. Działanie takie wpłynie na skupienie jednostek wytwórczych w jednym miejscu, a nie doprowadzi do rozproszenia źródeł wytwórczych w różnych miejscach zlokalizowanych w niedalekiej odległości.

Poniżej przedstawiono podsumowanie oddziaływań na krajobraz.

Charakterystyka oddziaływania	Etap budowy	Etap eksploatacji	Etap likwidacji
Wielkość i złożoność oddziaływania	Oddziaływanie pomijalne, brak konieczności wykorzystania masztów lub dźwigów o dużej wysokości.	Niewielkie oddziaływanie, związane z niewielką wysokością instalacji (ok 4m) względem gruntu	Oddziaływanie pomijalne
Obciążenie istniejącej infrastruktury technicznej	Brak, przedsięwzięcie realizowane na terenie nie przekształconym	Instalacja zostanie zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru leśnego stanowiącego przesłonę widokową, zlokalizowane w znacznej odległości od obszarów o gęstym zaludnieniu, zlokalizowane w sąsiedztwie obszarów wykorzystywanych rolniczo	Okresowy wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do miejsca prowadzenia prac rozbiórkowych
Prawdopodobieństwo oddziaływania	Niskie,	Niskie	Niskie
Czas trwania oddziaływania	Krótkookresowe	Długookresowe	Krótkookresowe

Częstotliwość	Ograniczone do czasu trwania prac budowlano montażowych	Ograniczone do czasu eksploatacji przedsięwzięcia	Ograniczone do czasu trwania prac rozbiórkowych
Odwracalność	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne

Lokalizacja przedsięwzięcia na omawianym terenie będzie miała znikome małe oddziaływanie na powierzchnię ziemi zarówno dla Wariantu A oraz B.

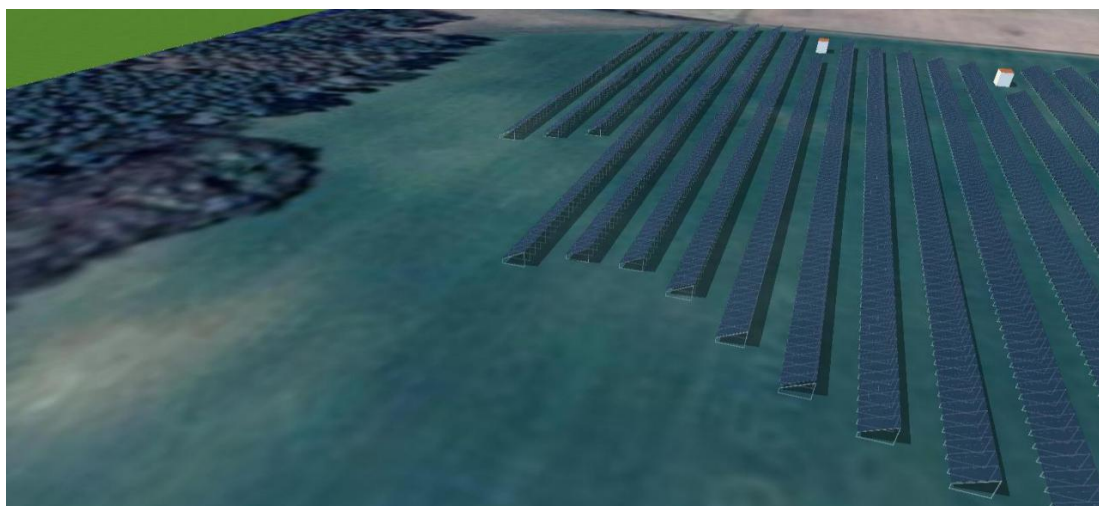
c) dobra materialne

Lokalizacja przedsięwzięcia na omawianym terenie nie będzie miała wpływu na dobra materialne zarówno dla Wariantu A oraz B.

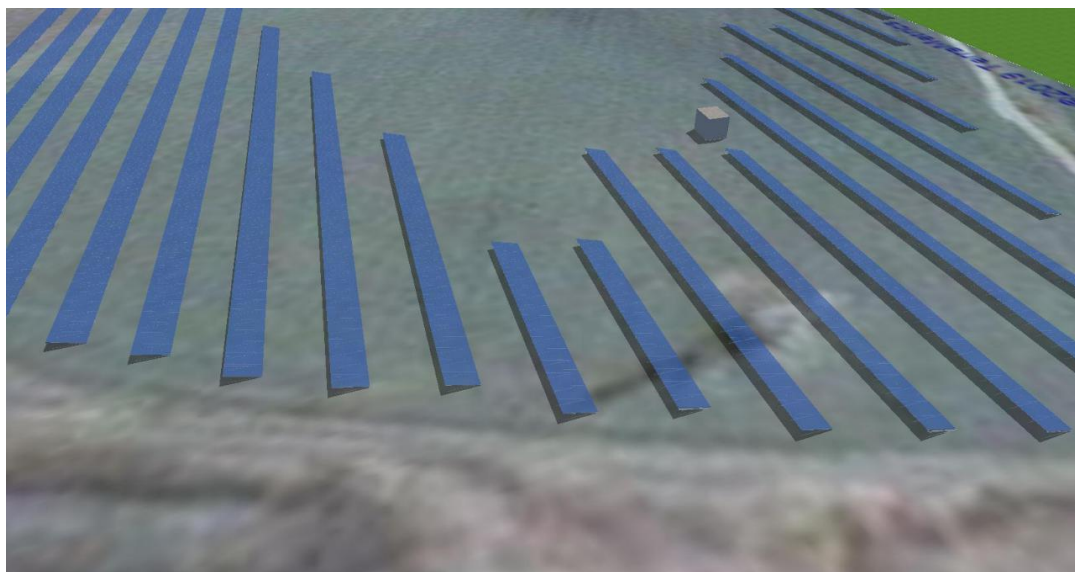
d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,

Na terenie objętym inwestycją oraz w bezpośrednim zasięgu planowanego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione wskazane na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

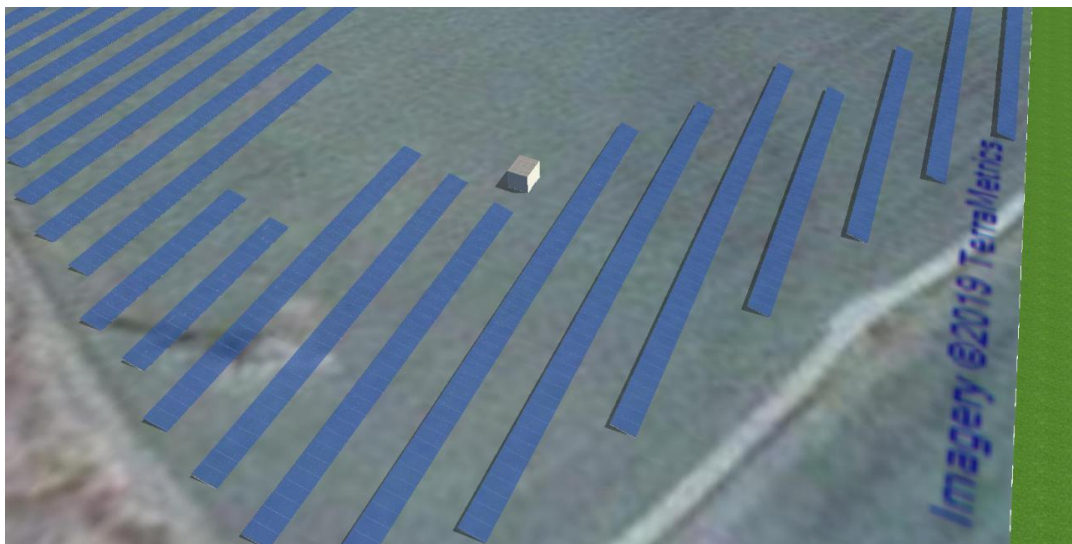
Na podstawie pierwszego etapu postępowania o wydanie decyzji środowiskowej przedstawiamy wizualizacje realizacji omawianej inwestycji:



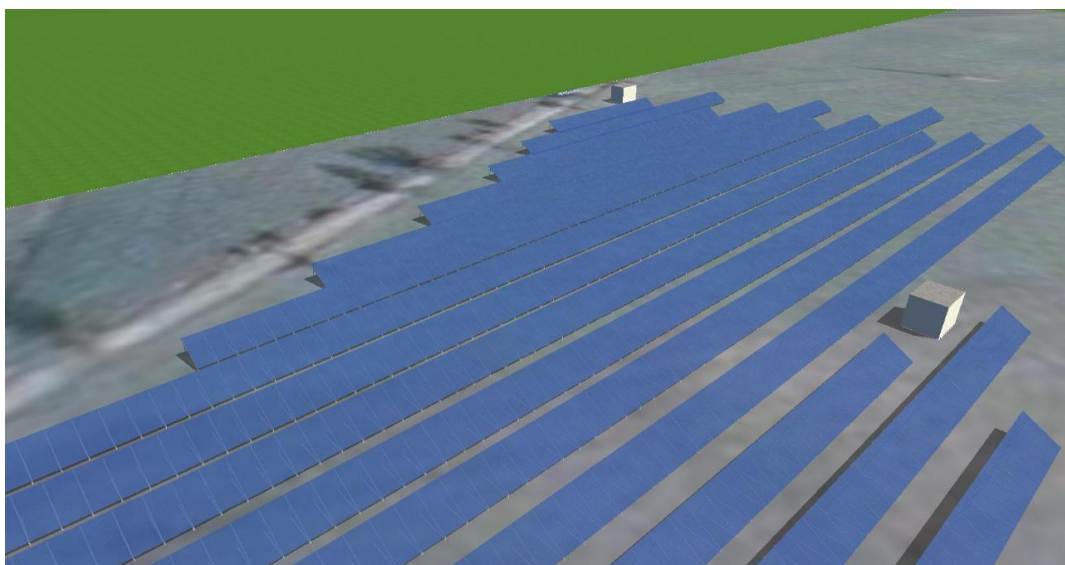
Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.



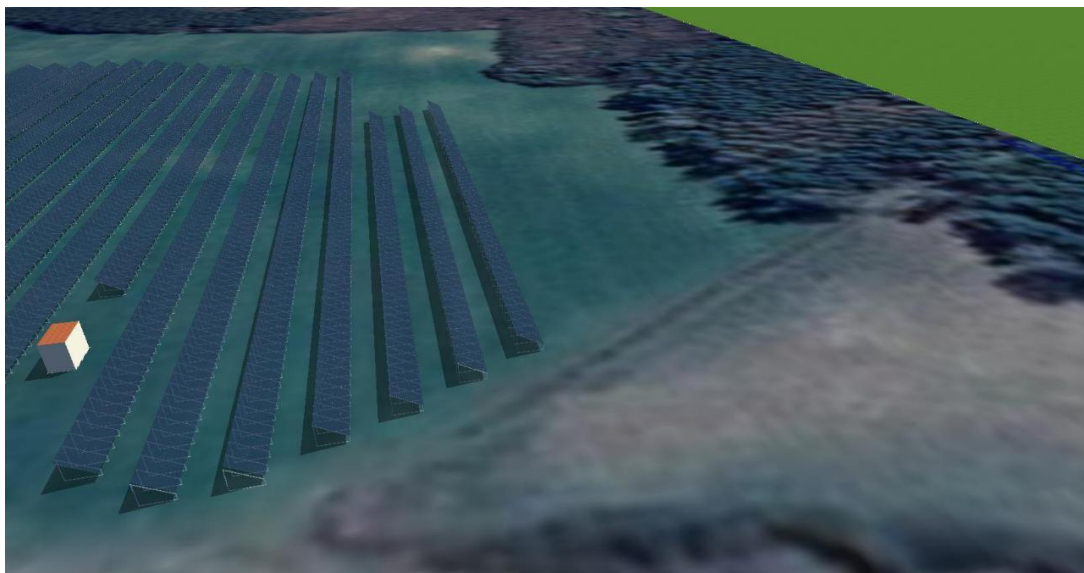
Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.



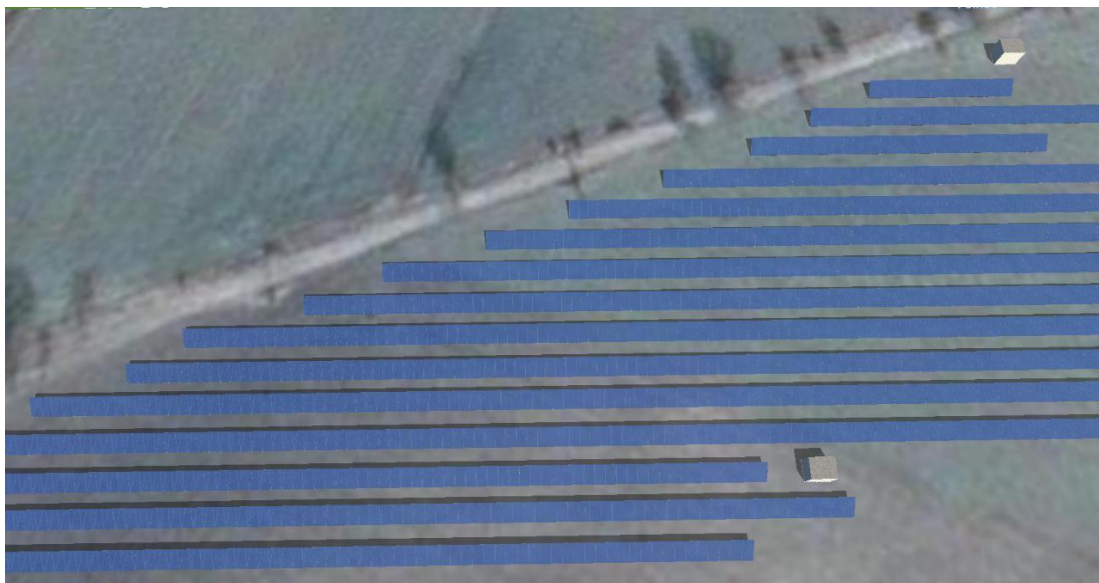
Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.



Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.



Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.



Wizualizacja przedsięwzięcia - źródło: VORTEX Energy Sp. z o.o.

Lokalizacja przedsięwzięcia na omawianym terenie nie będzie miała wpływu zabytka oraz krajobraz kulturowy zarówno dla Wariantu A oraz B.

e) formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 *wyłączenie wymogu uzgodnienia lub opiniowania* ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,

Omawiana inwestycja usytuowana jest poza granicami korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, wyznaczonym przez Sieć Ekologiczną ECONET. Najbliżej zlokalizowany obszar jest oddalony o ok 2,0 km w kierunku południowym i jest to obszar **Korytarz Północny (GKPN)**. Łączy on Puszczę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną Biebrzy, Puszczą Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszczę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Lokalizacja szczegółowa – KPnC-25 – Puszcza Drawska.

Planowane przedsięwzięcie nie ma wpływu na założenia oraz działania dotyczące osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) Zadanie to ma charakter lokalny, ściśle przypisany do danej lokalizacji. Inwestycja nie wpływa na wielkość poboru wód głębinowych, jednocześnie sposób zagospodarowania ścieków gwarantuje zgodny z przepisami sposób ich zagospodarowania. Analizując ilość funkcjonujących w skali kraju obiektów tego typu zlokalizowanych na terenach dorzecza Odry zabudowa będąca jedną z najnowocześniejszych i nie będzie wpływać na cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

f) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a–e; Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska wynikające z funkcjonowania obiektu będzie małe i nieistotne z punktu widzenia ochrony środowiska. Omawiany teren jak również tereny z nim sąsiadujące są

antropogenicznie zmienione i użytkowane przez człowieka. Działania te wpłynęły na ograniczając jego wykorzystywania przez naturalne zasiedlanie roślin i zwierząt.

Na omawianym terenie w ramach planowanych prac występuje konieczność wycinki drzew oraz uzyskania warunków na odstępowania od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, w zakresie zezwolenia na zniszczenie gniazd i siedlisk. Nie stwierdza się możliwości oddziaływania instalacji na obszary Natury 2000.

Ad 3. Metody prognozowania w odniesieniu do:

art. 66.

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać informacje umożliwiające analizę kryteriów wymienionych w art. 62 analiza i ocena w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ust. 1 oraz zawierać:

8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:

- a) istnienia przedsięwzięcia,*
- b) wykorzystywania zasobów środowiska,*
- c) emisji;*

Opis zastosowanych metod prognozowania zastosowanych

W postępowaniu oceniającym wpływ przedsięwzięcia na środowisko stosowano analizę porównawczą wykorzystującą:

- inwentaryzację urbanistyczną przedsięwzięcia – wizja w terenie,
- inwentaryzacje przyrodnicze: ornitologiczną, chiropterologiczną, florystyczną, entomologiczną i herpetologiczną
- wymagania prawa w zakresie możliwych emisji do środowiska substancji i energii
- modelowanie matematyczne,
- analizy kartograficzne,
- metodę analogii środowiskowych

Informujemy, że obowiązek określony w art. 66 pkt 8 w zakresie wielkości oddziaływania inwestycji został zrealizowany i przedstawiony w pkt 9 Raportu

Oddziaływanie bezpośrednie

Oddziaływanie z punktu widzenia zmian w krajobrazie. Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznej w określonym rejonie wprowadzi zmiany w krajobrazie terenu.

a) istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji wprowadzi zmiany w krajobrazie terenu, jednak w perspektywie zmiany te ze względu na jej wpływ na ograniczenie wprowadzania gazów do środowiska jest w pełni akceptowalne

b) wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska w ujęciu oddziaływania bezpośredniego

c) emisji; - użytkowanie instalacji nie będzie źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w ujęciu oddziaływania bezpośredniego

Oddziaływanie pośrednie

Oddziaływanie pośrednie przejawia się lokalną zmianą rozmieszczenia fauny. Wystąpi to w bardzo krótkim okresie czasu po zakończeniu prac budowlanych. Jednak brak przesłanek, do stwierdzeń, że takie oddziaływanie będzie znaczące.

- a) *istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji wprowadzi zmiany w rozmieszczeniu fauny omawianego terenu.*
- b) *wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska w ujęciu oddziaływania pośredniego*
- c) *emisji; - użytkowanie instalacji nie będzie źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w ujęciu oddziaływania pośredniego*

Oddziaływanie wtórne

W zawiązku ze zmianami w krajobrazie, w sposób nieodwracalny nastąpi zmiana sposobu użytkowania terenu. Jednak zasięg tych zmian będzie ograniczony powierzchniowo, do terenu wskazanego pod wykonanie elektrowni fotowoltaicznej.

- a) *istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji wprowadzi zmiany w krajobrazie.*
- b) *wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska w ujęciu oddziaływania wtórnego*
- c) *emisji; - użytkowanie instalacji nie będzie źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w ujęciu oddziaływania wtórnego*

Oddziaływanie skumulowane

Efektem skumulowanego oddziaływania na środowisko mógłby być spadek atrakcyjności terenu pod względem wypoczynkowym. Tak jak w przypadku oddziaływania wtórnego oddziaływanie skumulowane nie będzie oddziaływaniem znaczącym.

Zgodnie z informacjami jakie Inwestor uzyskał z gminy Trzcianka przedsięwzięcia mogące kumulować oddziaływania z niniejszą inwestycją to:

Farmy Fotowoltaiczne:

1. Decyzja znak: OŚ.6220.60.2020.JK - budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 26 MW na działce nr ewidencyjny 175/1, 175/2 i 175/3 obręb Runowo; wnioskodawca osoba fizyczna W – zlokalizowana w odległości ok. 2,4 km
2. Decyzja znak: OŚ.6220.62.2020.JK z 7 stycznia 2021 r. - budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 3 MW, na działkach nr ewidencyjny 455/6, 455/7, 455/8, 455/9, 455/10, 455/11, 455/12, 455/13, 455/14, 455/15, 455/16, 455/17, 455/18 obręb Rychlik; wnioskodawca osoba fizyczna – zlokalizowana w odległości ok. 1,8 km
3. Decyzja znak: OŚ.6220.63.2020.JK - budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW, na działce nr ewidencyjny 335 obręb Siedlisko; wnioskodawca osoba fizyczna – zlokalizowana w odległości ok. 1,9 km
4. Decyzja znak: OŚ.6220.2.2021.JK - budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW, na działce nr ewidencyjny 404 obręb Siedlisko; wnioskodawca New Energy Investmens, ul. Kuźnicy Kołtająowskiej 13, 31-234 Kraków – zlokalizowana w odległości ok. 1,5 km
5. Decyzja znak: OŚ.6220.5.2021.JK - budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW, na działce nr ewidencyjny 286 obręb Rychlik, wnioskodawca New

Energy Investmens, ul. Kuźnicy Kołtająowskiej 13, 31-234 Kraków – zlokalizowana w odległości ok. 1,4 km

6.Sprawa OŚ.6220.25.2020.JK - budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 325 MW, na działkach nr ewidencyjny 124, 125, 126/2, 128, 129, 130, 411, 126/1, 614, 616, 617, 566/2, 568, 123/14, 540/16, 540/15, 512, 513, 514, 522, 516, 518/1, 542/38 obręb Siedlisko i na działce nr ewidencyjny 176 obręb Runowo; wnioskodawca PVE 77 Sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 4/10, 85-236 Bydgoszcz – zlokalizowana w odległości ok. 2,1 km

Biorąc pod uwagę fakt, że oddziaływania instalacji fotowoltaicznej zamyka się w granicach działek inwestycyjnych, nie przewiduje się wystąpienia skumulowanego oddziaływania omawianej inwestycji z innymi znajdującymi się w dość znacznych odległościach od działki inwestycyjnej.

a) istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji nie dotyczy oddziaływania skumulowanego

b) wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska w ujęciu oddziaływania skumulowanego

c) emisji; - użytkowanie instalacji nie będzie źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w ujęciu oddziaływania skumulowanego

Oddziaływanie krótkoterminowe

Oddziaływania krótkoterminowe związane są głównie z uciążliwościami spowodowanymi przez pojazdy i urządzenia wykorzystywane podczas budowy. Oddziaływanie to będzie się objawiało tylko wzrostem uciążliwości transportu samochodowego.

a) istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji dotyczy oddziaływania krótkoterminowego na etapie jej realizacji

b) wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie krótkoterminowe w tym zakresie nie występuje.

c) emisji; - zakres oddziaływania wielkości emisji do powietrza dotyczy wyłącznie etapy realizacji inwestycji. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie krótkoterminowe w tym zakresie nie występuje.

Oddziaływanie średnio terminowe

Ze względu na fakt, iż projektowana budowa elektrowni fotowoltaicznej stanie się wykorzystywanym dla prowadzonej działalności gospodarczej i stanie się jednym z jego uporządkowanych elementów, nie należy się spodziewać oddziaływań długoterminowych.

a) istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji dotyczy oddziaływania średnio terminowego na etapie okresu jej uruchamiania

b) wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie średnioterminowe w tym zakresie nie występuje.

c) emisji - zakres oddziaływania wielkości emisji do powietrza w aspekcie oddziaływania średnioterminowego nie występuje.

Oddziaływanie długoterminowe

Ze względu na fakt, iż omawiana instalacja stanie się kompleksem terenu przeznaczonego pod działalność gospodarczej i stanie się jednym z jego uporządkowanych elementów, nie należy się spodziewać oddziaływań długoterminowych.

- a) *istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji dotyczy oddziaływania długoterminowego w ujęciu czasu pracy instalacji i ograniczeń z tego wynikających.*
- b) *wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie długoterminowe nie występuje.*
- c) *emisji; - zakres oddziaływania wielkości emisji do powietrza w aspekcie oddziaływania długoterminowego obejmuje czas okresowego przeglądu urządzeń technicznych.*

Oddziaływanie stałe

Stałym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze będzie zmiana sposobu wykorzystania terenu. Ze względu na fakt, iż teren ten będzie przeznaczony na działalność gospodarczą nie wpłynie na pogorszenie jego atrakcyjności pod tym względem.

- a) *istnienia przedsięwzięcia, - lokalizacja instalacji dotyczy oddziaływania stałego w ujęciu czasu pracy instalacji i ograniczeń z tego wynikających.*
- b) *wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie stałe nie występuje.*
- c) *emisji; - zakres oddziaływania wielkości emisji do powietrza w aspekcie oddziaływania stałego obejmuje czas okresowego przeglądu urządzeń technicznych.*

Oddziaływanie chwilowe

Ze względu na fakt, iż projektowana, omawiana elektrownia fotowoltaiczna stanie się jednym z uporządkowanych elementów krajobrazu, nie należy się spodziewać oddziaływań chwilowych.

- a) *istnienia przedsięwzięcia, - na etapie jej użytkowania instalacji oddziaływanie chwilowe występuje i dotyczy*
- b) *wykorzystywania zasobów środowiska, - użytkowanie instalacji nie jest związane z wykorzystaniem zasobów środowiska. Na etapie jej użytkowania oddziaływanie chwilowe nie występuje.*
- c) *emisji; - zakres oddziaływania wielkości emisji do powietrza w aspekcie oddziaływania chwilowego obejmuje czas okresowego przeglądu urządzeń technicznych.*

Ad 4. Informacja o spełnieniu warunków

Art. 66. Ust. 1 pkt 11 b

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać informacje umożliwiające analizę kryteriów wymienionych w art. 62 analiza i ocena w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ust. 1 oraz zawierać:

11a) odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia;

Informujemy, że obowiązek określony w art. 66 został zrealizowany i przedstawiony w pkt 7.4, 7.1, 13 oraz 22 Raportu

Dokumenty strategiczne Województwa Wielkopolskiego oraz cele środowiskowe z nich wynikające odnoszące się do planowanej inwestycji:

Poniżej zestawiono dokumenty strategiczne oraz cele środowiskowe z nich wynikające odnoszące się do planowanej inwestycji:

Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030, Poznań 2020

Cel 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza:

1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach,

1.2. Adaptacja do zmian klimatu,

1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

Cel 2. Zagrożenie hałasem:

2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,

2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,

Cel 3. Pola elektromagnetyczne:

3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.

Cel 4. Gospodarowanie wodami:

4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa,

4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,

4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy,

4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,

Cel 5. Gospodarka wodno-ściekowa:

5.1. Poprawa jakości wody,

5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich.

Cel 6. Zasoby geologiczne:

6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,

6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Cel 7. Gleby:

7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb,

7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych.

Cel 8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych,

8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,

8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami.

Cel 9. Zasoby przyrodnicze:

9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych,

9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej.

Cel 10. Zagrożenie poważnymi awariami:

10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Omawiana inwestycja będzie realizowana na zasadzie zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, nie zakłóca realizacji powyższych celów.

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym (UCHWAŁA NR XXII/405/20 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO z dnia 28 września 2020)

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące cele:

- 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
 - a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia dla całego strumienia odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do końca 2020 roku;
 - b) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 55% odpadów komunalnych,
 - c) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
 - d) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych do 1 stycznia 2020 r. (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu zbierania wybranych frakcji odpadów),
 - c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania bioodpadów u źródła – do 30 czerwca 2021 r.,
- 5) zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r., poz. 1277),
- 6) likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- 7) wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych,
- 8) monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych.

Omawiana inwestycja nie ingeruje i nie zakłóca realizację powyższych celów.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych najpóźniej do roku 2013 oraz systemem selektywnego zbierania odpadów wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku.

2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
3. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 roku.
4. Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych.
 - Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych.
5. Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.
7. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych.
8. Selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych.

Omawiana inwestycja nie ingeruje i nie zakłóca realizację powyższych celów.

Odpady pozostałe (grupy 01 -19)

Założone cele do roku 2023

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

Omawiana inwestycja nie ingeruje i nie zakłóca realizację powyższych celów.

Odpady niebezpieczne

Założone cele do roku 2023

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- Wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych,
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
- Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

Omawiana inwestycja nie ingeruje i nie zakłóca realizację powyższych celów.

Odpady zawierające PCB

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Oleje odpadowe

1. zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych,
2. dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych,
3. utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie, co najmniej 35%,

4. w przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację powyższych celów

Odpady medyczne i weterynaryjne

1. zgodnie z zasadą bliskości zapewnienie odpowiedniego wykorzystania ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie Województwa, z wyjątkiem sytuacji określonych w przepisach prawa dopuszczających zagospodarowanie tych odpadów poza obszarem województwa;

2. podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania),

3. ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację powyższych celów.

Zużyte baterie i akumulatory

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące cele:

1. wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami,

2. osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości, co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację powyższych celów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące cele:

1. zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE,

2. ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację powyższych celów.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu, brak generowania tego typu odpadów.

Odpady zawierające azbest

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto cel polegający na osiągnięciu celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz programie pn. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Województwa Wielkopolskiego”:

1. zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest,

2. bezpieczne usunięcie ok. 40% ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie do roku 2022.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację powyższych celów.

Przeterminowane środki ochrony roślin

W gospodarce przeterminowanymi środkami ochrony roślin, jako cel przyjęto zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie potrzeby zbierania i bezpiecznego unieszkodliwiania przeterminowanych ŚOR. W województwie wielkopolskim zakończono likwidację magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz mogilników w roku 2009.

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu.

Odpady pozostałe

Zużyte opony

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Komunalne osady ściekowe

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Odpady opakowaniowe

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

1. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego programu

2. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego programu

3. Programy ochrony środowiska przed hałasem dla województwa Wielkopolskiego na lata 2011 - 2023

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego programu

4. Plan działań krótkoterminowych w zakresie B(a)P dla strefy wielkopolskiej

Odawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego programu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarakowsko- Trzciaeckiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska w powiecie czarakowsko-trzciaeckim oraz zagrożeń mających wpływ na jakość poszczególnych jego elementów określono cele strategiczne oraz przypisane im kierunki działań, które mają zahamować degradację środowiska, poprawić komfort życia mieszkańców a także umożliwić zrównoważony rozwój Powiatu. Założone do realizacji przedsięwzięcia są nawiązują jednocześnie do ustaleń Polityki ekologicznej Państwa, Programu ochrony środowiska województwa

wielkopolskiego oraz Strategii Rozwoju Powiatu. Cele strategiczne i kierunki działań zostały ujęte w następujących blokach tematycznych:
Obszary interwencji oraz cele wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Czarnkowsko- Trzcianeckiego:

Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska, m.in. powodziom, suszom, wiatrom huraganowym, nawałnym deszczom, awariom instalacji przemysłowych
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu
Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Strategia Rozwoju Powiatu Czarnkowsko- Trzcianeckiego na lata 2011-2020

Program ochrony środowiska jest jednym z programów realizacyjnych Strategii Rozwoju Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2011- 2020, co oznacza, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska stanowią wytyczne do sformułowania celów ekologicznych, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć.

Punktem wyjścia do sformułowania celów strategicznych, a następnie przypisanych im celów szczegółowych oraz działań i przedsięwzięć rozwojowych (strategicznych) było wcześniejsze określenie wizji oraz misji powiatu. Wizję powiatu, stanowiącą nadrzędny, główny, a jednocześnie najbardziej ogólny i dalekosiężny cel jego rozwoju sformułowano następująco:

Powiat z przestrzenią dostosowaną do oczekiwań społecznych, wyposażony w niezbędną infrastrukturę, charakteryzujący się zrównoważonym rozwojem społeczno- ekonomicznym, osiągniętym dzięki optymalnemu wykorzystaniu zasobów społecznych, gospodarczych,

kulturowych i przyrodniczo – krajobrazowych, a przez to zapewniający pracę oraz wzrost poziomu i jakości życia mieszkańcom.

Misję powiatu czarnkowsko- trzanieckiego, stanowiąca ogólny plan działania jego samorządu, myśl przewodnią podejmowanej przez niego działalności na rzecz realizacji wizji rozwoju i celów strategicznych określono następująco:

Misją samorządu powiatowego jest współtworzenie z udziałem mieszkańców i strategicznych partnerów, systemu kreowania i wdrażania, na podstawie niniejszej Strategii, polityki zrównoważonego rozwoju społeczno-ekonomicznego, z optymalnym wykorzystaniem lokalnych potencjałów wzrostowych oraz inicjowanie przedsięwzięć przyczyniających się do zaspokojenia potrzeb i oczekiwań społecznych wyrażonych w wizji, a w szczególności poprawienia infrastruktury drogowej.

W przedmiotowej Strategii wyznaczono 4 cele strategiczne, mające charakter priorytetów. Cele strategiczne mają zostać osiągnięte poprzez realizację celów operacyjnych, częściowych względem strategicznych. Cele szczegółowe będą natomiast uzyskiwane poprzez realizację przypisanych im działań i przedsięwzięć rozwojowych (strategicznych). Dla niniejszego Programu najważniejsze znaczenie mają następujące cele strategiczne i operacyjne oraz związane z nimi działania:

Cel strategiczny 1

Dostosowanie przestrzeni powiatu do potrzeb społecznych i rozwijającej się gospodarki.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel szczegółowy 1.1

Poprawianie stanu infrastruktury transportowej i teleinformatycznej oraz całego systemu komunikacyjnego.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel szczegółowy 1.2

Zachowanie i ulepszenie dziedzictwa natury i kultury.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel szczegółowy 1.3

Rozwijanie infrastruktury i działalności turystycznej.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel strategiczny 2

Zapewnienie rozwoju kapitału ludzkiego, jego bezpieczeństwa i jakości.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel szczegółowy 2.1

Obecnie - dojazd młodzieży do szkół ponadpodstawowych i systemu kształcenia dla lepszego powiązania z rynkiem pracy.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel szczegółowy 2.5

Zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Strategia Rozwoju Gminy Trzcianka na lata 2015-2030

Program ochrony środowiska jest jednym z programów realizacyjnych Strategii Rozwoju Gminy Trzcianka na lata 2015- 2030, co oznacza, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska stanowią wytyczne do sformułowania celów ekologicznych, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć.

W Strategii jako wizję gminy czyli „obraz przyszłości, którą jednostki samorządu terytorialnego chcą wykreować” sformułowano następująco:

Gmina Trzcianka jednostką przyjazną mieszkańcom i środowisku, wspierającą lokalną aktywność i dbającą o dziedzictwo kulturowe.

Trzcianka miejscem atrakcyjnym dla turystów i otwartym na inwestorów.

Za cel główny Strategii przyjęto:

Rozwój społeczno- gospodarczy gminy Trzcianka zapewniający poprawę jakości życia jej mieszkańców.

W niniejszej Strategii wyznaczono 4 cele strategiczne, mające charakter priorytetów. Cele strategiczne będą osiągane poprzez realizację celów operacyjnych, częściowych względem strategicznych. Cele szczegółowe z kolei będą realizowane poprzez przypisane im działania. Dla niniejszego Programu najważniejsze znaczenie mają następujące cele strategiczne i operacyjne oraz związane z nimi działania:

Cel strategiczny 1

Wysoki standard życia społeczności lokalnej.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 1.6

Zwiększenie poczucia bezpieczeństwa wśród mieszkańców.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel strategiczny 2

Zrównoważony rozwój gospodarczy z uwzględnieniem rozwoju turystyki i kultury.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 2.2

Wielofunkcyjny rozwój wsi.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 3.1

Sprawny, bezpieczny i funkcjonalny system komunikacyjny w gminie.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 3.2

Nowoczesna infrastruktura techniczna i ochrona środowiska.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 3.3

Rozwój i poprawa stanu infrastruktury turystyczno- rekreacyjnej.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 3.4

Zapewnienie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel strategiczny 4

Ochrona i zachowanie zasobów środowiska przyrodniczego.

Cel operacyjny 4.1

Ekologiczne gospodarstwa rolne.

Cel operacyjny 4.2

Troska o stan środowiska przyrodniczego w gminie.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 4.3

Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł produkcji energii.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Cel operacyjny 4.4

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Omawiana inwestycja nie ingeruje w realizację tego celu

Planowane przedsięwzięcie nie ma wpływu na założenia oraz działania dotyczące osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) Zadanie to ma charakter lokalny, ściśle przypisany do danej lokalizacji. Inwestycja nie wpływa na wielkość poboru wód głębinowych, jednocześnie sposób zagospodarowania ścieków gwarantuje zgodny z przepisami sposób ich zagospodarowania. Analizując ilość funkcjonujących w skali kraju obiektów tego typu zlokalizowanych na terenach dorzecza Odry zabudowa będąca jedną z najnowocześniejszych i nie będzie wpływać na cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Art. 56. Wyznaczenie i obszar strefy ochronnej ujęcia wód powierzchniowych

Omawiane przedsięwzięcie nie dotyczy wykonania oraz poboru wód podziemnych. Zatem spełnienie wymogów przytoczonej podstawy prawnej nie dotyczy niniejszego postępowania.

Art. 57. Cel środowiskowy dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Eksploatacja instalacji nie jest związana z poborem wód oraz odprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych, zatem inwestycja nie ingeruje oraz nie pogarsza stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Inwestycja nie ingeruje i nie wpływa na stopniową redukcję zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1;

Inwestycja nie ingeruje i nie wpływa na eliminowanie emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1.

Art. 59. Cel środowiskowy dla jednolitych części wód podziemnych

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;*
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;*
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.*

Inwestycja nie jest związana w poborem wód podziemnych zatem nie ingeruje w osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych

Art. 61. Prawo wodne Cel środowiskowy dla obszarów chronionych

1. Celem środowiskowym dla obszarów chronionych jest osiągnięcie norm i celów wynikających z przepisów, na podstawie których te obszary chronione zostały utworzone, przepisów ustanawiających te obszary lub dotyczących tych obszarów, o ile nie zawierają one w tym zakresie odmiennych uregulowań.

Teren inwestycji jest położony poza obszarowymi i punktowymi formami ochrony przyrody zarówno ujętymi w ramach sieci Natura 2000. Nie jest terenem o wybitnych walorach przyrodniczych i nie zajmuje terenów istotnych dla ochrony krajobrazu i realizacji celów ochrony obszarowych form ochrony przyrody. Realizacja inwestycji nie naruszy zakazów obowiązujących w najbliższych obszarowych formach ochrony przyrody i nie wpłynie na pomniki przyrody oraz stanowiska dokumentacyjne.

Inwestycja nie ingeruje w cele środowiskowe obszarów⁵ chronionych zlokalizowanych wskazanych w pkt 13 Raportu.

Typ obszaru	Nazwa obszaru	Odległość [km]
natura 2000	Dolina Noteci PLH300004	8,8
natura 2000	Nadnoteckie Łęgi PLB300003	8,9
obszar chron. kraj.	Puszcza nad Drawą (teren woj. wielkopolskiego)	2,2
obszar chron. kraj.	Puszcza nad Drawą (teren woj. zachodniopomorskiego)	5,9
obszar chron. kraj.	Dolina Noteci	8,8
użytek ekologiczny	Dobrodziej	2,3
użytek ekologiczny	Wojciech	2,3
użytek ekologiczny	Marek	2,4
użytek ekologiczny	Nad Bukówką	2,7
użytek ekologiczny	Ginterowo	3,2

Omawiana inwestycja usytuowana jest poza granicami korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, wyznaczonym przez Sieć Ekologiczną ECONET. Najbliżej zlokalizowany obszar jest oddalony o ok 2,0 km w kierunku południowym i jest to obszar Korytarz Północny (GKPN). Korytarz ten łączy on Puszcę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną

Biebrzy, Puszcą Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Lokalizacja szczegółowa – KPnC-25 – Puszcza Drawska.

Inwestycja nie ingeruje w cele środowiskowe funkcjonowania korytarza ekologicznego.

Ad 5. Z zakresu ochrony przed hałasem

- a) Ze względu na racjonalne funkcjonowanie omawianej instalacji będzie ona wyposażona w magazyny energii. Ich lokalizacja została wskazana na załączonym planie zagospodarowania terenu. Urządzenia te zostały uwzględnione w analizie oddziaływania akustycznego instalacji przedstawionym w niniejszym piśmie
- b) Przedstawiona w załączeniu analiza akustyczna uwzględnia wszystkie źródła akustyczne zlokalizowane na terenie inwestycji
- c) W załączeniu do niniejszego pisma przedstawiono dane wejściowe do analizy akustycznej
- d) W załączeniu do niniejszego pisma przedstawiono wyniki szacowanych poziomów akustycznych w okolicy inwestycji
- e) W załączeniu do niniejszego pisma przedstawiono wyniki analiz w formie graficznej
- f) W załączeniu do niniejszego pisma przedstawiono dane wejściowe do programu oraz załączono dokumenty źródłowe urządzeń ze wskazaniem ich mocy akustycznej

Analiza akustyczna oddziaływania dla obydwu przyjętych do realizacji wariantów realizacji inwestycji

Cel i zakres opracowania

W niniejszym rozdziale dokonano oceny prognostycznego oddziaływania akustycznego generowanego przez inwestycję polegającą na budowie do 35 odrębnych farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 35 MW wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną dla każdej z farm infrastrukturą. Inwestycja planowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko-trzcianeckim, gminie Trzcianka, obrębie Siedlisko, na działkach o numerach ewidencyjnych 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 i 643. Analizę przeprowadzono pod kątem oddziaływania akustycznego na otaczające środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości powstania zagrożenia klimatu akustycznego, rozumianego jako przekroczenia standardów jakości środowiska, tj. dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w granicy otaczających terenów wymagających prawnej ochrony.

Faza realizacji przedsięwzięcia

Faza realizacji jest związana z krótkotrwałą emisją hałasu podczas okresowego użytkowania maszyn i urządzeń niezbędnych przy pracach związanych z przygotowaniem terenu. Wiarygodne określenie hałasu związanego z pracami przygotowawczymi nie jest możliwe bez dokładnej znajomości parametrów wpływających na wielkość emisji. Dotyczą one np.

stanu technicznego, ilości oraz czasu pracy używanych maszyn. W przypadku skarg na uciążliwość akustyczną prac budowlanych, niezależnie od etapu realizacji inwestycji, należy wykonywać pomiary kontrolne, na podstawie których będzie można sformułować propozycję działań ochronnych.

Wymagania prawne

Dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku zewnętrznym określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. z 2014 r., poz. 112), zgodnie z którym dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A, L_{Aeq} , dla hałasu od obiektów i grup źródeł innych niż drogi i linie kolejowe określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dziennej, która przypada pomiędzy 6^{00} - 22^{00} oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy, pomiędzy 22^{00} – 6^{00} (Tabela 1). Przytoczone rozporządzenie definiuje również kategorie terenów wymagających ochrony akustycznej.

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu

L.p.	Rodzaj terenu	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	55	45

Objaśnienia:

¹⁾W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

²⁾Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Charakterystyka otoczenia pod względem ochrony przed hałasem

Inwestycja planowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko-trzcianeckim, gminie Trzcianka, obrębie Siedlisko, na działkach o numerach ewidencyjnych 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 i 643. Analizowane działki oraz tereny w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Klasyfikacji akustycznej terenów położonych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia dokonano na podstawie faktycznego zagospodarowania terenu. Do oceny faktycznego zagospodarowania wykorzystano Zintegrowane kopie Baz Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k), mapy topograficzne, ortofotomapy i inne dane

dostępne na portalu www.geoportal.gov.pl oraz Systemie Informacji Przestrzennej Urzędu Miejskiego Trzcianki <https://trzcianka.e-mapa.net/>. Pomocniczo wykorzystano również usługę Google Street View. Tereny w najbliższym otoczeniu inwestycji stanowią tereny pól uprawnych oraz tereny zabudowy zagrodowej.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa wymagająca dotrzymania standardów akustycznych znajduje się w odległości około 8 m na północ od granicy inwestycji. Obszary te zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem terenu zaklasyfikowane zostały jako tereny zabudowy zagrodowej, dla których na podstawie rozporządzenia Dz. U.2012, poz. 1109 wartości dopuszczalne wynoszą:

$$L_{Aeq,T} = 55 \text{ dB w porze dnia}$$

$$L_{Aeq,N} = 45 \text{ dB w porze nocy}$$

Na południowy wschód w odległości około 62 m od granicy inwestycji znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których na podstawie rozporządzenia Dz. U.2012, poz. 1109 wartości dopuszczalne wynoszą:

$$L_{Aeq,D} = 50 \text{ dB – pora dnia}$$

$$L_{Aeq,N} = 40 \text{ dB – pora nocy}$$

Metodyka obliczeń

Analiza akustyczna została wykonana na podstawie informacji i dokumentów dostarczonych przez Inwestora. Na ich podstawie wykonano cyfrowy model terenu, na którym zostały naniesione budynki, źródła hałasu i punkty emisji. Obliczono poziom emisji hałasu do środowiska. Wyżej wymienione czynności wykonano w programie SoundPLAN 9.0. Następnie wygenerowano wyniki w formie tabel oraz załączników graficznych, na których oznaczono linie emisji hałasu do środowiska.

Opis źródeł hałasu

Na terenie projektowanej inwestycji zamontowane zostaną stacje transformatorowe, magazyny energii oraz inwertery. Przewiduje się również epizodyczny ruch pojazdów serwisowych. Wykonano 2 wariantową analizę oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia. Wyróżniamy następujące warianty realizacji przedsięwzięcia:

- budowa 1 instalacji o mocy do 35 MW,
- budowa 35 instalacji o mocy do 1 MW.

Zgodnie z normą PN-N-01341:2000, Hałas środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego wraz z poprawką symulacje zostały przeprowadzone dla odpowiednich czasów oceny tj. dla ośmiu najniekorzystniejszych akustycznie godzin dnia i 1 najniekorzystniejszej akustycznie godzinie nocy.

Wszechkierunkowe źródła punktowe

W symulacji akustycznej urządzenia takie jak inwertery (falowniki), stacje transformatorowe oraz magazyny energii zamodelowano jako wszechkierunkowe źródła punktowe. W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące źródeł.

Tabela 2. Wszechkierunkowe źródła punktowe

Ozn.	Typ źródła	Ilość źródeł hałasu	Maksymalny dopuszczalny poziom mocy akustycznej [dB]	Czas pracy w referencyjnym czasie odniesienia [h]	
				Dzień	Noc
wariant - budowa 1 instalacji o mocy do 35 MW					
1	Inwertery (falowniki)	210	65	8	1
2	Stacje transformatorowe	9	79	8	1
3	Magazyny energii	5	80	8	1
wariant - budowa 35 instalacji o mocy do 1 MW					
1	Inwertery (falowniki)	210	65	8	1
2	Stacje transformatorowe	35	79	8	1
3	Magazyny energii	5	80	8	1

Źródła liniowe

Po terenie zakładu będą poruszały się samochody osobowe, które w analizie akustycznej przedstawiono jako źródła liniowe. W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące pracy źródeł.

Tabela 3. Wszechkierunkowe źródła liniowe

Źródło	Ilość pojazdów w ciągu referencyjnego czasu oceny 8h dnia	Ilość pojazdów w ciągu referencyjnego czasu oceny 1h nocy	Poziom mocy akustycznej L_{WA} [dB A]
Pojazdy osobowe	1	0	94

Przedstawione natężenie ruchu jest takie same dla obu wariantów.

Ocena emisji hałasu do środowiska

Wykonanie analizy akustycznej pozwoliło określić emisję hałasu do środowiska. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki w punktach imisji.

Tabela 4. Wyniki symulacji – receptory na terenach chronionych akustycznie

Nazwa receptora	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Szacowny poziom hałasu w punkcie imisji [dB]	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
wariant - budowa 1 instalacji o mocy do 1 X 35 MW				
P1	55	45	34,8	34,8
P2	55	45	28,5	28,5
P3	50	40	28,2	28,2
P4	50	40	28,7	28,6
P5	55	45	27,3	27,3
P6	50	40	26,7	26,7
wariant - budowa 35 instalacji o mocy do 35 X 1 MW				
P1	55	45	35,2	35,2

Nazwa receptora	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Szacowny poziom hałasu w punkcie emisji [dB]	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P2	55	45	30,0	30,0
P3	50	40	30,2	30,2
P4	50	40	30,7	30,7
P5	55	45	31,5	31,5
P6	50	40	31,0	31,0

Wyniki obliczeń akustycznych w punktach zaprezentowano na załącznikach nr 1 i 6. Załączniki nr 2-3 i 7-8 prezentują zakres oddziaływania akustycznego w postaci graficznej tj. rozkład izolinii hałasu obliczony na wysokości 4 m npt.

Wnioski

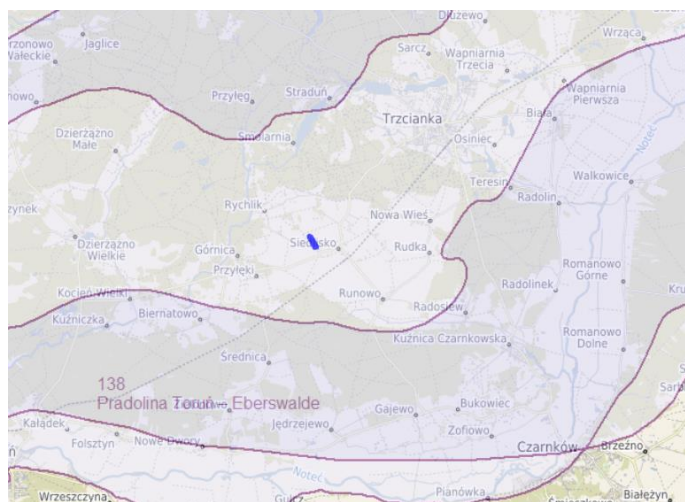
Na podstawie wykonanych analiz akustycznych nie stwierdzono konieczności ochrony akustycznej terenów sąsiadujących z inwestycją. W związku z przeprowadzonymi badaniami nie ma przeciwwskazań akustycznych do realizacji przedsięwzięcia. Jednakże w razie wystąpienia dokuczliwości akustycznej powstałej na skutek pracy przedsiębiorstwa, należy wykonać pomiary kontrolne, a następnie podjąć konieczne działania ograniczające emisję hałasu do środowiska.

Ad 6. Z zakresu hydrogeologii i ochrony wód

a) lokalizacja inwestycji w odniesieniu do występowania GZWP przedstawia się następująco:

Gmina położona jest w zasięgu czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125-zbiornika międzymorenowego Wałcz-Piła oraz czwartorzędowego GZWP nr 138-zbiornika Pradoliny oruńskoEberswaldzkiej. Oba zbiorniki zakwalifikowano do obszarów najwyższej ochrony. Znajduje się tu również chroniony trzeciorzędowy GZWP nr 127 -subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce. Użytkowany jest głównie poziom trzeciorzędowy.

Inwestycja jest zlokalizowana poza zasięgiem wskazanych lokalizacji Głównych Zbiorników Wód podziemnych



b) informacja dotycząca głównego poziomu wodonośnego terenu inwestycji

Gmina Trzcianka pod względem przynależności do jednostek geologicznych położona jest na pograniczu antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego i Niecki Szczecińskiej. Poziom wodonośny trzeciorzędowy mioceński tworzą przede wszystkim piaski przewarstwione ilami, mułkami i węglami brunatnymi, zalegającymi poniżej 50 m, czasami nawet poniżej 150 m p.p.t. Lokalne poziomy wodonośne tworzą trzeciorzędowe utwory pliocenu i oligocenu.

Pierwszy poziom użytkowy znajduje się na głębokości 40-60m p.p.t. Na tych wodach bazuje miejskie ujęcie wody o wydajności ujęcia 441m³/d. Zbiornik ten cechuje się wysokim stopniem odporności. Czwartorzęd obejmuje większą część Wielkopolski tworząc główne piętro wodonośne.

W jego Obrębie można wyróżnić dwa główne pietra wodonośne. Pierwszy z nich związany jest z piaskami, żwirami wodnolodowcowymi i piaskami zastoiskowymi zlodowacenia północnopolskiego, oraz górnym poziomem utworów (piasków, żwirów) zlodowacenia środkowopolskiego i lokalnie występującymi piaskami i żwirami rzecznyymi interglacjału eemskiego. Poziom ten nie jest ciągły. Zasobne w wodę są także osady aluwialne współczesnych dolin rzecznych, czyli głównie Noteci. Drugi poziom związany jest z piaskami i żwirami rzecznyymi interglacjału mazowieckiego oraz dolnym poziomem piasków i żwirów zlodowacenia środkowopolskiego. Poziom ten przechodzi w trzeciorzędowy (mioceński), tworząc wspólny czwartorzędowo-trzeciorzędowy poziom wodonośny. Z reguły warstwa wodonośna jest dobrze izolowana. W obrębie doliny Noteci poziom wodonośny występuje dość płytko na kilkunastu do kilkudziesięciu metrach i łączy się z głębiej zalegającymi utworami Pradoliny ToruńskoEberswaldzkiej, wcinającej się w wysoczyznę morenową na 20- 40 m.

c) lokalizacja inwestycji w odniesieniu do:

- cieków

Przez teren inwestycji przebiega ciek Bukówka, dzieli on teren inwestycji na dwa obszary zagospodarowania

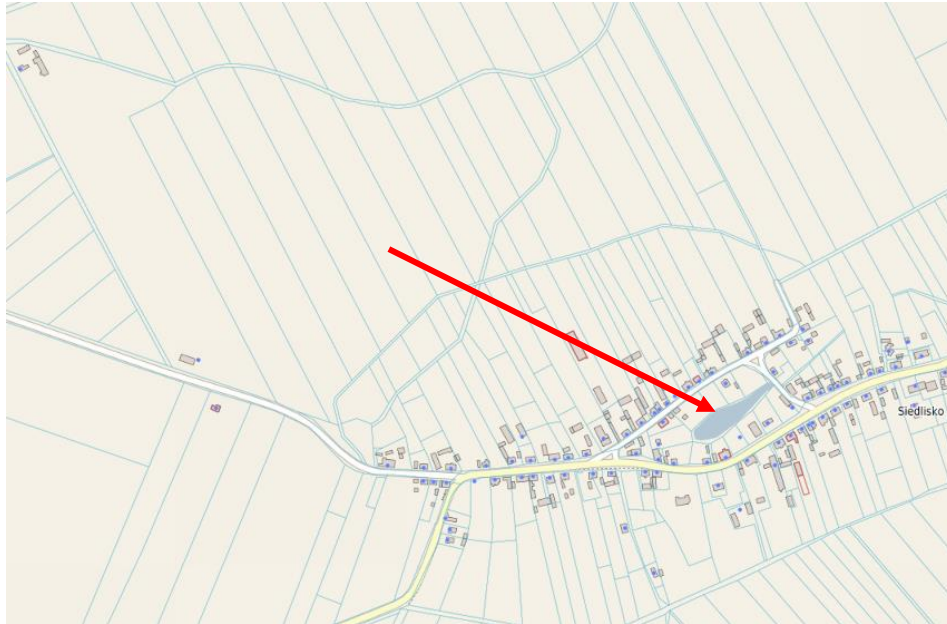


- kanałów

W bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji inwestycji nie występują kanały

- zbiorników wodnych

Najbliższy zbiornik wodny zlokalizowany jest w na terenie wsi Siedlisko, na działce nr 254 w odległości ok 1,6 km od terenu inwestycji.



- ujęć wodnych

Strefy ochronne istniejących ujęć wód nie znajdują się na wskazanym terenie pod inwestycję. Najbliższe ujęcie wody podziemnej zlokalizowane jest w odległości ok. 0,3 km w kierunku zachodnim.

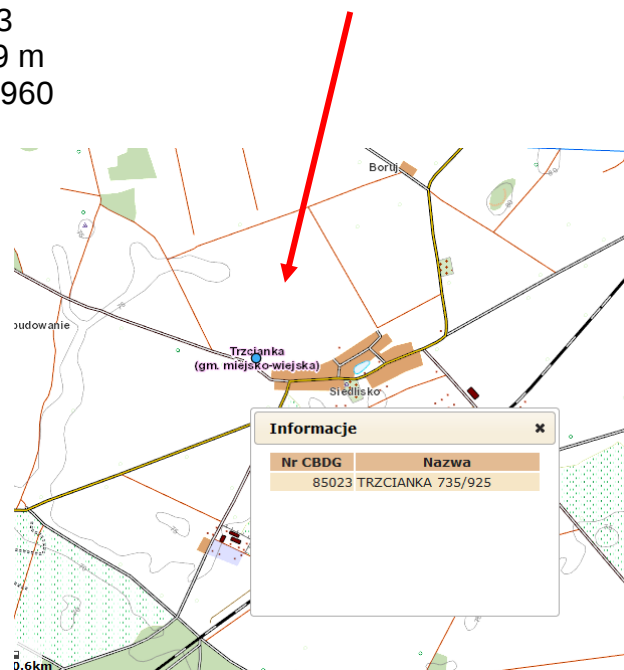
Otwór studni głębinowej:

- nazwa – TRZCIANKA 735/935

- nr CBDG 82023

- głębokość – 59 m

- rok wiercenia 1960



d) magazynowanie odpadów powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie realizowane z wykorzystaniem pojemników na odpady o pojemności 1 m³. Zasada ta nie dotyczy odpadu o kodzie 15 01 03, który będzie magazynowany bezpośrednio na gruncie.

- e) Informujemy, że na etapie realizacji inwestycji zaplecze techniczne zlokalizowane będzie w kontenerach budowlanych stanowiących jednocześnie czasowe pomieszczenia socjalne dla pracowników. Za zasady funkcjonowania tego rodzaju obiektów są one wyposażone w szczelną posadzkę. Zatem nie ma konieczności dodatkowo ich lokalizacji na terenie utwardzonym i szczelnym.

Ad 7. Z zakresu ochrony przyrody

- a) w załączeniu przesyłamy aktualny PZT, pokazujący rozkład paneli i ogrodzeń względem granic cieku Bukówka. Ogrodzenie zostało odsunięte na odległość 2 m od granic działki zapewniając drożność korytarza dla większości gatunków. Ponadto zostanie ono podniesione na wysokość 30 cm (dodatkowo bez podmurówki), co zapewni drożność dla małych kręgowców.
- b) w ramach planowanej inwestycji nie będą usuwane jakiekolwiek drzewa i krzewy. Dotyczy to zarówno pojedynczych drzew przy granicach terenu inwestycyjnego, jak i niewielkiego zadrzewienia (450 m²) klasy *Rhamno-Prunetea*, rosnącego przy północnej granicy działek nr 148 i 151.
- c) zgodnie z informacją przedstawioną powyżej (pkt b), na terenie inwestycji nie jest planowana wycinka drzew i krzewów.