

Zambrów, 19 lipca 2023 r.

Rrg.6220.05.2023

DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH ZGODY
NA REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na podstawie art. 71, ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4, oraz art. 82 i art. 85 ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094), a także § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), w związku z art. 104 i art. 107 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku firmy Solarius Technology Sp. z o.o., ul. Powązkowska 15, 01-797 Warszawa reprezentowanej przez pełnomocnika - Panią Izabelę Kędroń, z 10 lutego 2023 r. (data wpływu 14 lutego 2023 r.), o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działek o nr ew.: 42/5 i 42/10 obręb Nowy Borek, gmina Zambrów”

orzekam, co następuje:

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.**

- II. Charakterystykę przedsięwzięcia określa załącznik nr 1 stanowiący integralną część niniejszej decyzji.**

UZASADNIENIE

Solarius Technology sp. z o.o. reprezentowana przez pełnomocnika – Panią Izabelę Kędroń, zwróciła się 14 lutego 2023 r. do tegoż organu z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działek o nr ew.: 42/5 i 42/10 obręb Nowy Borek, gmina Zambrów”.

Wójt Gminy Zambrów 11 kwietnia 2023 r. wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poprzez dostarczenie brakujących załączników. Wymagane dokumenty zostały przedłożone do tegoż organu 18 maja 2023 r.

Postępowanie w niniejszej sprawie Wójt Gminy Zambrów wszczął 24 maja 2023 r.

Wnioskowane zamierzenie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady

Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.).

Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) dla tego typu przedsięwzięć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdza się po zasięgnięciu opinii organu ochrony środowiska, dyrektora państwowego gospodarstwa wodnego oraz państwowego powiatowego inspektora sanitarnego. W związku z powyższym, 24 maja 2023 r. Wójt Gminy Zambrów wystąpił do wskazanych organów z prośbą, o wydanie opinii, co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W wyniku powyższych działań Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku, Wydział Spraw Terenowych II w Łomży postanowieniem z 5 czerwca 2023 r. znak: WSTII.4220.113.2023.WN wyraził opinię, że dla ww. przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zambrowie opinią nr 37/NZ/2023 - pismo NZ.7040.26.2023 z 13 czerwca 2023 r. wyraził opinię o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ww. przedsięwzięcia.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Sokołowie Podlaskim opinią - pismo znak sprawy LU.ZZŚ.2.4901.205.2023.AP z 12 czerwca 2023 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania ww. przedsięwzięcia na środowisko ze względu na brak negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w ustawie prawo wodne.

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy do 4 MW. Dopuszcza się możliwość realizacji przedsięwzięcia w przedziale na cztery osobne farmy fotowoltaiczne, do 1 MW każda. Zaprojektowane zostaną w taki sposób, aby każda z nich posiadała kompletną infrastrukturę techniczną i aby mogła funkcjonować jako samodzielna niezależna od innych elektrownia. Dopuszcza się także możliwość połączenia ich technologicznie przy pomocy linii kablowej. Każda farma w ramach planowanego przedsięwzięcia będzie polegała na instalacji paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą techniczną (nN/SN konstrukcje i elementy montażowe, panele fotowoltaiczne, inwertery DC/AC, okablowanie solarne, kontenerowe rozdzielnice, układy pomiarowo – zabezpieczające, linie kablowe, instalacje odgromowe oraz pozostałe oprzyrządowanie) służących do wytwarzania energii elektrycznej z energii słonecznej o mocy do 4 MW na terenie obrębu Nowy Borek, gmina Zambrów. Panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie obejmującym działki o nr: 42/5, 42/10, w obrębie Nowy Borek, gmina Zambrów, powiat zambrowski, województwo podlaskie. Całkowita powierzchnia omawianych działek wynosi 7,5929 ha, z czego pod przedsięwzięcie przeznaczona zostanie powierzchnia wynosząca do 5,9 ha (grunty rolne oraz łąki, na obszarze o klasach bonitacyjnych: RIVa, RIVb).

Na terenie planowanego przedsięwzięcia zostanie zamontowanych do 16 000 sztuk paneli fotowoltaicznych. Moduły zostaną rozmieszczone w rzędach, pomiędzy którymi odległość wynosiła będzie do 10 m. Każdy rząd będzie składał się z modułów ułożonych horyzontalnie lub wertykalnie w zależności od zastosowanego rozwiązania. Panele fotowoltaiczne zasłonią powierzchnię do 23 400 m², co stanowi ok. 30,8% powierzchni działek. Obszar terenu znajdujący się pod konstrukcjami wsporczymi stanowi wolne przestrzenie, które zostaną obsadzone roślinnością trawiastą rodzimą dla danego obszaru.

Teren inwestycji zostanie ogrodzony. Planowane jest użycie siatki o wysokości do 3 m i oczkach o średnicy minimum 5 cm, co jest wystarczające dla zapewnienia swobodnej migracji drobnych ssaków, płazów i gadów. Ponadto planuje się pozostawić wolną przestrzeń pomiędzy siatką a ziemią wynoszącą do 20 cm.

Najbliższe zabudowania mieszkaniowe, od terenu planowanej inwestycji, zlokalizowane są w odległości ok. 117 m w kierunku północnym.

W wyniku funkcjonowania przedmiotowej elektrowni słonecznej na żadnym z etapów funkcjonowania inwestycji (realizacja, eksploatacja, likwidacja) nie będą powstawały ścieki technologiczne. Panele fotowoltaiczne, które zostaną wykorzystane do budowy instalacji fotowoltaicznej, będą pokryte warstwą samoczyszczącą, dlatego wszelkie zanieczyszczenia będą usuwane przez opady atmosferyczne i wiatr. Wody deszczowe w sposób wystarczający będą obmywały powierzchnię instalacji. Dopuszcza się możliwość mycia paneli fotowoltaicznych przy pomocy wody demineralizowanej lub przy użyciu środków biodegradowalnych przez wyspecjalizowane do tego firmy, gdy zajdzie taka konieczność – w przypadku bardzo długich okresów bez opadów – co z kolei jest ściśle powiązane z warunkami pogodowymi panującymi w danym roku eksploatacji instalacji.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia planuje się zastosowanie oświetlenia i kamer monitoringu, które zostaną umieszczone na wspólnych słupach. Oświetlenie terenu inwestycji nie będzie odbywać się w sposób ciągły, by nie powodować zanieczyszczenia świetlnego środowiska.

Przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód w planie gospodarowania wodami. W trakcie normalnej eksploatacji projektowana przebudowa nie spowoduje zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami chronionymi i poza obrębem korytarzy ekologicznych. Niewielka wysokość planowanych konstrukcji gwarantuje nieznaczny wpływ na krajobraz.

Faza budowy, z punktu widzenia ochrony powietrza, będzie wiązała się z emisją nieorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych. W trakcie realizacji inwestycji emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter czasowy i lokalny. Wykorzystywany sprzęt budowlany i maszyny muszą być sprawne technicznie, przechodzić regularne konserwacje i posiadać aktualne przeglądy. Z uwagi na niewielką emisję substancji do powietrza z planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się ograniczenia emisji za pomocą dodatkowych urządzeń.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie wpłynie negatywnie na poziom hałasu w środowisku. Normy dotyczące dopuszczalnych poziomów dźwięku i hałasu nie zostaną przekroczone zarówno na terenie przedsięwzięcia jak i terenach przyległych. Ponadto instalacja fotowoltaiczna będzie pracować tylko w porze dziennej, dlatego wyklucza się jakiegokolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się konieczności wycinki drzew i krzewów, teren inwestycji w całości wykorzystywany jest rolniczo. W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia ruch pojazdów będzie incydentalny.

Transformatory będą zabezpieczone przed ewentualnym wyciekami, stąd nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia wód. Nie będą powstawały ścieki zarówno technologiczne, jak i bytowe.

Według art. 75 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) organem właściwym

do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Zambrów. Zgodnie z art. 84 cytowanej ustawy w przypadku gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach właściwy organ stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a załącznik do decyzji stanowi charakterystyka przedsięwzięcia. Na podstawie art. 85 decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga uzasadnienia, a w przypadku gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko - informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w art. 63 ust. 1, uwzględnionych przy stwierdzaniu braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Ustosunkowując się do powyższych wymogów organ I instancji, w toku postępowania stwierdził, że:

- przedsięwzięcie nie jest powiązane z innymi przedsięwzięciami, w sąsiedztwie planowanej inwestycji nie jest realizowane i nie jest planowane do realizacji przedsięwzięcie, którego oddziaływania kumulowałyby się z oddziaływaniem przedsięwzięcia w zakresie objętym niniejszą decyzją,
- w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą wykorzystywane zasoby naturalne, oprócz wody zdemineralizowanej do ewentualnego mycia paneli fotowoltaicznych,
- przedmiotowe przedsięwzięcie przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii,
- biorąc pod uwagę lokalizację i skalę inwestycji oraz wielkość/wysokość obiektów budowlanych/konstrukcji wsporczych pod panele fotowoltaiczne, nie przewiduje się ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych,
- w przedmiotowym przypadku nie wykazano transgranicznego oddziaływania,
- ponieważ oddziaływanie inwestycji zamknie się w granicach działki nie wpłynie ona negatywnie na najbliższe otoczenie oraz nie spowoduje uciążliwości dla terenów sąsiednich, w związku z powyższym nie zachodzi potrzeba ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania; budowa instalacji fotowoltaicznej nie spowoduje zasadniczych zmian w strukturze krajobrazu, stanowić ona będzie dodatkowy element i nie wpłynie znacząco na zmianę wartości przyrodniczych i krajobrazowych, planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów sąsiednich, a tym samym nie naruszy interesów osób trzecich (tereny rolnicze, brak opracowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego),
- w trakcie trwania robót zostaną wytworzone odpady, wzrośnie natężenie hałasu, emisji spalin i zapylenia spowodowanego pracą sprzętu oraz możliwością skażenia gruntu niekontrolowanym wyciekiem substancji ropopochodnych; występujące i potencjalne na tym etapie oddziaływania będą miały zasięg lokalny (w granicach planowanej budowy), małoznaczący, krótkotrwały związany jedynie z czasem budowy; prawidłowa organizacja robót zminimalizuje oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko,
- przyjęte rozwiązania techniczne ograniczą do minimum emisję hałasu i zanieczyszczeń do środowiska,
- nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych,
- planowana inwestycja znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, a także poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 2 u.o.o.ś. ustalono, że przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na:

- obszarach wodno-błotnych czy innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- obszarach wybrzeży,
- obszarach górskich lub leśnych,
- obszarach objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym sieci Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody,
- obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- obszarach o znacznej gęstości zaludnienia,
- obszarach przylegających do jezior,
- obszarach ochrony uzdrowiskowej i uzdrowiskach,
- obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowania gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach sieci natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody.

Zgodnie z art. 10 § 1 i art. 73 k. p. a. poinformowano wszystkie strony o możliwości czynnego udziału w postępowaniu w każdym jego stadium.

Zawiadomieniem Rrg.6220.05.2023 z 19 czerwca 2023 r. strony postępowania zostały powiadomione o zakończeniu postępowania dowodowego oraz o przysługujących z tego tytułu prawach.

Do chwili wydania decyzji nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Po przeanalizowaniu stanowisk organów opiniujących i informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, kierując się skalą przedsięwzięcia, powiązaniem z innymi przedsięwzięciami, usytuowaniem przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz rodzajem i skalą możliwego oddziaływania, na podstawie art. 63 ust. 1 i 2 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) Wójt Gminy Zambrów odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla wymienionej powyżej inwestycji.

Organ prowadzący postępowanie dokonał analizy przedłożonych dokumentów pod względem formalnoprawnym oraz wymagań ochrony środowiska i stwierdził, że planowana inwestycja przy zachowaniu wymogów określonych w niniejszej decyzji nie wpłynie negatywnie na środowisko zdrowie i życie ludzi.

Mając powyższe na uwadze postanowiono jak w sentencji.

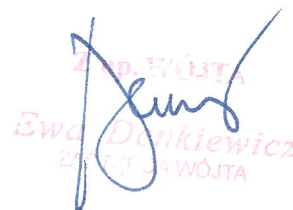
POUCZENIE

1. Od decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łomży za pośrednictwem Wójta Gminy Zambrów w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

2. Zgodnie z art. 127 a k.p.a. strony mogą w trakcie biegu terminu odwoławczego – zrzec się prawa do wniesienia odwołania doręczając organowi stosowne oświadczenie. Zrzeczenie się tego prawa przez ostatnią ze stron postępowania, czyni decyzję ostateczną i prawomocną.

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b.

Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia uwzględniającego informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na ww. postanowienie przysługuje zażalenie.


Ewa Dąbkiewicz
STAROSTA ŁOMŻYŃSKI

Załączniki :

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. Solarius Technology sp. z o.o. - pełnomocnik Izabela Kędroń.
2. Czesław Szymański.
3. Jacek Chojnowski.
4. Piotr Swierżewski.
5. Mariusz Opoński.
6. Grzegorz Mianowski.
7. Monika Dąbkowska.
8. Marta Grabowska.
9. A/a.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku, Wydział Spraw Terenowych II w Łomży, ul. Nowa 2, 18-400 Łomża.
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zambrowie, ul. Obrońców Zambrowa 50, 18-300 Zambrów.
3. Dyrektor Zarządu Zlewni w Sokołowie Podlaskim, ul. Repkowska 49, 08-300 Sokołów Podlaski.
4. Starostwo Powiatowe w Zambrowie, ul. Fabryczna 3, 18-300 Zambrów.

Zambrów, 19 lipca 2023 r.

Rrg.6220.06.2023

Załącznik do decyzji Rrg.6220.06.2023 z 19 lipca 2023 r.

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094).

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę instalacji fotowoltaicznej o mocy do 4MW. Dopuszcza się możliwość realizacji przedsięwzięcia w podziale na cztery osobne farmy fotowoltaiczne, do 1 MW każda. Zaprojektowane będą one w taki sposób, aby każda z nich posiadała kompletną infrastrukturę techniczną i aby mogła funkcjonować jako samodzielna niezależna od innych elektrownia. Dopuszcza się także możliwość połączenia ich technologicznie przy pomocy linii kablowej.

W ramach przedsięwzięcia planuje się montaż następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej do 4 MW,
- konstrukcja nośna pod instalację fotowoltaiczną pod kątem nachylenia do 90 stopni,
- falowniki (inwertery) przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej,
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz pracy elektrowni słonecznej,
- do 4 stacji transformatorowych (kontenerowych) wraz z transformatorami i ziemną linią kablową,
- ogrodzenie,
- dopuszcza się instalacje odgromową i zabezpieczającą,
- dopuszcza się także posadowienie do 4 magazynów energii,
- pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania wyżej wymienionej inwestycji.

Przewidywany okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej wynosi 30 lat. W ramach inwestycji planowany jest montaż paneli fotowoltaicznych o mocy jednostkowej od 200 do 2000 Wp i w ilości do 16 000 sztuk o łącznej mocy do 4 MW, w celu dokonywania konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Ilość paneli zależna jest od mocy pojedynczego panelu fotowoltaicznego, którego parametry ostatecznie zostaną ujęte w projekcie budowlanym, a następnie w projekcie wykonawczym. Likwidacja przedsięwzięcia polegać będzie na demontażu paneli słonecznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz rekultywacji terenu zajmowanego przez stalową konstrukcję pod farmą fotowoltaiczną. Rekultywacja będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego oraz uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów. Odpady niebezpieczne zostaną unieszkodliwione przez niezależne podmioty posiadające zezwolenia w zakresie odbierania i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Panele fotowoltaiczne zostaną umocowane na konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie (konstrukcja wbijana przy pomocy kafara) pod kątem do 90 stopni. Panele zostaną podłączone do oddzielnych przetwornic prądowych o łącznej mocy do 2000 kW zamieniających

prąd stały na przemienny o parametrach dostosowanych do sieci publicznej.

Szacunkowe zużycie materiałów, surowców i energii na etapie budowy elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 4 MW:

Woda, surowce, materiały, paliwa oraz energia:	Ilość [jm]
Woda na potrzeby budowlane i porządkowe	ok. 40 m ³
Woda na cele socjalne (toaleta przenośna/kontener sanit.)	ok. 24 m ³
Piasek (przy układania kabli jeżeli zaistnieje taka konieczność)	ok. 32 m ³
Żwir	ok. 80-140 m ³
Paliwo (transport, maszyny: minikoparka, minipalownica, zagęszczarka)	ok. 16 m ³
Energia elektryczna	6 000 kWh
Beton (tzw. suchy)	ok. 24-32 m ³
Materiały, wyposażenie i urządzenia elektrowni:	
Stal (konstrukcje wsporcze + ogrodzenie)	ok. 268 Mg
Panele fotowoltaiczne	do 16 000 szt.
Stacja transformatorowa (prefabrykat żelbetowy) z wyposażeniem	ok. 112 Mg
Inwertery	ok. 8 Mg
Bednarka Fe/Zn do instalacji wyrównawczej	ok. 5,6 Mg
Kable (nn; SN; DC)	ok. 24 Mg

Szacunkowe ilości wytwarzanych odpadów na etapie budowy elektrowni fotowoltaicznej w przypadku realizacji całej zakładanej mocy (do 4,0 MW):

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość szacunkowa [Mg]
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	0,08
20 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,6
20 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,2
20 01 03	Opakowania z drewna	1,2
20 01 04	Opakowania z metali	0,08
20 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,004
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1,2
17 02 02	Szkło	0,02
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,02
17 01 82	Inne nie wymienione odpady	0,032
17 04 05	Żelazo i stal	0,2
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,88

17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	6,64
19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	0,032
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,32
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	3,2
17 04 02	Aluminium	0,02

Szacunkowe ilości wytwarzanych odpadów na etapie likwidacji elektrowni fotowoltaicznej w przypadku realizacji całej zakładanej mocy (do 4 MW):

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przew. [Mg]
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	248
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	2
16 06 02	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,12
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	76
17 02 03	Odpady tworzyw sztucznych	6
17 04 02	Aluminium	1,2
17 04 05	Żelazo i stal	296
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	24


 Ewa Denkiewicz
 ZAP. EWELA WÓJTA

1
2
3
4

