

**Odpowiedzi na pismo Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki
Wodnej w Gliwicach z dnia 05 października 2022 roku
(znak: GL.RZŚ.436.4.2019.AS) do**

RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Nazwa Przedsięwzięcia:

**„Budowa i eksploatacja Ekologicznego Centrum Odzysku Energii
w Rudzie Śląskiej”**

WNIOSKODAWCA:

ENERIS EKOPARK Sp. z o.o.

(dawniej: DROGOPOL EKOPARK Sp. z o.o.)

ul. Szyb Walenty, nr 26, lok. 101A

41-700 Ruda Śląska

Tarnów, listopad 2022 r.

Wykonawca:



SAVONA PROJECT Sp. z o.o.

Siedziba Spółki:

ul. Urszulańska 3, 33-100 Tarnów, PL

Data wykonania Odpowiedzi

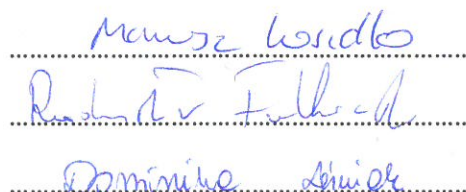
09 LIS. 2022

Zespół autorski - podpisy

Mariusz Kosidło – Kierownik Zespołu autorskiego

Radosław Falkowski

Dominika Leśniak



W odpowiedzi na pismo Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 05 października 2022 roku (znak: GL.RZŚ.436.4.2019.AS) dotyczące Raportu o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko: „Budowa i eksploatacja Ekologicznego Centrum Odzysku Energii w Rudzie Śląskiej” poniżej przedstawiamy nasze stanowisko w poruszanych kwestiach.

1. PRZEDSTAWIĆ ZESTAWIENIE TABELARYCZNE ILOŚCI POWSTAJĄCYCH ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH, SOCJALNO-BYTOWYCH ORAZ WÓD OPADOWYCH (Z ROZDZIELENIEM ILE BĘDZIE SKIEROWANE DO ZBIORNIKA BUFOROWEGO, A ILE DO SIECI KANALIZACYJNEJ) W M³/DOBĘ ORAZ M³/ROK

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości powstających ścieków oraz wód opadowych i roztopowych z rozdzieleniem na sposób odprowadzenia z Instalacji, dla wartości średniorocznych oraz średniodobowych:

Lp.	Rodzaj ścieków	Przewidywana ilość		Sposób odprowadzenia
		m³/rok	m³/dobę	
Ścieki przemysłowe				
1.	Ścieki z suszenia osadów ściekowych			
1.1.	ścieki z wykroplonej wody (kondensat)	89 426	268,3	Do kanalizacji, opcjonalnie do zbiornika buforowego
1.2.	ścieki z wykroplonej wody (kondensat)	1 241	3,7	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
1.3.	ścieki z obiegu chłodzenia powietrza procesowego	31 200	93,6	Do kanalizacji, opcjonalnie do zbiornika buforowego
2.	Ścieki z obiegu wodno parowego			
2.1.	pobieranie próbek wody do badań jakościowych	910	2,7	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
2.2.	odmulanie zbiorników	1 132	3,4	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
2.3.	odmulanie kotła	1 516	4,5	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
2.4.	odpowietrznik ze zbiornika separatora wodno - parowego	933	2,8	Odparowane – czysta para wodna
3.	Ścieki z czyszczenia filtrów	1 781	5,3	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
4.	Ścieki z utrzymania czystości - mycie kół, urządzeń, naczep	1 100	3,3	Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji
5.	Ścieki ze stacji dezodoryzacji (w sytuacji awaryjnej).	3,8 m³/h		Do zbiornika buforowego, opcjonalnie do kanalizacji

Lp.	Rodzaj ścieków	Przewidywana ilość		Sposób odprowadzenia
		m³/rok	m³/dobę	
RAZEM ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE		120 626	361,9	DO KANALIZACJI
		7 680	22,9	DO ZBIORNIKA BUFOROWEGO
Ścieki socjalno - bytowe				
6.	Ścieki socjalno - bytowe	1 134	3,4	Do kanalizacji
Wody opadowe i roztopowe				
7.	Wody opadowe i roztopowe	10 199	30,6	Do zbiornika retencyjnego, opcjonalnie do kanalizacji deszczowej

Źródło: Opracowanie własne.

2. CZY ZBIORNIK BUFOROWY NA DESZCZÓWKĘ BĘDZIE POSIADAŁ NA TYLE WYDAJNE ODPROWADZENIE NADMIARU WÓD DO KANALIZACJI, IŻ NIE DOJEDZIE DO SYTUACJI, ZE ZOSTANĄ ZALANE POBLISKIE TERENY WODĄ OPADOWĄ W SPOSÓB NIEKONTROLOWANY, POWODUJĄC ZALANIE TERENÓW PRZYLEGŁYCH?

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych (po podczyszczeniu) oraz z dachów (bezpośrednio) kierowane będą do zbiornika buforowego / przeciwpożarowego, skąd część z nich lub całość może być wykorzystana jako woda przemysłowa. Zakłada się, iż woda ze zbiornika buforowego będzie na bieżąco wykorzystywana w Instalacji na cele przemysłowe, a w przypadku braku takiej możliwości lub dużej ilości wody w zbiorniku, będzie ona wykorzystywana np. do podlewania terenów zielonych, aby poziom wody w zbiorniku był optymalny i nie stwarzał ryzyka przepełnienia w przypadku wystąpienia nagłego deszczu nawalnego. Niemniej, awaryjnie, zbiornik zostanie wyposażony w przelew awaryjny, aby w sytuacji, gdy ilość wód opadowych i roztopowych będzie większa niż dostępna pojemność zbiornika wody te kierowane były do kanalizacji deszczowej. Parametry przelewu awaryjnego zostaną dobrane na etapie projektu budowlanego, w taki sposób, aby nie doszło do wylania wody ze zbiornika w sposób niekontrolowany, podczas nagłego, ulewnego deszczu. Dodatkowo, gospodarka wodą opadową magazynowaną w zbiorniku retencyjnym będzie prowadzona w sposób zorganizowany, tak, aby stale utrzymywać poziom wody gwarantujący taki zapas wolnej pojemności, aby nie doszło do wylania wody na tereny sąsiednie.

3. CZY INWESTOR PRZY ODWADNIANIU FUNDAMENTÓW WYSTĄPI O ZGŁOSZENIE WODNOPRAWNE, ZGODNIE Z ART. 394 UST. 1 PKT 7 I 8 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. PRAWO WODNE (T.J. DZ.U. 2021, POZ. 2233 ZE ZM.)?

Zgodnie z art. 394 ust. 1 pkt 7 oraz 8 zgłoszenia wodnoprawnego wymaga wykonanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane (...) oraz odprowadzanie wód z wykopów budowlanych (...).

Na obecnym etapie nie przewiduje się, by zaistniała konieczność odprowadzania wody z wykopów budowlanych, jak również wykonania urządzeń odwadniających obiekty budowlane. Kwestia ta zostanie doprecyzowana po wykonaniu szczegółowych badań geotechnicznych, na etapie projektu budowlanego.

Jeżeli na etapie opracowania projektu budowlanego, na podstawie przeprowadzonych badań i obliczeń zostanie wskazane, że w trakcie realizacji Inwestycji konieczne będzie wykonanie urządzeń odwadniających lub odprowadzanie wód z wykopów budowlanych, Wykonawca wystąpi do właściwego organu o zgłoszenie wodnoprawne.

4. PROSIMY WYKAZAĆ BRAK NEGATYWNEGO WPŁYWU (ODDZIAŁYWANIA) PLANOWANEJ INWESTYCJI NA POBLISKI CIEK CZARNIAWKA

Ścieki przemysłowe z planowanej Instalacji będą odprowadzane do kanalizacji lub powtórnie wykorzystywane w Instalacji. Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do kanalizacji. W związku z faktem, iż na terenie projektowanej Instalacji nie przewiduje się bezpośredniego zrzutu ścieków do wód lub do ziemi, nie będzie ona oddziaływać bezpośrednio na wody powierzchniowe ani podziemne, w tym na pobliski ciek Czarniawka.

Wody opadowe i roztopowe tzw. „czyste” (z dachów budynków) kierowane będą bezpośrednio do planowanego do realizacji zbiornika buforowego/p.poż. Wody opadowe i roztopowe tzw. „zanieczyszczone” (z dróg i powierzchni utwardzonych) będą kierowane do podczyszczalni wód opadowych, a następnie do zbiornika buforowego/p.poż. Wody opadowe i roztopowe kierowane będą do zbiornika buforowego/ppoż., skąd część z nich lub całość może być wykorzystana jako woda przemysłowa, w przypadku zastosowania pełnej retencji deszczu. Zakłada się, iż woda ze zbiornika buforowego będzie na bieżąco wykorzystywana w Instalacji na cele przemysłowe, a w przypadku braku takiej możliwości lub dużej ilości wody w zbiorniku, będzie ona wykorzystywana np. do podlewania terenów zielonych, aby poziom wody w zbiorniku był optymalny i nie stwarzał ryzyka przepełnienia w przypadku wystąpienia nagłego deszczu nawalnego. Niemniej, awaryjnie, zbiornik zostanie wyposażony w przelew awaryjny, aby w sytuacji, gdy ilość wód opadowych i roztopowych będzie większa niż dostępna pojemność zbiornika wody te kierowane były do zewnętrznej kanalizacji deszczowej. Kierowanie wód opadowych i roztopowych do zewnętrznej kanalizacji deszczowej będzie incydentalne, tylko w sytuacji niewystarczającej pojemności zbiornika buforowego.

Ciek Czarniawka (lub rów otwarty przed rzeką Czarniawką), może być wykorzystany jako końcowy odbiornik wód opadowych i roztopowych (po uprzednim uzyskaniu zgody ich administratorów na włączenie, jedynie wyjątkowo - w sytuacji awaryjnej, przy braku odpowiedniej pojemności zbiornika buforowego. Zasadą jest jednak odprowadzenie wód do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na zachód od granic terenu Inwestycji. Do Ciek Czarniawka w przypadku wskazanej powyżej sytuacji awaryjnej będą w kierowane wody „czyste” (z dachów obiektów) lub wody z terenów utwardzonych – jednak wyłącznie po podczyszczeniu do parametrów niższych niż określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W żadnym przypadku, nawet w sytuacji awaryjnej nie przewiduje się wprowadzania do Ciek Czarniawka wód niespełniających parametrów wynikających z odpowiednich przepisów prawa.

Wody opadowe i roztopowe, które mogą być odprowadzane do ciek Czarniawka zrzucane będą stopniowo, po retencjonowaniu w zbiorniku oraz podczyszczeniu (w przypadku wód z terenów utwardzonych) w separatorze z odstojnikiem. Dzięki tym działaniom zostaną ograniczone ładunki zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska naturalnego do stężeń niższych od określonych prawem wartości dopuszczalnych. Zastosowanie retencji opadów zminimalizuje zmiany stosunków wodnych, co korzystnie wpłynie na lokalny bilans wodny.

Dodatkowo, na terenie planowanej Inwestycji powierzchnia ziemi będzie zabezpieczona poprzez budowę szczelnych placów i dróg wewnątrz zakładowych, które będą odwadniane do projektowanej wewnątrzzakładowej kanalizacji deszczowej, poprzez którą wody kierowane będą do zbiornika buforowego/p.poż..

Podsumowując, ze względu na brak odprowadzenia ścieków oraz zanieczyszczeń do ciek Czarniawka oraz biorąc pod uwagę, iż do ciek Czarniawka mogą być odprowadzane (jedynie incydentalnie, tylko w sytuacji awaryjnej przy niewystarczającej pojemności zbiornika buforowego) wody opadowe i roztopowe zawierające niższe niż dopuszczalne parametry zanieczyszczeń (określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych) nie wystąpi negatywne oddziaływanie na ciek Czarniawka.

5. W JAKI SPOSÓB ZABEZPIECZONO ZBIORNIKI NA SUBSTANCJE CHEMICZNE? CZY ZBIORNIKI BĘDĄ POSIADAŁY TACE WYCHWYTOWE, A JEŻELI TAK, TO JAK ZOSTANĄ ZAKWALIFIKOWANE ODCIEKI Z TAC WYCHWYTOWYCH I GDZIE BĘDĄ ODPROWADZANE. JAKĄ PRZEWIDUJE SIĘ POJEMNOŚĆ TAC W STOSUNKU DO ZBIORNIKA? PROSIMY OPISAĆ SZERZEJ PRZEWIDZIANE ZABEZPIECZENIA ZBIORNIKÓW WRAZ Z POSTĘPOWANIEM W CZASIE ICH ROZSZCZELNIENIA.

Zbiorniki hydrauliczne zawierające płynne niebezpieczne substancje chemiczne dla środowiska (w tym olej napędowy grzewczy lub olej opałowy lekki, mocznik 40% roztwór, wodorotlenek sodu roztwór 50%) będą przechowywane zgodnie z wymogami prawa oraz obowiązującymi normami technicznymi.

W przypadku oleju zastosowane zostanie rozwiązanie zapobiegające przedostaniu się substancji do gruntu w przypadku wycieku. Zastosowany zostanie zbiornik dwupłaszczowy (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej informującym o przecieku) - w konstrukcji zbiornika występuje drugi płaszcz, który pełni funkcję zbiornika wychwytującego. Alternatywnie zastosowana zostanie tzw. szczelna „wanna” (wanna zabezpieczająca – wychwytująca) wykonana w konstrukcji żelbetowej monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną minimalizująca ryzyko potencjalnego uwolnienia zanieczyszczeń.

W przypadku pozostałych substancji chemicznych (takich jak roztwór mocznika 40%, wodorotlenku sodu 50%) zastosowane zostaną np. tace zabezpieczające, wykonane z wysokiej jakości tworzyw sztucznych, odpornych na działanie substancji chemicznych. Dodatkowo w miejscach dozowania reagentów zastosowane mogą zostać wykładziny chemoodporne, jako dodatkowe zabezpieczenie przed wyciekiem.

Ewentualne odcieki z tac wychwytowych będą odpompowywane z tac przez dedykowane firmy specjalistyczne do tymczasowych szczelnych zbiorników, wykonanych z odpowiednich materiałów, umożliwiających przechowywanie danego rodzaju substancji. Jeżeli odpompowana substancja nie będzie zanieczyszczona, zostanie ponownie wpompowana do zbiornika po jego naprawie / uszczelnieniu / wymianie. Jeżeli odpompowana substancja zostanie zanieczyszczona, będzie przekazywana jako odpad firmom specjalistycznym, posiadającym stosowne uprawnienia.

Tace wychwytowe będą posiadały pojemność pozwalającą na bezpieczne odprowadzenie całej pojemności cieczy ze zbiornika.

Zbiorniki wraz z tacami zabezpieczającymi będą zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, np. opadem atmosferycznym, poprzez wykonanie np. zadaszenia. Tace i obwałowania zbiorników magazynowych uszczelnione będą geomenbraną w celu dodatkowego zabezpieczenia przed przenikaniem ze zbiorników do gruntu i wód powierzchniowych.

W razie rozszczelenia zbiorników należy:

- Powstrzymać lub opanować wyciek,
- Wyeliminować wszystkie możliwe źródła zapłonu,
- Zapobiegać przedostaniu się wycieku poza zbiornik wychwytujący / tace zabezpieczające.

- Niezwłocznie wezwać jednostkę specjalistyczną, w celu odpompowania substancji ze zbiornika oraz z tac zabezpieczających,
- Uszczelnić / wymienić zbiornik na w pełni sprawny.

6. W RAPORCIE ZOSTAŁY POPRAWNIE WSKAZANE JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ PODZIEMNYCH DLA OBSZARU DANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA. W SPOSÓB POBIEŻNY PRZEDSTAWIONO OCENĘ WPŁYWU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CELE ŚRODOWISKOWE. PROSIMY ZATEM O DOKONANIE SZCZEGÓŁOWEJ OCENY WPŁYWU PLANOWANEJ INWESTYCJI NA MOŻLIWOŚĆ OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA WSZYSTKICH JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD OKREŚLONYCH W ART. 56, ART.57, ART.59, ART.61 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. PRAWO WODNE (T.J. DZ. U. Z 7021, POZ. 2233 ZE ZM.). NALEŻY M.IN. USTALIĆ CZYNNIKI ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ELEMENTY JAKOŚCI WÓD W OPARCIU O OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA I DANE PROJEKTOWE, WPŁYW SKUMULOWANY, ODNIEŚĆ SIĘ DO AKTUALNEJ OCENY STANU WÓD I USTALIĆ NA JAKIE ELEMENTY OCENY STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH I ICH SKŁADOWE MOŻE ODDZIAŁYWAĆ INWESTYCJA. NALEŻY PRZEDSTAWIĆ NAJBLIŻSZE PUNKTY MONITORINGU DLA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ DOKONAĆ ANALIZY CZY PRZEDSIĘWZIĘCIE NIE PRZYZYCINI SIĘ DO POGORSZENIA STANU WSKAŹNIKÓW DETERMINUJĄCYCH OCENĘ STANU DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY”, PRZYJĘTYM ROZPORZĄDZENIEM RADY MINISTRÓW Z DNIA 18 PAŹDZIERNIKA 2016 R. (DZ.U. Z 2016 POZ. 1967).

Na wstępie niniejszej odpowiedzi należy zaznaczyć, iż:

- Ścieki przemysłowe z planowanej Instalacji będą odprowadzane do kanalizacji lub powtórnie wykorzystywane w Instalacji.
- Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do kanalizacji.

- Na terenie projektowanej Instalacji nie przewiduje się bezpośredniego zrzutu ścieków do wód lub do ziemi.
- Wody opadowe i roztopowe kierowane będą do zbiornika buforowego/ppoż. skąd część z nich lub całość może być wykorzystana jako woda przemysłowa, w przypadku zastosowania pełnej retencji deszczu. Jedynie incydentalnie, tylko w sytuacji awaryjnej przy niewystarczającej pojemności zbiornika buforowego wody opadowe mogą być odprowadzane zewnętrznej kanalizacji deszczowej, gdzie odbiornikiem końcowym może być rów otwarty przed rzeką Czarniawką lub bezpośrednio rzeka Czarniawka (po uprzednim uzyskaniu zgody ich administratorów na włączenie i doprowadzeniu wody do parametrów spełniających wymogi określone w przepisach prawa) lub istniejąca kanalizacja deszczowa zlokalizowana na zachód od granic terenu Inwestycji.
- Dodatkowo, na terenie planowanej Inwestycji powierzchnia ziemi będzie zabezpieczona poprzez budowę szczelnych placów i dróg wewnątrz zakładowych, które będą odwadniane do projektowanej wewnątrzzakładowej kanalizacji deszczowej, poprzez którą wody kierowane będą do zbiornika buforowego/p.poż..

Podsumowując, ze względu na brak odprowadzenia ścieków oraz zanieczyszczeń do cieku Czarniawka oraz biorąc pod uwagę, iż do cieku Czarniawka mogą być odprowadzane (incydentalnie, w sytuacji awaryjnej) wody opadowe i roztopowe zawierające niższe niż dopuszczalne parametry zanieczyszczeń (określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych) nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne, a tym samym planowana Inwestycja nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych, co potwierdzono w poniższej analizie.

Ocena wpływu planowanej Inwestycji na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla wszystkich jednolitych części wód określonych w art. 56, art.57, art.59, art.61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 7021, poz. 2233 ze zm.):

- Art. 56. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego - Planowana Inwestycja nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie określonych celów środowiskowych, ze względu na możliwy jedynie incydentalny, awaryjny zrzut wody opadowej, która będzie podczyszczona, oraz zrzucana partiami, aby nie zakłócać istniejącego w cieku wodnym ekosystemu oraz aby zapobiec wahaniom poziomu wody w cieku zagrażającym zwierzętom w okresie rozmnażania. Woda opadowa, która może być awaryjnie kierowana do cieku wodnego nie będzie zawierała substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.
- Art. 57 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 – NIE DOTYCZY – planowana Inwestycja zlokalizowana jest na JCWP PLRW6000611634 „Czarniawka”, która posiada status naturalnej jednolitej części wód.

- Art. 59 Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan - Planowana Inwestycja nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie określonych celów środowiskowych, gdyż w ramach Inwestycji nie będzie realizowana żadna ingerencja w wody podziemne. W ramach planowanej Inwestycji nie przewiduje się poboru wód podziemnych, zrzutu wód oraz ścieków do wód podziemnych, natomiast teren planowanej Instalacji wyposażony będzie w szczelne, nieprzepuszczalne posadzki oraz zostanie wykonane odwodnienie dróg i placów do wewnątrzzakładowej kanalizacji deszczowej, co zapobiegać będzie przedostawaniu się do gleb i ziemi jakichkolwiek substancji (w tym szkodliwych).
- Art. 61 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 - NIE DOTYCZY – planowana Inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze chronionym.

Czynniki oddziaływania przedsięwzięcia na elementy jakości wód:

- Etap realizacji:
 - Możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych – wyeliminowana dzięki zastosowaniu m.in. myjni kół i podwozi dla pojazdów budowy, wyznaczeniu utwardzonych miejsc postoju sprzętu budowlanego, odpowiednio przechowywanych (w szczelnych pojemnikach, na utwardzonym podłożu) wszelkich substancji mogących szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne,
 - Możliwość powstawania lokalnych zastoisk wody w wykopach - zjawisko to będzie miało charakter odwracalny i nie wykraczający poza obszar działki przewidzianej pod inwestycję,
 - Odwodnienie miejsc fundamentowania - może to lokalnie i okresowo spowodować obniżenie zwierciadła płytkich wód gruntowych, zjawisko to będzie miało charakter odwracalny,
 - Odprowadzenie wody z wykopów – na obecnym etapie nie przewiduje się odprowadzenia wody z wykopów. Jeżeli, po wykonaniu szczegółowych badań geotechnicznych, na etapie projektu budowlanego konieczne okaże się odwodnienie fundamentów, woda z odwodnienia wykopów będzie odprowadzana do najbliższego cieku wodnego zlokalizowanego przy drodze 925 (Trasa N-S) - rów otwarty przed rzeką Czerniawką (po uprzednim uzyskaniu zgody jego administratorów na włączenie) lub do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na zachód od granic terenu Inwestycji lub ewentualnie do tymczasowych zbiorników bezodpływowych i odprowadzana do oczyszczalni ścieków za pomocą wozów ascenizacyjnych. W przypadku odprowadzania wody z wykopów do rowu otwartego przed rzeką Czerniawką ewentualnym oddziaływaniem negatywnym będzie zanieczyszczenie rzeki zawiesiną, które będzie krótkotrwałe i przemijalne.
- Etap eksploatacji:
 - Możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych – wyeliminowana dzięki zastosowaniu szczelnych, wybetonowanych posadzek, usytuowaniu bazy materiałowo –

sprzętowej na wybetonowanej posadzce, uniemożliwiającej ewentualne wycieki substancji zanieczyszczających do środowiska gruntowo – wodnego, zabezpieczenie przed wyciekiem substancji niebezpiecznych (np. poprzez zastosowanie zbiorników dwupłaszczowych, szczelnych „wanien” lub tac zabezpieczających), zabezpieczenie terenu Instalacji poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej wyposażonej w separator / y zawiesziny, oleju i substancji ropopochodnych.

- Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – wody opadowe i roztopowe kierowane będą do planowanego do realizacji zbiornika buforowego / p.poż. (wody „czyste” z dachów bezpośrednio oraz wody z terenów utwardzonych po podczyszczeniu w separatorze z osadnikiem) i wykorzystywane na terenie Instalacji. Jedynie incydentalnie, tylko w sytuacji awaryjnej przy niewystarczającej pojemności zbiornika buforowego wody opadowe mogą być odprowadzane zewnętrznej kanalizacji deszczowej, gdzie końcowym odbiornikiem będzie rów otwarty przed rzeką Czerniawką lub bezpośrednio rzeka Czerniawka (po uprzednim uzyskaniu zgody ich administratorów na włączenie) lub istniejąca kanalizacja deszczowa zlokalizowana na zachód od granic terenu Inwestycji. W przypadku odprowadzania wody do rowu otwartego przed rzeką Czerniawką lub do rzeki Czerniawki ewentualnym oddziaływaniem negatywnym mogło by być zanieczyszczenie rzeki zawiesziną lub substancjami ropopochodnymi, które będzie wyeliminowane przez zastosowanie separatorów z osadnikami, które zostaną zainstalowane w kanalizacji deszczowej wewnątrzzakładowej. Dodatkowo ewentualny zrzut wód opadowych do rowu otwartego przed rzeką Czerniawką lub do rzeki Czerniawki będzie realizowany poprzez niewielkie jednorazowe zrzuty wody do rzeki, rozłożone w czasie, aby zapobiec istotnym wahaniom poziomu wody w cieku zaburzającym egzystencję zwierzętom żyjącym w cieku.

W Raporcie o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko przedstawiono analizę możliwości kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w odległości około 1 km od planowanego Przedsięwzięcia. Jak wynika z przeprowadzonej w Raporcie analizy obszar oddziaływania planowanego Przedsięwzięcia nie pokrywa się z obszarami oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć poddanych analizie. W związku z powyższym nie wystąpi skumulowane oddziaływanie na stan wód związane z eksploatacją planowanej Instalacji. Dodatkowo, należy zaznaczyć, iż zrzut wód opadowych poza teren Instalacji będzie incydentalny (będzie się on odbywał tylko w sytuacji awaryjnej, przy dużych opadach deszczu i braku dostępnej pojemności zbiornika buforowego) i będzie on odbywał się do cieku wodnego (po uprzednim uzyskaniu zgody ich administratorów na włączenie) lub alternatywnie do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na zachód od granic terenu Inwestycji.

Aktualna ocena stanu wód wraz z ustaleniem na jakie elementy oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych i ich składowe może oddziaływać Inwestycja

Wyniki prowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych na obszarze JCWP PLRW6000611634 w roku 2021 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1: Ocena stanu wód powierzchniowych JCWP PLRW6000611634 w roku 2021.

Lp.	JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne
1.	PLRW6000611634	4	>2	2
Lp.	JCWP	Klasyfikacja stanu ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
2.	PLRW6000611634	4 / słaby stan ekologiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	Zły stan wód

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentu GIOŚ „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela”.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych na obszarze JCWPd PLGW6000129 w roku 2021 prowadzona była w ośmiu punktach pomiarowych. Wyniki prowadzonego monitoringu jakości wód podziemnych na obszarze JCWPd PLGW6000129 w roku 2021 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2: Wyniki badań monitoringowych jakości wód podziemnych na obszarze JCWPd PLGW6000129 w roku 2021.

Lp.	Numer punktu badawczego w bazie danych MONBADA	Nr JCWPd	Adres punktu pomiarowego	Końcowa klasa jakości	Ocena stanu chemicznego
1.	2715	PLGW6000129	Ruda Śląska	III	Dobry stan chemiczny
2.	2680	PLGW 6000129	Paniowy	II	
3.	2673	PLGW 6000129	Szańska	III	
4.	2713	PLGW 6000129	Katowice	IV	Zły stan chemiczny
5.	2013	PLGW 6000129	Bytom	III	Dobry stan chemiczny
6.	2233	PLGW 6000129	Mikołów	III	
7.	2679	PLGW 6000129	Katowice	II	
8.	1778	PLGW 6000129	Ornontowice	IV	Zły stan chemiczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019r. w sprawie kryteriów i sposobów oceny stanu jednolitych wód podziemnych „oceny stanu chemicznego wód podziemnych w punkcie pomiarowo-kontrolnym (...) dokonuje się ustalając klasę jakości wód podziemnych (...). Klasy jakości wód podziemnych I–III oznaczają dobry stan chemiczny, a

klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny”. Zgodnie z powyższym w punktach badawczych o numerach 2715, 2680, 2673, 2013, 2233, 2679 stan chemiczny wód można ocenić jako dobry, natomiast w punktach badawczych o numerach 2713, 1778 stan chemiczny wód można ocenić jako słaby.

Wpływ planowanej Inwestycji na elementy oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Poniżej przedstawiono elementy oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych z określeniem na które z nich może oddziaływać planowana Inwestycja:

- Elementy biologiczne: brak oddziaływania, ze względu na możliwy jedynie incydentalny, awaryjny zrzut wody opadowej, która będzie podczyszczona oraz zrzucana partiami, aby nie zakłócać istniejącego w cieku wodnym ekosystemu,
- Elementy hydromorfologiczne: brak oddziaływania, ze względu na możliwy jedynie incydentalny, awaryjny zrzut wody opadowej, która będzie podczyszczona oraz zrzucana partiami, aby zapobiec wahaniom poziomu wody w cieku zagrażającym zwierzętom w okresie rozmnażania,
- Elementy fizykochemiczne: możliwe chwilowe, krótkotrwałe oddziaływanie, minimalizowane przez:
 - jedynie incydentalny, awaryjny zrzut wody opadowej,
 - zrzut wody opadowej o temperaturze otoczenia, takiej samej jak temperatura wody w cieku,
 - zrzut wody opadowej nie zawierającej zawiesiny, ze względu na jej podczyszczenie na terenie Instalacji w osadnikach,
 - możliwą chwilową i miejscową zmianę warunków tlenowych, zasolenia i zakwaszenia w cieku (w momencie zrzutu wód), jednak ze względu na realizowanie zrzutu partiami, zmiana ta będzie niegroźna dla bytujących w cieku organizmów, gdyż warunki w cieku będą szybko unormowane.
- Elementy chemiczne: brak oddziaływania, wody opadowe zrucane awaryjnie do cieku wodnego nie będą zawierały substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Planowana Inwestycja nie będzie oddziaływać na elementy oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (elementy fizykochemiczne), gdyż w ramach Inwestycji nie będzie realizowana żadna ingerencja w wody podziemne. W ramach planowanej Inwestycji nie przewiduje się poboru wód podziemnych, zrzutu wód oraz ścieków do wód podziemnych, natomiast teren planowanej Instalacji wyposażony będzie w szczelne, nieprzepuszczalne posadzki oraz zostanie wykonane odwodnienie dróg i placów do kanalizacji wewnątrzzakładowej, co zapobiegać będzie przedostawaniu się do gleb i ziemi jakichkolwiek substancji (w tym szkodliwych).

Najbliższe punkty monitoringu dla wód powierzchniowych i podziemnych

W poniższej tabeli przedstawiono najbliższe punkty monitoringu dla wód powierzchniowych (jednolitych części wód rzek) wraz z określeniem przybliżonej odległości do granic Inwestycji.

Tabela 3: Punkty monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych (jednolitych części wód rzek) zlokalizowane najbliższej planowanej Inwestycji.

Lp.	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Współrzędne geograficzne		Przybliżona odległość od granic Inwestycji [km]
				Długość	Szerokość	
1.	Kłodnica - poniżej ujścia Jamny	PLRW60006116159	Kłodnica do Promnej (bez)	18,8643	50,2366	Ok. 6,5
2.	Jamna - ujście do Kłodnicy	PLRW60006116149	Jamna	18,8717	50,2316	Ok. 7,0
3.	Czerniawka - ujście do Kłodnicy	PLRW6000611634	Czerniawka	18,7655	50,2754	Ok. 7,2
4.	Bielszowski Potok - ujście do Kłodnicy	PLRW6000611632	Bielszowski Potok	18,7628	50,2552	Ok. 8,3
5.	Promna - ujście do Kłodnicy	PLRW6000611616	Promna	18,8019	50,2292	Ok. 8,5
6.	Bytomka - ujście do Kłodnicy	PLRW6000611649	Bytomka	18,7122	50,2904	Ok. 10,6
7.	Kłodnica - wpływ do zbiornika Dzierżno Duże	PLRW6000911655	Kłodnica od Promnej do Kozłówek	18,6185	50,3401	Ok. 17,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ (<https://wody.gios.gov.pl/>).

Jak wynika powyższej tabeli, najbliższym punktem monitoringu jest punkt badawczy Kłodnica - poniżej ujścia Jamny, zlokalizowany w odległości ok. 6,5 km od granic planowanej Inwestycji, zlokalizowany na obszarze JCWPd PLRW60006116159.

W poniższej tabeli przedstawiono najbliższe punkty monitoringu jednolitych części wód podziemnych wraz z określeniem przybliżonej odległości do granic Inwestycji.

Tabela 4: Punkty monitoringu wód podziemnych na obszarze JCWPd PLGW6000129.

Lp.	Numer punktu badawczego w bazie danych MONBADA	Nr JCWPd	Adres punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne		Przybliżona odległość od granic Inwestycji [km]
				Długość	Szerokość	
1.	2715	PLGW 6000129	Ruda Śląska	50,2614	18,8205	Ok. 4,8
2.	2686	PLGW 6000111	Katowice	50,2654	18,9614	Ok. 7,6
3.	2680	PLGW 6000129	Paniowy	50,2155	18,7932	Ok. 10,1

Lp.	Numer punktu badawczego w bazie danych MONBADA	Nr JCWPd	Adres punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne		Przybliżona odległość od granic Inwestycji [km]
				Długość	Długość	
4.	2673	PLGW 6000129	Szałsza	50,3347	18,7309	Ok. 10,2
5.	2713	PLGW 6000129	Katowice	50,2260	18,9592	Ok. 10,3
6.	2013	PLGW 6000129	Bytom	50,3876	18,8200	Ok. 10,5
7.	2233	PLGW 6000129	Mikołów	50,2004	18,8510	Ok. 10,5
8.	2679	PLGW 6000129	Katowice	50,2127	18,9574	Ok. 11,3
9.	2674	PLGW 6000128	Wieszowa	50,3759	18,7499	Ok. 11,9
10.	1778	PLGW 6000129	Ornontowice	50,1928	18,7436	Ok. 14,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Jak wynika z powyższej tabeli, najbliższym punktem monitoringu jest punkt badawczy o numerze 2715, zlokalizowany w odległości ok. 4,8 km od granic planowanej Inwestycji, zlokalizowany na obszarze JCWPd 6000129

Analiza czy przedsięwzięcie nie przyczyni się do pogorszenia stanu wskaźników determinujących ocenę stanu dla jednolitych części wód określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 poz. 1967).

Wskaźniki determinujące ocenę stanu dla jednolitych części wód powierzchniowych PLRW6000611634:

- Elementy biologiczne: Fitobentos (kl. 4),
- Elementy hydromorfologiczne: obserwacje hydromorfologiczne (kl. 4),
- Elementy chemiczne: substancje priorytetowe szczególnie szkodliwe dla środowiska (kadm, ołów, nikiel i ich związki), determinujące stan chemiczny poniżej dobrego.

Planowana Inwestycja nie przyczyni się do pogorszenia ww. wskaźników, ze względu na możliwy jedynie incydentalny, awaryjny zrzut wody opadowej, która będzie podczyszczona, oraz zrzucana partiami, aby nie zakłócać istniejącego w cieku wodnym ekosystemu oraz aby zapobiec wahaniom poziomu wody w cieku zagrażającym zwierzętom w okresie rozmnażania. Woda opadowa, która może być awaryjnie kierowana do cieku wodnego nie będzie zawierała substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Planowana Inwestycja nie przyczyni się do pogorszenia wskaźników determinujących ocenę stanu dla jednolitych części wód podziemnych, gdyż w ramach Inwestycji nie będzie realizowana żadna ingerencja w wody podziemne. W ramach planowanej Inwestycji nie przewiduje się poboru wód podziemnych, zrzutu wód oraz ścieków do wód podziemnych, natomiast teren planowanej Instalacji wyposażony będzie w szczelne, nieprzepuszczalne posadzki oraz zostanie wykonane odwodnienie dróg i placów, co zapobiegać będzie przedostawaniu się do gleb i ziemi jakichkolwiek substancji (w tym szkodliwych).

Niniejsze uzupełnienie Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa i eksploatacja Ekologicznego Centrum Odzysku Energii w Rudzie Śląskiej” zostało opracowane przez Autorów Raportu oraz należy je rozpatrywać uzupełniając do tekstu ww. Raportu.