

Bydgoszcz, dnia 15.12.2023 r.

PVE 137 Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 4/10
85-236 Bydgoszcz

Dane kontaktowe:
Malwina Piekarska-Krychowiak
Tel. 514 145 853
E-mail: m.piekarska-krychowiak@proventoenergia.pl

Adres do korespondencji

ul. Barycka 36F
86-005 Białe Błota

**Urząd Miasta i Gminy
Margonin
ul. Tadeusza Kościuszki 13
64-830 Margonin**

W nawiązaniu do pisma Urzędu Miasta i Gminy Margonin z dnia 29 marca 2023 r. (data wpływu: 31 marca 2023 r.), znak: WGO.OS.6220.3.08.2023.MN; w związku z pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2023 r., znak: WOO-IV.4220.272.2023.WR.1 oraz w związku z pismem Dyrektora Zarządu Zlewni w Inowrocławiu z dnia 21 marca 2023 r., znak: BD.ZZŚ.1.4901.71.2023.GW; wzywającego do uzupełnienia informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia polegającego na: „budowie do 70 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 70 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 99, 107, 149, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179/1, 211, 368, 370, 372 w obrębie Radwanki oraz na działkach o nr ewid. 56/2, 312/2, 312/4 w obrębie Studźce Adolfowo, w gminie Margonin”; poniżej przesyłam odpowiedź na kwestie wskazane w powyższym piśmie.

.....
podpis

Załączniki:

1. Odpowiedź na pismo Urzędu Miasta i Gminy Margonin z dnia 29.03.2023 r., WGO.OS.6220.3.08.2023.MN.

Otrzymują:

1. Adresat (3 egzemplarze w wersji papierowej + forma elektroniczna).
2. A/a.

Załącznik I.

Ad. 1. W związku z planowanymi do posadowienia magazynami energii proszę o rozważenie kwalifikacji przedsięwzięcia do:

- **§ 3 ust. 1 pkt 37 lit. d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 ze zmianami) – w przypadku stosowania ogni wodorowych;**
- **§ 2 ust. 1 pkt 1 cytowanego wyżej rozporządzenia – w przypadku metanizacji;**
- **§ 2 ust. 1 pkt 20 lit. c oraz § 3 ust. 1 pkt 31 cytowanego wyżej rozporządzenia – w przypadku zatłaczania wodoru do sieci gazowej.**

Zaznacza się, iż w związku z realizacją magazynów energii nie zmieni się kwalifikacja analizowanego zamierzenia inwestycyjnego. Przedmiotowe magazyny nie będą się kwalifikowały do żadnego ze wskazanych przez Organ punktów.

Podtrzymuje się, iż zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikowane jest, jako: „**zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:**

b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”

i zaliczane jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zwana dalej w skrócie ustawą OOS).

Ad. 2. Proszę przedstawić załącznik graficzny obrazujący rozmieszczenie poszczególnych elementów infrastruktury farmy fotowoltaicznej (stacji transformatorowych, magazynów energii, inwerterów itd.).

Należy podkreślić, iż aktualnie nie jest możliwe dokładne przedstawienie zagospodarowania analizowanego terenu na załączniku graficznym, należy bowiem zaznaczyć, iż przedmiotem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest określenie środowiskowych uwarunkowań realizacji planowanego przedsięwzięcia. Istotą postępowania w sprawie wydania powyższej decyzji jest rozpoznanie wszelkich zagrożeń i uciążliwości zamierzonego przedsięwzięcia wobec środowiska i dopiero na tej podstawie określenie wpływu planowanej inwestycji na środowisko, a następnie warunków likwidacji lub minimalizacji stwierdzonych zagrożeń (por. wyrok WSA w Opolu z dnia 27 lutego 2012 r., II SA/Op 592/11, LEX nr 1138691).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stanowi jedynie etap wstępny realizacji inwestycji. Jej wydanie nie gwarantuje inwestorowi, iż zrealizuje inwestycję, gdyż nie zwalnia go np. z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę (por. wyrok WSA w Olsztynie z dnia 13 grudnia 2011 r., II SA/Ol 878/11, LEX nr 1153012). Należy wskazać, iż aktualnie tocząca się procedura ma na celu ustalenie wpływu analizowanego zamierzenia inwestycyjnego na środowisko. Etap uzyskania decyzji środowiskowej jest na tyle wczesną procedurą całego etapu inwestycyjnego, iż nie przedstawia się tutaj dokładnego planu zagospodarowania terenu. Ustalenia dokładnej lokalizacji następują w kolejnych etapach zawężając teren inwestycji do sztywno określonego

planu, który stanowi załącznik do pozwolenia na budowę. Przewiduje się, iż odstęp między rzędami paneli wynosić będą do 10 m. Na dalszych etapach procesu inwestycyjnego zostaną w razie konieczności przeprowadzone badania geotechniczne dotyczące obciążenia gruntu.

Mając na uwadze powyższe wyjaśnienia i sugestie Organu, do niniejszego opracowania dołączono orientacyjny plan zagospodarowania terenu inwestycyjnego, przedstawiający panele fotowoltaiczne, stacje transformatorowe i magazyny energii, w postaci załącznika nr 1.1. Z uwagi na czytelność przedkładanego planu lokalizacja inwerterów została przedstawiona na mapie akustycznej, stanowiącej załącznik nr 1.3. do niniejszego opracowania.

Ad. 3. Proszę przedstawić aktualne wyniki inwentaryzacji szaty roślinnej obejmujące gatunki roślin oraz typy siedlisk przyrodniczych mających znaczenie dla Wspólnoty występujące na terenie przedsięwzięcia. Opis powinien obejmować w szczególności tereny przedsięwzięcia oznaczone w ewidencji gruntów i budynków jako łąki, pastwiska lub nieużytki.

Ad. 4. Proszę przedstawić aktualne wyniki inwentaryzacji bioty grzybów występujące na terenie przedsięwzięcia.

Ad. 5. Proszę przedstawić aktualne wyniki inwentaryzacji fauny, w szczególności obejmujące ptaki i płazy występujące na terenie przedsięwzięcia oraz w buforze o wielkości nie mniejszej niż 100 m. Badaniem należy objąć zarówno gatunki ptaków w okresie lęgowym, jak i okresie jesiennych wędrówek. Regionalny Dyrektor zwraca uwagę, że w odległości 0,5 km od przedsięwzięcia znajdują się co najmniej dwie turbiny wiatrowe – uwzględniając ten fakt proszę ocenić oddziaływanie przedsięwzięcia na nietoperze.

Ad. 6. Uwzględniając p. 2, 3 i 4 proszę ocenić oddziaływanie przedsięwzięcia na szatę roślinną, biotę grzybów i faunę.

Mając na uwadze zakres powyższych zagadnień zaznacza się, iż łączna odpowiedź została zawarta w inwentaryzacji przyrodniczej dołączonej do niniejszego opracowania w formie załącznika nr 1.2.

Ad. 7. W związku z planowanym obsiewem terenu przedsięwzięcia proszę ocenić wpływ tej czynności na szatę roślinną, w szczególności występującą na terenach przedsięwzięcia oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako łąki lub pastwiska.

Na wstępie należy zaznaczyć, iż jak wskazano w przedmiotowej Karcie informacyjnej przedsięwzięcia: „teren upraw rolnych zostanie przekształcony w obszar naturalnej sukcesji roślin lub obsiany mieszkanką traw, co wpłynie na wzrost bioróżnorodności flory na terenie inwestycji”. Podkreślenia wymaga fakt, iż aktualnie analizowany teren stanowi pole uprawne (co potwierdzają przeprowadzone badania terenowe), a powyższa zmiana użytkowania tego obszaru w sposób istotny przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności analizowanego terenu bez konieczności wdrażania dodatkowych rozwiązań. W ramach ochrony różnorodności biologicznej Polski planuje się obsiać teren inwestycji rodzimymi gatunkami traw, tak by nie zwiększać arealu występowania gatunków obcych, inwazyjnych lub pozostawić go do naturalnej sukcesji.

Kwietne łąki odgrywają ważną rolę w ochronie różnorodności biologicznej: pełnią rolę korytarzy ekologicznych i funkcjonują jako źródła pożytku dla pszczół i dzikich owadów zapylających [dr hab. Mariusz Kulik, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, adiunkt UP w Lublinie, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Krajobrazu].

Poniżej został opisany pozytywny wpływ łąk, na środowisko:

1. łagodzą skutki suszy – głęboki i rozbudowany system korzeniowy, zwłaszcza wieloletnich gatunków łąkowych pozwala im przetrwać suszę. Ponadto kwietne łąki nie wymagają

dodatkowego nawadniania i częstego koszenia. Po każdym koszeniu wilgoć z gleby odparowuje z powierzchni gruntu. Wysiewanie kwiatnych łąk ogranicza utratę wilgoci z gleby – bioretencja,

2. zwiększają bioróżnorodność – kwiatne łąki stają się siedliskiem wielu barwnie kwitnących rodzimych gatunków roślin, dostarczając pokarm i schronienie różnym gatunkom drobnych zwierząt, w tym małych ssaków, ptaków, a przede wszystkim pożytecznym owadom, jak pszczoły, trzmiele i motyle,

3. zwiększają walory estetyczne i krajobrazowe – kwiatne łąki dostarczają pozytywnych wrażeń estetycznych dzięki bogactwu kolorów, zapachów i dźwięków, mają działanie terapeutyczne i stwarzają możliwość obcowania z naturą,

4. redukują zanieczyszczenie powietrza – kwiatne łąki oczyszczają powietrze pochłaniając pyły i substancje szkodliwe znacznie skuteczniej od trawników oraz poprzez przekształcenie gruntów ornych ograniczają emisję spalin oraz zużycie pestycydów, które zostałyby wykorzystane do upraw rolnych [dr Agnieszka Dąbrowska, Prof. Mariusz Kulik, oraz dr Marcin Kolejko, ekspert w Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Lublinie].

Nieoceniony pozytywny wpływ obserwuje się na owady, w tym na pszczoły, do których ochrony przykładą się dużą wagę. Znane są przypadki zakładania pasiek przy farmach fotowoltaicznych, gdyż obserwuje się przy nich zwiększoną koncentrację bezkręgowców i roślin.

Należy zaznaczyć, że w kontekście zwiększania bioróżnorodności nawet najmniejsza powierzchnia uprawy roślin wzbogacających skład gatunkowy danego siedliska ma oddziaływanie pozytywne, szczególnie na dużych monokulturowych arealach.

Ad. 8. W związku z występowaniem na terenie przedsięwzięcia oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych sugeruje się odsunięcie od nich elementów farm fotowoltaicznych. W przypadku przychylenia się do tej sugestii proszę podać minimalną odległość tych elementów do cieków.

Biorąc pod uwagę kwestię zbiorników wodnych to należy zaznaczyć, iż niewielkie śródpolne zbiorniki wodne występują wśród zadrzewień śródpolnych wyłączonych z terenu inwestycji. Wobec powyższego nie przewiduje się ingerencji w omawiane zbiorniki wodne. Ponadto jak wynika z poniższej odpowiedzi na dz. o nr ewid. 312/2 oraz 312/4 nie występują zbiorniki wodne. Mając na uwadze powyższe wyjaśnienia nie przewiduje się zarówno ingerencji w istniejące zbiorniki wodne, ani odsunięcia od nich elementów farm fotowoltaicznych, gdyż zostały one wyłączone z terenu inwestycji z odpowiednim buforem. Biorąc pod uwagę natomiast kwestię rowu melioracyjnego (dz. o nr ewid. 149) należy zaznaczyć, iż nie przewiduje się ingerencji w ten rów. Nie będzie on też grodzony z uwagi na konieczność umożliwienia dojazdu do niego celem utrzymania jego drożności, przez podmiot odpowiedzialny za te działania. W obrębie rowu dopuszcza się realizację wyłącznie podziemnej infrastruktury technicznej oraz zjazdów. Zaznacza się, iż naziemna infrastruktura elektrowni fotowoltaicznej zostanie zlokalizowana w odległości do ok. 4 m od omawianego rowu melioracyjnego.

Ciek wodny występuje po wschodniej stronie działek inwestycyjnych o nr ewid. 370 i 372 obręb Radwanki i jest odgrodzony od granic działek pasem roślinności oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako „LV”. Należy zaznaczyć, iż przedmiotem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest określenie środowiskowych uwarunkowań realizacji planowanego przedsięwzięcia. Istotą postępowania w sprawie wydania powyższej decyzji jest rozpoznanie wszelkich zagrożeń i uciążliwości zamierzonego przedsięwzięcia wobec środowiska i dopiero na tej podstawie określenie wpływu planowanej inwestycji na środowisko, a następnie warunków likwidacji lub minimalizacji stwierdzonych zagrożeń (por. wyrok WSA w Opolu z dnia 27 lutego 2012 r., II SA/Op 592/11, LEX nr 1138691). Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stanowi jedynie etap wstępny realizacji inwestycji. Jej wydanie nie gwarantuje inwestorowi, iż zrealizuje inwestycję, gdyż

nie zwalnia go np. z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę (por. wyrok WSA w Olsztynie z dnia 13 grudnia 2011 r., II SA/Ol 878/11, LEX nr 1153012). Należy wskazać, iż aktualnie tocząca się procedura ma na celu ustalenie wpływu analizowanego zamierzenia inwestycyjnego na środowisko. Na tym wstępnym etapie ocenie poddaje się teren całych działek, by nie zawęzić obszaru inwestycyjnego, co mogłoby spowodować nierzetelną ocenę oddziaływania omawianego przedsięwzięcia na środowisko. Ponadto etap uzyskania decyzji środowiskowej jest na tyle wczesną procedurą całego etapu inwestycyjnego, iż nie przedstawia się tutaj dokładnego planu zagospodarowania terenu. Ustalenia dokładnej lokalizacji następują w kolejnych etapach zawężając teren inwestycji do sztywno określonego planu, który stanowi załącznik do pozwolenia na budowę. Dlatego też oceną oddziaływania na środowisko objęto cały teren działki, bowiem doprecyzowanie szczegółów zagospodarowania terenu nastąpi na dalszych etapach inwestycyjnych. Aktualnie teren omawianych działek jest intensywnie użytkowany rolniczo, co wiąże się ze stosowaniem nawozów zarówno naturalnych jak i sztucznych, co z kolei nierozzerwalnie wiąże się z obciążeniem środowiska gruntowo-wodnego. Pozostawienie terenu pod panelami do naturalnej sukcesji będzie z pewnością miało korzystny wpływ na stan i jakość wód omawianego ciek. Mając na uwadze powyższe wyjaśnienia należy zaznaczyć, iż nie przewiduje się dodatkowych działań w postaci dodatkowych odsunięć farmy fotowoltaicznej względem analizowanego ciek. wodnego.

Ad. 9. Z ogólnodostępnych danych wynika, że na terenie przedsięwzięcia (działki nr ewid. 312/2 i 312/4, obręb Studźce-Adolfowo) występują zbiorniki wodne. Proszę wyjaśnić czy w ramach realizacji przedsięwzięcia nastąpi jakakolwiek ingerencja w nie, w szczególności czy zostaną zasypane.

Na wstępie należy podkreślić, iż jak wynika z przeprowadzonych badań terenowych na dz. o nr ewid. 312/2 i 312/4 nie występują zbiorniki wodne (fotografia 16, 17 i 18, inwentaryzacja przyrodnicza nr 1.2). Nie przewiduje się zatem oddziaływania przedsięwzięcia na zbiorniki wodne, bowiem aktualnie na obszarze ww. działek, zbiorniki nie występują.

Ad. 10. Proszę przedstawić wyniki analizy akustycznej, która wykaże czy na granicy najbliższych terenów chronionych akustycznie zostaną dotrzymane poziomy hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Oddziaływanie akustyczne proszę przedstawić na mapach z izoliniami poziomu dźwięku odpowiadającymi dopuszczalnym poziomom hałasu, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zróżnicowanych ze względu na rodzaj terenu.

Ad. 11. Proszę podać minimalną odległość elementów infrastruktury farmy fotowoltaicznej będących źródłem hałasu (w szczególności transformatorów i inwerterów) od terenów chronionych akustycznie (wraz z określeniem rodzaju tych terenów), ich maksymalną liczbę, maksymalny jednostkowy poziom hałasu oraz sposób ich rozmieszczenia (rozproszony, skupiony itp.).

Wyniki analizy akustycznej zawierającej odpowiedzi na powyższe zapytania (ad. 10 i ad. 11) zostały zawarte w załączniku do niniejszego opracowania, nr 1.3.

Ad. 12. W związku z planowanymi do posadowienia magazynami energii proszę:

- wyjaśnić czy będą w nich wykorzystywane ogniwa wodorowe lub proces metanizacji, a jeśli tak – zweryfikować kwalifikację przedsięwzięcia

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie przewiduje się wykorzystywania ogniw wodorowych oraz procesów metanizacji.

- uwzględnić je w gospodarce odpadami zarówno na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia, jak i jego likwidacji (wskazać rodzaj odpadów, przewidywane ilości, sposób ich magazynowania i dalszego zagospodarowania); proszę uwzględnić przepisy ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2022 r., poz. 1113)

Na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznych powstawać będą odpady związane z funkcjonowaniem urządzeń farm. Eksploatacja instalacji może powodować powstawanie znikomych ilości odpadów związanych z serwisowaniem urządzeń. Urządzenia farm, w tym projektowane panele charakteryzują się dużą wytrzymałością np. związaną z obciążeniami śniegu czy opadami gradu.

Tabela 1. Przewidywane ilości powstających odpadów na etapie eksploatacji.

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	ok. [Mg/MW/rok]
16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,01
16 02 14	użyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,2
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,01
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1
17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,01
17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,01

Źródło: Opracowanie własne.

Objaśnienia:

- Odpadami niebezpiecznymi w katalogu odpadów są odpady oznakowane indeksem górnym w postaci gwiazdki „*” przy kodzie rodzaju odpadów, chyba że mają zastosowanie przepisy art. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Wszystkie odpady powstające na tym etapie będą powstawać w wyniku prac serwisowych i napraw instalacji. Nie będą magazynowane w obrębie działek inwestycyjnych, a bezpośrednio po wytworzeniu oddawane specjalistycznym firmom specjalizującym się w recydingu. Nie przewiduje się czasowego magazynowania odpadów wynikających z remontów i serwisu na etapie eksploatacji, tym samym nie ma możliwości ich wpływu na środowisko.

Na etapie likwidacji inwestycji zostanie zrobiony projekt rozbiórki wg. którego dokonane zostaną prace. Elektrownie fotowoltaiczne są konstrukcją modułową, zbudowaną z dopasowanych do siebie elementów, które zostaną ze sobą skrócone. Tym samym prace rozbiórkowe przebiegną szybko, sprawnie i nie będą się wiązały ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko. Powstałe materiały zostaną zagospodarowane przez specjalistyczny podmiot posiadający niezbędne uprawnienia zgodnie z ustawą o odpadach oraz przepisami odrębnymi. Poniżej przedstawiono rodzaje odpadów i ich ilości powstające podczas likwidacji przedsięwzięcia wg przypisanych im kodów, sklasyfikowanych zgodnie z Rozporządzeniem ministra klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów. Gwiazdką (*) oznaczono odpady sklasyfikowane jako niebezpieczne.

Tabela 2. Ilości odpadów, które powstaną na etapie likwidacji przedsięwzięcia.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ok. [Mg/MW]
Odpady niebezpieczne		
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,3

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ok. [Mg/MW]
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczonych	0,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,2
Odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,5
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,5
15 01 03	Opakowania z drewna	0,5
15 01 04	Opakowania z metali	0,5
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09* do 16 02 13	1
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,02
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,1
17 04 02	Aluminium	0,1
17 04 05	Żelazo, stal	10
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	1
17 02 02	Szkło	0,5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,5
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5

Zródło: Opracowanie własne, na podstawie Rozporządzeniem ministra klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.

Ponadto podczas likwidacji/naprawy pomieszczenia magazynu energii mogą powstać odpady takie jak:

- 16 06 01* Baterie i akumulatory ołowiowe,
- 16 06 02* Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe,
- 16 06 03* Baterie zawierające rtęć,
- 16 06 04 Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03),
- 16 06 05 Inne baterie i akumulatory,
- 16 06 06* Selektywnie gromadzone elektrolit z baterii i akumulatorów,

w ilości około 0,1 Mg/MWh. Wszystkie wytworzone odpady będą bez zbędnej zwłoki wywożone z terenu instalacji do firm zajmujących się gospodarowaniem tego typu odpadami.

- *scharakteryzować magazyny energii (typ magazynu, rodzaj urządzeń – baterie, transformatory, ogniwa wodorowe itp.), podać ich parametry techniczne, charakterystykę akustyczną (jeśli będą*

zainstalowane źródła hałasu), określić sposób rozmieszczenia, sposób izolacji od środowiska gruntowo-wodnego, sposób chłodzenia

Magazyny mocy będą stanowiły zespół baterii o zadanej pojemności – w przypadku analizowanej farmy dopuszcza się montaż magazynów energii w kontenerze o wysokości do 5 m. Oddziaływanie magazynu zamyka się co do zasady w obrębie budynku magazynu. Pomieszczenia magazynu będą wyposażone w misy odciekowe, które to będą w stanie zebrać całość wypływającego w wyniku awarii elektrolitu. Funkcjonowanie baterii nie będzie źródłem emisji hałasu do środowiska. Wewnątrz oprócz zespołu baterii, który może magazynować energię wyprodukowaną przez instalację jest niewielki transformator, a także urządzenia dostosowujące parametry wychodzącego prądu do tego w systemie elektroenergetycznym. Dokładne stwierdzenie jaki rodzaj akumulatorów zostanie zastosowany na obecnym stanie procedury nie jest znany. Inwestor odstąpi od zastosowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych, co ma istotny wpływ na ewentualne negatywne skutki dla środowiska. Baterie te bowiem stanowią największe zagrożenie dla otoczenia, stąd postanowiono jw.

Magazyn energii jak i jego podzespoły, będą spełniać wszystkie atesty i normy bezpieczeństwa wymagane prawem. Zostanie on zakupiony jako gotowa, prefabrykowana część instalacji, co do zasady nie będzie on montowany na terenie farmy ponieważ będzie komponentem gotowym. Pomieszczenie zostanie wyposażone w wymagane przepisami rozłączniki (jako zabezpieczenie) oraz sprzęt gaśniczy. Zakłada się, że magazyn energii będzie funkcjonował w niezmienionej formie przez około 15-30 lat (według kart katalogowych). Należy zaznaczyć, iż magazyny energii są wyposażone specjalne czujniki i systemy monitorowania, które zapobiegają wystąpieniu awarii, a co za tym idzie minimalizują ryzyko wcześniejszej destrukcji tego magazynu. Po tym czasie zostanie wymieniony – cała część zostanie oddana do recyklingu. Planowane magazyny energii będą wyposażone w wydajne systemy chłodzenia, które zapobiegają przegrzaniu się modułów bateryjnych. Dodatkowo praca magazynów energii będzie na bieżąco monitorowana za pośrednictwem czujników oraz systemów, które służą zapobieganiu i wykrywaniu ewentualnych niepokojących zmian w temperaturze układu. Maksymalny poziom mocy akustycznej każdego magazynu energii (po uwzględnieniu obudowy – jej izolacyjności) nie przekroczy 77 dB (A). Sposób rozmieszczenia magazynów energii został przedstawiony zarówno w orientacyjnym planie zagospodarowania terenu jak i w przedłożonej analizie akustycznej.

Magazyny mocy nie są trwale związane z gruntem. Znajdować się będą na terenie inwestycji w bezpośrednim bądź bliskim sąsiedztwie stacji transformatorowych. Sam magazyn mocy jest inwestycją, która nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, jak również nie cechuje się istotnym oddziaływaniem na środowisko. Magazyny są jednak niezbędnym elementem farmy fotowoltaicznej z uwagi na fakt, iż odnawialne źródła energii stanowią niestabilne źródło energii, uzależnione od zmiennej natury energii słonecznej. Magazyny energii pozwalają na magazynowanie wytworzonej z instalacji fotowoltaicznej energii, aż do momentu ich całkowitego zapełnienia. Następnie wytworzona energia będzie przekazywana do sieci elektroenergetycznej w momentach największego zapotrzebowania. Należy zaznaczyć, iż w związku z funkcjonowaniem magazynów energii na przedmiotowym terenie nie powstaną zbiorniki na substancje, o których mowa w §3 ust. 1 pkt 35-37 rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. poz. 1839).

- w przypadku zastosowania ogni wodorowych – proszę podać informacje o: roztworze elektrolitu wykorzystywanego w planowanym procesie elektrolizy; stosowanych w katalizatorach; zabezpieczeniach na wypadek rozszczelnienia elektrolizera i wycieku elektrolitu; sposobie przechowywania elektrolitu i jego składowych: ich zużyciu, wymianie, zagospodarowaniu jako odpad uwzględniając je w gospodarce odpadami powstającymi na etapie eksploatacji; zabezpieczenia

na wypadek korozji; przedstawić również oddziaływanie tych elementów na środowisko i rozwiązania zabezpieczające przez zanieczyszczeniem środowiska.

- proszę wskazać jakie będzie zapotrzebowanie na wodę do układu elektrolizera, wskazać źródło jej poboru, sposób oczyszczania oraz proszę wyjaśnić czy powstawać będą ściek z tego procesu, podać ilość powstających ścieków lub odpadów oraz wskazać dalszy sposób ich zagospodarowania; proszę przeanalizować jak to wpłynie na środowisko i ewentualnie uwzględnić w gospodarce odpadami czy gospodarce ściekami powstającymi na etapie eksploatacji;

- proszę opisać sposób magazynowania wodoru, pojemność zbiorników, maksymalną wielkość produkcji wodoru itp.

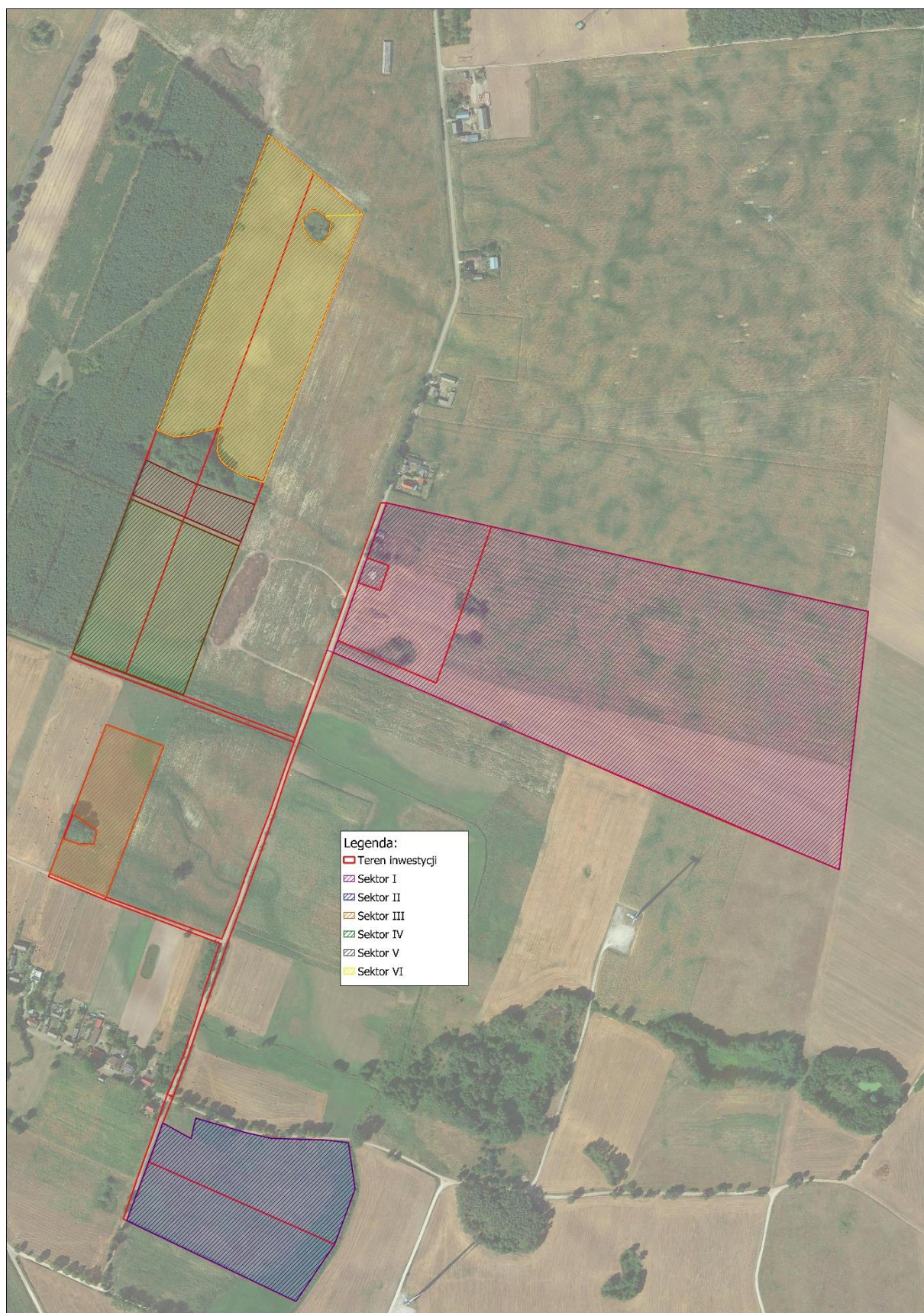
Należy zaznaczyć, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie wiąże się z zastosowaniem ogniw wodorowych, a zatem odpowiedź na powyższe zagadnienia uznaje się za bezzasadną.

Ad. 13. Proszę wyjaśnić czy na etapie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznej będą stosowane nawozy sztuczne i chemiczne środki ochrony roślin.

Jak wskazano na str. 38 analizowanej karty informacyjnej przedsięwzięcia: „w trakcie eksploatacji nie planuje się stosowania herbicydów ani żadnych innych środków ochrony roślin”.

Ad. 14. Proszę wyjaśnić czy poszczególne farmy fotowoltaiczne lub farmy zrealizowane na poszczególnych etapach realizacji przedsięwzięcia będą posiadały odrębne ogrodzenia.

Należy zaznaczyć, iż jak wskazano w omawianej karcie: „Na koniec teren planowanych farm fotowoltaicznych zostanie ogrodzony. Ogrodzenie będzie miało konstrukcję ażurową, nie będzie wkopane w ziemię, a skonstruowane będzie tak, aby nie zaburzać dyspersji zwierząt. Pomiędzy powierzchnią ziemi, a dolną podstawą ogrodzenia planuje się pozostawienie ok. 15 – 20 cm odstępu umożliwiającego migrację drobnych kręgowców”. Z uwagi na lokalizację działek terenu inwestycji, sektory wydzieliły się w sposób naturalny, zgodnie z poniższym rysunkiem. Należy zaznaczyć, iż działki drogowe oraz rów nie będą grozione.



Rysunek 1. Możliwa lokalizacja ogrodzenia analizowanej farm fotowoltaicznych (źródło: *opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl*).

Ad. 15. Proszę wyjaśnić farmy fotowoltaiczne będą oświetlane światłem ciągłym w porze nocnej.

Jak wskazano na str. 19 przedmiotowego dokumentu: „dopuszcza się montaż kamer, czujników ruchu oraz oświetlenia, które będzie się włączać automatycznie w trakcie detekcji ruchu. Nie będzie montowane oświetlenie stałe inwestycji”.

Ad. 16. Z ogólnodostępnych danych wynika, że na terenie przedsięwzięcia (działki nr ewid. 312/2 i 312/4, obręb Studźce-Adolfowo oraz nr 173, obręb Radwanki) występują drzewa/krzewy. Proszę wyjaśnić czy realizacja przedsięwzięcia wymaga ich; jeżeli tak – proszę:

- podać liczbę, lokalizację, nazwy gatunkowe i obwody mierzone na wysokości 130 cm - dla drzew;
- podać lokalizację, nazwy gatunkowe i powierzchnię – dla krzewów;
- wyjaśnić czy na drzewach i krzewach przeznaczonych do wycinki występują chronione, rzadkie lub zagrożone wyginięciem epifityczne gatunki porostów i mszaków;
- wyjaśnić czy na drzewach i krzewach przeznaczonych do wycinki występują chronione, rzadkie lub zagrożone wyginięciem epifityczne gatunki ptaków, owadów i nietoperzy lub ich siedliska (gniazda, dziuple, próchnowiska itp.);

Przedstawić działania kompensujące negatywny wpływ na środowisko wycinki drzew i krzewów polegające na posadzeniu drzew i krzewów; proszę podać nazwy gatunkowe, lokalizację oraz liczbę drzew planowanych do posadzenia oraz nazwy gatunkowe, lokalizację oraz powierzchnię planowanych do posadzenia krzewów; planując liczbę drzew proszę kierować się następującym przelicznikiem (liczba drzew usuwanych do liczby drzew sadzonych) – 1:1 dla drzew o obwodzie ≤ 100 cm, 1:2 dla drzew o obwodzie 101-200 cm i 1:3 dla drzew o obwodzie > 200 cm; powierzchnia sadzonych krzewów nie może być mniejsza od powierzchni krzewów usuwanych.

Należy zaznaczyć, iż jak wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej (załącznik nr 1.2) na terenie działek o nr ewid. 312/2, 312/4 i 173 nie występują zadrzewienia, które kolidowałyby z planowaną inwestycją. Wszelkie zadrzewienia śródpolne konieczne do zachowania zostały wyłączone z obszaru przedmiotowego przedsięwzięcia. Fotografie nr 16-18 przedstawione w ww. opracowaniu przedstawiają aktualny stan obszaru inwestycji, o którym mowa powyżej i jednoznacznie potwierdzają, iż nie występują tam zadrzewienia, które należałoby usunąć w ramach realizacji niniejszego zamierzenia inwestycyjnego.

Ad. 17. Proszę o wypełnienie i dołączenie do wyjaśnień załączonego do niniejszego pisma oświadczenia. Jednocześnie wskazuję, że nie ma ono konsekwencji w przypadku nie pozyskiwania środków z jakichkolwiek powodów. Zgodnie z informacją zawartą na oświadczeniu jest ono pozyskiwane jedynie w celu rozliczania kosztów funkcjonowania Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach programu Pomoc techniczna.

Należy zaznaczyć, iż aktualnie nie są znane źródła finansowania analizowanego zamierzenia inwestycyjnego, dlatego też niemożliwym jest wypełnienie i dołączenie do wyjaśnień omawianego oświadczenia.

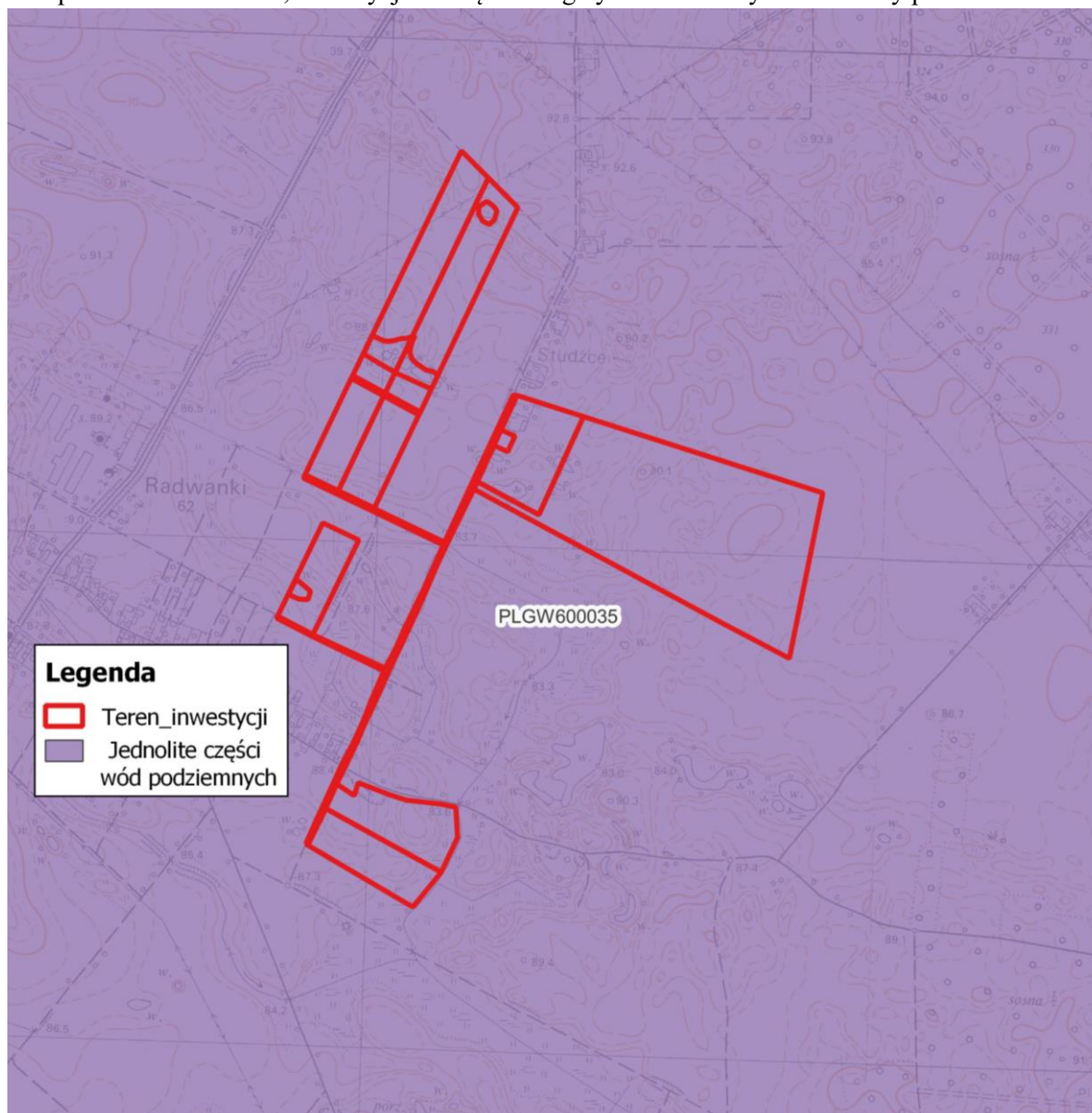
Ad. 18. Przedstawienie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia względem Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd), wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

Ad. 19. Zidentyfikowanie celów środowiskowych, o których jest mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 2625 ze zm.), określonych dla ww. jednolitych części wód (JCWP i JCWPd), na obszarze których realizowane będzie

przedsięwzięcie, wraz z określeniem wpływu planowanego przedsięwzięcia i/lub działań na poszczególne elementy oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz jego wpływu na możliwość osiągnięcia ww. cełów środowiskowych dla tych jednolitych części wód. Oceny wpływu na stan jednolitych części wód oraz na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód należy dokonać dla każdego etapu przedsięwzięcia: realizacji, eksploatacji oraz likwidacji.

➤ **Wody podziemne**

Teren inwestycji znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Dolina Kopalna Smogulec – Margonin nr 139. Ze względu na charakterystykę inwestycji, w tym zabezpieczenia techniczne, inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na wody podziemne.



Rysunek 1. Położenie terenu, na którym planuje się zrealizować przedsięwzięcie względem Jednolitych Części Wód Podziemnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PIG: www.pgi.gov.pl.

Od 2022 r. obowiązuje nowy podział Polski na 174 zlewnie Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd). Jednolite Części Wód Podziemnych są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony

i gospodarowania wodami podziemnymi, które wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę lub w których ma miejsce przepływ podziemny o natężeniu znaczącym dla utrzymania pożądanego, dobrego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, znajduje się na terenie JCWPd o kodzie PLGW600035.

Tabela 3. Charakterystyka wód podziemnych występujących na terenie przedsięwzięcia.

KOD UE JCWPd	DORZECZE REGION WODNY	OCENA STANU	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd
PLGW600035	Odry Noteci	Dobry stan chemiczny Dobry stan ilościowy Dobry stan ogólny	Niezagrożona	Dobry stan chemiczny Dobry stan ilościowy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wody.gov.pl.

➤ Wody powierzchniowe

W ramach „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” oceniony został stan poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 4. Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących w terenie inwestycji.

NAZWA I KOD JCWP	STATUS JCWP	STAN LUB POTECNJAŁ OGÓLNY JCWP	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP	TYP ODSTĘPSTWA TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU
Margoninka RW600015188569	Naturalna	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych Stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Odstępstwo: Tak Termin: 2027

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosforany; MIR. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039

- dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Załączniki:

- 1.1. Orientacyjny plan zagospodarowania przestrzennego.
- 1.2. Inwentaryzacja przyrodnicza.
- 1.3. Analiza akustyczna.
- 1.3.1. Mapa z rozkładem izofon.

Marta Bielarska-Engelhardt
Zuzanna Juczał