

CZĘŚĆ A	5
1. WPROWADZENIE	6
1.1 Data sporządzenia raportu, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.	6
1.2 Autorzy raportu	7
1.3 Oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu.	9
1.4 Przedsięwzięcie inwestycyjne	10
1.5 Wnioskodawca	11
1.6 Spis skrótów tekstowych	12
1.7 Klasyfikacja przedsięwzięcia	13
1.8 Cel i zakres raportu	15
1.9 Spis aktów prawnych i dokumentów źródłowych	16
1.9.1 Akty prawne	16
1.9.2 Dokumenty źródłowe	17
1.10 Ocena proponowanej technologii pod względem zgodności z wymaganiami	19
1.10.1 Zgodność z wymaganiami polskimi i UE	19
1.10.2 Zgodność z dokumentami strategicznymi dla Miasta Oświęcimia	21
1.10.3 Zgodność z dokumentami planistycznymi	21
1.10.4 Miejsce i rola w systemie gospodarki odpadami	22
1.10.5 Stan formalno-prawny lokalizacji	23
1.11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym	24
1.12 Tabela odniesienia	26
CZĘŚĆ B	28
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	29
2.1 Charakterystyka całego przedsięwzięcia i główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych	29
2.1.1 Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia	29
2.1.2 Cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.	69
2.1.3 Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów wynikające z fazy realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.	75
2.1.4 Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu.	98
2.1.5 Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi.	99
2.1.6 Odniesienie do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.	101
2.1.7 Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	106
3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH I KLIMATYCZNYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.	113
3.1 Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zrealizowane.	113
3.2 Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz korzyści ekologiczne w rozumieniu tej ustawy.	117
3.3 Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód	126
3.4 Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki.	133
3.5 Inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych.	133
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.	134
4.1 Opis krajobrazu kulturowego wokół inwestycji.	134
4.2 Analiza możliwości oddziaływania skumulowanego.	139
5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ.	140

6.	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW – ANALIZA OPCJI.....	141
6.1	<i>Analizowane warianty technologiczne.....</i>	141
6.1.1	Wariant 1 – Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny.	141
6.1.2	Wariant 2 – Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.	142
6.2	<i>Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.</i>	143
6.2.1	Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedlisk przyrodnicze, wodę i powietrze.....	143
6.2.2	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi oraz na krajobraz.	143
6.2.3	Oddziaływanie na dobra materialne.	144
6.2.4	Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.....	144
6.2.5	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.....	144
6.2.6	Oddziaływanie na elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. B, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ – Nie dotyczy.	144
6.2.7	Wzajemne oddziaływania między elementami, o których mowa w punktach 6.2.1 – 6.2.6.....	144
6.2.8	Wystąpienie katastrofy naturalnej i budowlanej.	145
6.2.9	Poważne awarie przemysłowe.....	147
6.3	<i>Opcja proponowana do realizacji – wraz z opisem i uzasadnieniem wyboru.</i>	147
7.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYBRANEGO WARIANTU REALIZACJI INWESTYCJI, W TYM RÓWNIEŻ WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWarii PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.	149
7.1	<i>Faza realizacji przedsięwzięcia.</i>	149
7.1.1	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.	149
7.1.2	Oddziaływanie na klimat akustyczny.	150
7.1.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.	150
7.1.4	Gospodarka odpadami.....	151
7.1.5	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby.	152
7.1.6	Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny.	152
7.1.7	Oddziaływanie na tereny chronione, w tym Natura 2000.	153
7.1.8	Wpływ na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.....	153
7.1.9	Wpływ na krajobraz.	153
7.1.10	Oddziaływania skumulowane.	154
7.1.11	Wnioski.	154
7.2	<i>Faza eksploatacji.</i>	155
7.2.1	Przedmiot analizy.....	155
7.2.2	Oddziaływania na powietrze.....	155
7.2.3	Oddziaływania na klimat akustyczny.	156
7.2.4	Oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.	157
7.2.5	Gospodarka odpadami.....	159
7.2.6	Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz.	159
7.2.7	Wpływ na gleby.	160
7.2.8	Oddziaływania na ludzi, zwierzęta i rośliny.....	160
7.2.9	Oddziaływania na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.	161
7.2.10	Oddziaływania transgraniczne.	161
7.2.11	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.	162
7.2.12	Poważne awarie przemysłowe.....	162
7.2.13	Oddziaływania skumulowane.	162
7.3	<i>Faza likwidacji.</i>	163
7.3.1	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.	163
7.3.2	Oddziaływanie na klimat akustyczny.	163
7.3.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.	163
7.3.4	Gospodarka odpadami.....	164
7.3.5	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, krajobraz i gleby.....	164
7.3.6	Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny i grzyby.	164
7.3.7	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000.	165

7.3.8	Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.	165
7.4	<i>Uzasadnienie wybranego wariantu ze wskazaniem oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między elementami.</i>	166
7.4.1	Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny.	166
7.4.2	Oddziaływanie na przyrodę, krajobraz i powierzchnię ziemi.	166
7.4.3	Oddziaływanie na powietrze i klimat.	167
7.4.4	Oddziaływanie na dobra materialne i kultury.	167
7.4.5	Oddziaływanie na obszary Natura 2000.	167
7.4.6	Wzajemne oddziaływanie na środowisko – podsumowanie.	167
8.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI.	168
8.1	<i>Oddziaływanie na wody powierzchniowe.</i>	169
8.2	<i>Oddziaływanie na wody podziemne.</i>	169
8.3	<i>Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.</i>	169
8.4	<i>Oddziaływanie na powierzchnię terenu.</i>	169
8.5	<i>Oddziaływanie na roślinność, tereny chronione i przyrodniczo cenne.</i>	169
8.6	<i>Oddziaływanie na ludność.</i>	169
8.7	<i>Oddziaływanie na krajobraz.</i>	169
8.8	<i>Emisje do środowiska.</i>	169
8.9	<i>Oddziaływanie na dobra kultury i materialne.</i>	169
8.10	<i>Wpływ transportu.</i>	173
9.	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZE EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.	174
9.1	<i>Faza realizacji</i>	174
9.1.1	Powietrze atmosferyczne	174
9.1.2	Klimat akustyczny	175
9.1.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	175
9.1.4	Gospodarka odpadami.....	175
9.1.5	Powierzchnia ziemi, gleby.....	176
9.1.6	Krajobraz.....	176
9.1.7	Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby	176
9.1.8	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000	176
9.1.9	Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne	177
9.2	<i>Faza eksploatacji</i>	177
9.2.1	Powietrze atmosferyczne	177
9.2.2	Klimat akustyczny	177
9.2.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	177
9.2.4	Gospodarka odpadami.....	178
9.2.5	Powierzchnia ziemi, gleby.....	178
9.2.6	Krajobraz.....	178
9.2.7	Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby	178
9.2.8	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000	178
9.2.9	Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne	178
9.2.10	Kompensacja przyrodnicza	179
9.3	<i>Faza likwidacji</i>	179
9.3.1	Powietrze atmosferyczne	179
9.3.2	Klimat akustyczny	180
9.3.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	180
9.3.4	Gospodarka odpadami.....	180
9.3.5	Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.....	181
9.3.6	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000	181
9.3.7	Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne	182

10.	PORÓWNANIE ZASTOSOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA; PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZĄ DOSTĘPNĄ TECHNIKĄ (BAT).	183
11.	ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.	194
12.	UZASADNIENIE SPEŁNIENIA WARUNKÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 68 PKT 1,3 I 4 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 ROKU – PRAWO WODNE, JEŻELI PRZEDSIĘWZIĘCIE WPŁYWA NA MOŻLIWOŚĆ OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 56, ART. 57, ART. 59 I ART. 61 UST. TEJ USTAWY	196
13.	WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 ROKU – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZANIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH	197
14.	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	198
15.	PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 ROKU, O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.	200
15.1	<i>Etap budowy</i>	200
15.2	<i>Etap eksploatacji</i>	201
15.2.1	Monitoring emisji do powietrza	201
15.2.2	Monitoring hałasu	201
15.2.3	Monitoring poboru wody i wytwarzania ścieków	201
15.2.4	Gospodarka odpadami	201
15.2.5	Monitoring gleb	202
15.2.6	Inne systemy kontroli	202
16.	TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY NA JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.	203
17.	SPIS RYSUNKÓW I TABEL.	204
18.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.	205

Część A

1. Wprowadzenie

**1.1 Data sporządzenia raportu, imię, nazwisko i podpis autora,
a w przypadku, gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów – imię,
nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska
i podpisy członków zespołu autorów.**

Leszek Wroński

Kraków, dnia 2021 roku.

.....

Podpis Kierownika Zespołu

1.2 Autorzy raportu

Autorzy opracowania i współpracujący.

1. Mgr inż. Leszek Wroński
Kierownik Zespołu - Specjalista ds. Ochrony Środowiska.
(30-690) Kraków, ulica Mokra 18 B-1.
2. Mgr Jacek Uczkiewicz – Dyrektor Handlowy, Grupa Eneris.
3. Mgr Aneta Milejska Pollok – Inspektor ds. Ochrony Środowiska, Grupa Eneris.
4. Mgr inż. Paweł Ciałowicz
Polteron Firma Inżynieryjna Sp. z o.o. (30-709) Kraków, ul.Stoczniewców 3
Specjalista ds. Ochrony Środowiska.
5. Mgr inż. Marek Matuła
Polteron Firma Inżynieryjna Sp. z o.o. (30-709) Kraków, ul.Stoczniewców 3
Projektant branży konstrukcyjno- budowlanej.
6. Mgr Stefan Gawroński – Specjalista Przyrodnik – Biegły z listy Wojewody
Małopolskiego.
7. Inż. Michał Przyborowski
Polteron Firma Inżynieryjna Sp. z o.o. (30-709) Kraków, ul.Stoczniewców 3
Projektant branży instalacyjno-sanitarnej.
8. Mgr inż. Witold Wójcik
(32-700) Bochnia, ulica Storynka 8.
9. Grzegorz Gacek
Specjalista ds. wprowadzenia projektu do realizacji.

Tabela 1 - Karta podpisów członków zespołu autorskiego

Imię i Nazwisko	Podpis
Mgr Jacek Uczkiewicz	
Mgr inż. Paweł Ciałowicz	
Mgr Aneta Milejska - Pollok	
Mgr inż. Marek Matuła	
Inż. Michał Przyborowski	
Grzegorz Gacek	

Zespół prowadzący przegląd przyrodniczy:

1. Mgr Stefan Gawroński – biegły z listy Wojewody Małopolskiego
2. Mgr inż. Leszek Wroński – Specjalista ds. Ochrony Środowiska

Specjalista ds. obliczeń emisji i hałasu:

Mgr inż. Witold Wójcik

1.3 Oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu.

Ja niżej podpisany, jako Kierownik Zespołu przygotowującego niniejszy dokument, oświadczam, że przygotowano go zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a zawarte w nim informacje są prawdziwe. Jako kierownik Zespołu spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 ustawy uooś, a także jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Data

Miejsce

Podpis

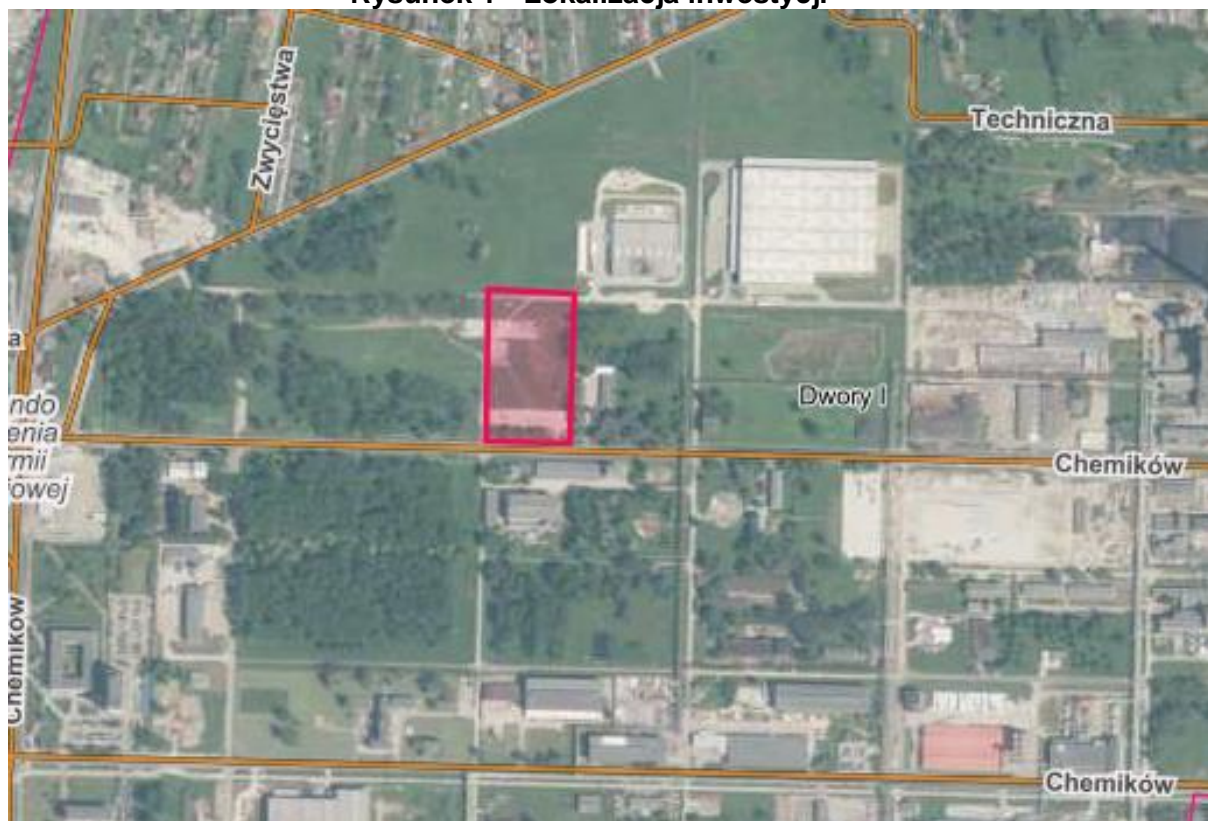
Leszek Wroński

1.4 Przedsięwzięcie inwestycyjne

Poniższy raport dotyczy projektu pod nazwą „Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne”. Wykonawcą raportu jest firma POLTERON Sp. z o.o., która będzie uczestniczyła w postępowaniu administracyjnym dotyczącym wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia. Budowa zaplanowana jest na terenie przeznaczonym przez MPZP pod inwestycje produkcyjne, magazynowe i usługowe na działce:

- 4129/7

Rysunek 1 - Lokalizacja inwestycji



Obręb Dwory I, teren pomiędzy ulicami Zwycięstwa, Chemików i Fabryczną. Dla terenu obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczonego jako 17.P plan miejscowy ustala:

- 1) przeznaczenie podstawowe: obiekty produkcyjne (w tym z możliwością przetwarzania odpadów, za wyjątkiem składowania odpadów w ramach działalności produkcyjnej), składy i magazyny;
- 2) przeznaczenie towarzyszące: usługi, z wyłączeniem usług z zakresu administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa, nauki (z wyjątkiem parków technologicznych), opieki przedszkolnej, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, turystyki, sportu, rekreacji.

1.5 Wnioskodawca

Oil Back Technology
00-667 Warszawa
Ul. Koszykowa 65

(Grupa Kapitałowa Eneris)

1.6 Spis skrótów tekstowych

- ROŚ – Raport oddziaływania na środowisko
- KPGO Krajowy program gospodarki odpadami
- BAT – Najlepsze dostępne techniki
- BREF – Dokument referencyjny dotyczący najlepszych dostępnych technik
- JCWP – Jednolite części wód powierzchniowych
- JCWPd – Jednolite części wód podziemnych
- BAT– Best Available Technique (Najlepsza Dostępna Technologia)
- DRE– Destruction and Removal Efficiency (skuteczność niszczenia i usuwania)
- FS – Fundusz Spójności.
- GUS– Główny Urząd Statystyczny.
- JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego.
- ZWiK– Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
- MPZP– Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.
- MRR–Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- OOS– Ocena Oddziaływania Na Środowisko.
- PGO– Plan Gospodarki Odpadami.
- POLiŚ– Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.
- PKB– Produkt Krajowy Brutto.
- s.m.– Sucha masa.
- s.m.o.– Sucha masa organiczna.
- SUB – Substancja ulegająca biodegradacji.
- UE – Unia Europejska.
- TOC– Całkowity węgiel organiczny.
- WIOŚ– Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.
- ZOK – Zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne.
- ZZO – Zakład Zagospodarowania Odpadów.
- BDO – baza danych o odpadach, komputerowy system ewidencji ruchu odpadów w skali kraju, wymagany dla każdej firmy zajmującej się odpadami lub ich wytwarzaniem bez względu na wielkość.

1.7 Klasyfikacja przedsięwzięcia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (dalej ROŚ) dla planowanej inwestycji polegającej na „Budowie zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z treścią Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko należy zaliczyć do:

1. Przetwarzanie odpadów niebezpiecznych:

§2 pkt 41 – instalacje do przetwarzania (w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy o odpadach) odpadów niebezpiecznych, w tym składowiska odpadów niebezpiecznych oraz miejsca retencji powierzchniowej odpadów niebezpiecznych.

2. Zbieranie odpadów:

§3 pkt 83 – punkty do zbierania, w tym przeładunku:

- a) Złomu, z wyłączeniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- b) Odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;

Ponadto, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska - jako całości inwestycję zaliczamy, jako:

- magazynowanie odpadów niebezpiecznych, w oczekiwaniu na działania, o których mowa w pkt 1,2 lit. b oraz pkt 4 i 6, o całkowitej pojemności ponad 50 ton, z wyłączeniem wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę w miejscu ich wytworzenia.

Dla przedmiotowej inwestycji, zgodnie z obowiązującymi przepisami wymagane jest z mocy prawa obowiązkowe sporządzenie raportu napisanego zgodnie z art.66.1 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, celem dokonania oceny potencjalnego wpływu na środowisko.

Raport ww. zgodnie z przytoczonym prawem powinien zawierać podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 62 ust.1.

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje i ocenia:

- 1) bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - a) środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki życia ludzi,
 - b) dobra materialne,
 - c) zabytki,
 - d) krajobraz, w tym krajobraz kulturowy,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a–ca,
 - f) dostępność do złóż kopalin;
- 1a) ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz katastrof naturalnych i budowlanych;
- 2) możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 3) zakres monitoringu.

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 określa się, analizuje oraz ocenia oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, biorąc pod uwagę także skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia z innymi realizowanymi, zrealizowanymi lub planowanymi przedsięwzięciami.

1.8 Cel i zakres raportu

Zakres niniejszego Raportu odpowiada wymaganiom określonym w art. 66 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. Ponadto, zakres merytoryczny dokumentu jest zgodny ze standardami unijnymi.

Wykonanie raportu ma na celu, sprawdzenie czy inwestycja nie narusza przyjętych parametrów mających wpływ na środowisko naturalne, ma także ustalić potencjalne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko i jego poszczególne komponenty oraz określić możliwości realizacji inwestycji w proponowanym zakresie i miejscu, uwzględniając równocześnie zastosowane metody zapobiegawcze m.in. zgodne ze standardami i normami ochrony środowiska.

Podstawa prawna raportu

Merytoryczną podstawę opracowania Raportu stanowi art. 66 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Formalną podstawą wykonania niniejszego raportu jest umowa pomiędzy Oil Back Technology 00-667 Warszawa Ul. Koszykowa 65 a POLTERON Spółka Inżynieryjna Sp. z o.o. w Krakowie ul. Stoczniovców 3.

1.9 Spis aktów prawnych i dokumentów źródłowych

1.9.1 Akty prawne

Regulacje europejskie

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.
- Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE

Ustawy

- Ustawa Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa o odpadach.
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami.
- Ustawa Prawo wodne.
- Ustawa Prawo budowlane.
- Ustawa o ochronie przyrody.
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

1.9.2 Dokumenty źródłowe

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030.
- Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020.
- Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim.
- Program Państwowego Monitoringu Środowiska woj. małopolskiego na lata 2016-2020, WIOŚ.
- Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50000.
- Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego: „Małopolska 2023 –w zdrowej atmosferze, Załącznik nr 1 do uchwały Nr XLII/662/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego.
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Oświęcim na lata 2020-2023 z perspektywą 2024-2027
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Oświęcim
- MPZP
- Geoportal.org
- Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego

- Program ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły
- Program ochrony środowiska dla powiatu Oświęcimskiego.

1.10 Ocena proponowanej technologii pod względem zgodności z wymaganiami

1.10.1 Zgodność z wymaganiami polskimi i UE

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej wiąże się z koniecznością implementacji prawa unijnego do polskiego porządku prawnego. W zakresie gospodarki odpadami do najważniejszych przepisów UE zaliczane są:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE Tekst mający znaczenie dla EOG
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa 2010/75/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) Tekst mający znaczenie dla EOG,
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa 2008/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy,
- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
- Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń,
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi gospodarkę odpadami w Polsce odnoszącymi się do niniejszego przedsięwzięcia są:

- Ustawa. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa o odpadach,
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym,

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi,
- Ustawa Prawo energetyczne,
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami,
- Ustawa Prawo wodne,
- Ustawa Prawo budowlane,
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa o ochronie przyrody,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach,
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

1.10.2 Zgodność z dokumentami strategicznymi dla Miasta Oświęcimia

Raport potwierdza, że przedsięwzięcie jest zgodne z punktami Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy miejskiej Oświęcim (z roku 2004 z zadaniami długookresowymi do 2014 r.), którego założenia kierują się wskazaniem Kompleksowego Programu Gospodarki Odpadami Niebezpiecznymi dla regionu Południowej Polski.

1.10.3 Zgodność z dokumentami planistycznymi

Obszar inwestycji to łącznie powierzchnia około 1,65 ha.

Rysunek 2 - Obszar inwestycji, działka nr 4129/7



Dla działki nr 4129/7 – obowiązuje:

- MPZP dla terenu położonego w Oświęcimiu obejmującego obszar pomiędzy ul. Zwycięstwa, ul. Chemików, ul. Fabryczną – uchwała nr XXIV/461/2016 – przeznaczenie terenu: 17.P – Teren obiektów produkcji, składów i magazynów, oraz:
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Oświęcim – uchwała nr XXXI/600/17.

Założenia powyższego Studium dla stref przemysłowych miasta są następujące:

- utrzymanie, porządkowanie, modernizacja, rozbudowa i efektywne wykorzystanie wartości użytkowych i technicznych istniejącego zagospodarowania.
- rozwijanie działalności gospodarczej, produkcyjnej, składowej i usługowej,
- zapewnienie obsługi komunikacyjnej terenów
- wyposażenie terenów w niezbędną infrastrukturę techniczną, przy przyjęciu zasady, że warunkiem utrzymania istniejących oraz sytuowania nowych obiektów jest wyposażenie terenu w ww. urządzenia,
- utrzymanie i wprowadzanie zieleni izolacyjnej z udziałem zadrzewień i zakrzewień,

Raport wykazuje, że przedmiotowe przedsięwzięcie jest zgodne z powyższymi zapisami.

1.10.4 Miejsce i rola w systemie gospodarki odpadami

Chociaż planowana inwestycja zasięgiem swojej oferty działania wykracza poza województwo małopolskie warto przytoczyć dane „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Oświęcimskiego na lata 2017-2020. Według nich, w roku 2016 ilość odpadów niebezpiecznych (które przewidziane są do magazynowania na terenie omawianej inwestycji) kształtowała się następująco:

Opadów wytworzonych:	927, 905 Mg
Opadów zebranych:	491,083 Mg
Opadów poddanych odzyskowi w instalacjach:	115,8 Mg
Opadów poddanych unieszkodliwieniu w instalacjach:	0 Mg

W latach 2012-2014 według danych GUS na terenie województwa małopolskiego wytworzono łącznie około 6,5 mln Mg odpadów z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy.

Odpady niebezpieczne stanowią jedną z najgroźniejszych grup odpadów w gospodarce, których gromadzenie i unieszkodliwianie musi odbywać się jedynie w specjalnie przystosowanych zakładach i pod ścisłą kontrolą. Ponieważ do dzisiaj istnieje problem z powstającymi nielegalnie składowiskami tego typu odpadów, tworzenie specjalistycznych miejsc ich odbioru i magazynowania jest bardzo ważnym ogniwem w systemie gospodarowania odpadami. Równie ważne w polityce odpadowej jest podnoszenie poziomu recyklingu wszelkiego rodzaju odpadów.

Założeniem planów gospodarki odpadami, zarówno w skali województwa jak i powiatu jest maksymalne uszczelnianie obrotu odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi szczególne zagrożenie dla środowiska oraz jak najszybszy wzrost ilości odpadów poddanych recyklingowi.

Powstanie przedmiotowej inwestycji wpisuje się w powyższe plany.

1.10.5 Stan formalno-prawny lokalizacji

Inwestor posiada pełne prawo do dysponowania wskazaną działką na cele inwestycyjne.

1.11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Raport dotyczy przedsięwzięcia pod nazwą „Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne”.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zaplanowane jest na działce położonej w obszarze przemysłowym miasta po byłych zakładach chemicznych. W bezpośredniej okolicy funkcjonują inne firmy przemysłowe, w tym z branży chemicznej. Planowana budowa jest zgodna z Miejsowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestor zaplanował wybudowanie hali przeznaczonej na:

- Magazynowanie odpadów w postaci płynnej jak również w postaci stałej w ilości około 50 000 Mg/rok.
- Przetwarzanie odpadów w procesie R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.
- Przetwarzanie odpadów w procesie R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji.

Powstanie takiego zakładu jest jak najbardziej zgodne zarówno z lokalną jak i wojewódzką i ogólnokrajową polityką postępowania z odpadami. Z roku na rok rośnie ilość odpadów przemysłowych, których zagospodarowanie stwarza problemy ze względu na ich charakter i związane z tym wymogi ich magazynowania. Elementem skutecznej walki z powstawaniem niezwykle niebezpiecznych dla środowiska nielegalnych składowisk odpadów jest właśnie budowa specjalistycznych instalacji do ich odbioru, czasowego magazynowania i przetwarzania.

Inwestor posiada odpowiednie doświadczenie oraz technologie do podjęcia tego przedsięwzięcia.

Plan zakładu przewiduje

- osobne instalacje do odbioru poszczególnych rodzajów cieczy oraz osobne sektory dla ich magazynowania do momentu dalszego przekazania. Specjalne, szczelne zbiorniki będą posadowione na bezodpływowych wannach, co zabezpiecza przed przenikaniem jakichkolwiek odcieków do gruntu i zanieczyszczaniem wód lub/i gleb.
- Osobne sektory do magazynowania i przetwarzania odpadów stałych.

Instalacje rozładunku i załadunku cieczy zabezpieczone będą na wypadek jakichkolwiek wycieków mogących powstać w trakcie przepompowywania. Magazynowane ciecze będą przekazywane później wyspecjalizowanym podmiotom zajmującym się ich przetwarzaniem i unieszkodliwianiem.

Powstające na miejscu odpady stałe będą magazynowane w osobnych miejscach.

Zakład będzie prowadził regularny monitoring emisji. Emisja hałasu pochodzić będzie głównie z ruchu aut dostawczych i odbiorczych oraz z pracujących wentylatorów.

Podsumowując należy podkreślić, że zakład będzie ważnym elementem w systemie zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

1.12 Tabela odniesienia

Tabela 2 - Tabela odniesienia

Lp.	Ustawa		Raport
	Art. 62 ust 1 pkt 1		Część B pkt 7.1 i 7.4
	Art. 62 ust 1 pkt 1a		Część B pkt 7.2.12
	art. 62 ust 1 pkt 2		Część B pkt 9
	Art. 62 ust 1 pkt 3		Część B pkt 15
	art. 62 ust 2		Część B pkt 6.2.5/7.1.7/7.2.8/7.3.7/7.4.5/
	Art. 66 ust. 1 pkt 1	Lit a	Część B pkt 2.1 i 2.1.6
		Lit b	Część B pkt 2.1.2
		Lit c	Część B pkt 2.1.3
		Lit d	Część B pkt 2.1.5
		Lit e	Część B pkt 2.1.4
		Lit f	Część B pkt 2.1.7
		Lit g	Część B pkt 6.2.8 i 7.4
	Art. 66 ust 1 pkt 2	Lit a	Część B pkt 3.1 i 3.2
		Lit b	Część B pkt 3.3
	Art. 66 ust 1 pkt 2a		Część B pkt 3.4
	Art. 66 ust 1 pkt 2b		Część B pkt 3.5
	art. 66 ust 1 pkt 3		Część B pkt 4.1
	Art. 66 ust 1 pkt 3a		Część B pkt 3.1
	Art. 66 ust 1 pkt 3b		Część B pkt 4.2
	art. 66 ust 1 pkt 4		Część B pkt 5
	Art. 66 ust 1 pkt 5	Lit a	Część B pkt 6.1.1
		Lit b	Część B pkt 6.1.2
	Art. 66 ust 1 pkt 6		Część B pkt 6.2
	Art. 66 ust 1 pkt 6a	Lit a	Część B pkt 6
		Lit b	
		Lit c	
		Lit d	
		Lit e	
		Lit f	
		Lit g	
	Art. 66 ust 1 pkt 7		Część B pkt 6.3 i pkt 7
	Art. 66 ust 1 pkt 8	Lit a	Część B pkt 8
		Lit b	
		Lit c	
	Art. 66 ust 1 pkt 9		Część B pkt 9
	Art. 66 ust 1 pkt 10	Lit a	Nie dotyczy
		Lit b	
	Art. 66 ust 1 pkt 10a	Lit a	Nie dotyczy

		Lit b	
	Art. 66 ust 1 pkt 11		Część B pkt 10
	Art. 66 ust 1 pkt 11a		Część B pkt 11
	Art. 66 ust 1 pkt 11b		Część B pkt 12
	art. 66 ust 1 pkt 12		Część B pkt 13
	Art. 66 ust 1 pkt 13		Spis rysunków
	art. 66 ust 1 pkt 14		Załączniki
	art. 66 ust 1 pkt 15		Część B pkt 14
	art. 66 ust 1 pkt 16		Część B pkt 15
	art. 66 ust 1 pkt 17		Część B pkt 16
	art. 66 ust 1 pkt 18		Część A pkt 1.11
	art. 66 ust 1 pkt 19		Część A pkt 1.1
	art. 66 ust 1 pkt 19a		Część A pkt 1.3
	Art. 66 ust 1 pkt 20		Część A pkt 1.9
	Art. 66 ust 1b pkt 1		Część B pkt 2.1.7
	Art. 66 ust 1b pkt 2		Część B pkt 7.2.5
	art. 66 ust 1b pkt 3		Część B pkt 7.2.10
	art. 66 ust 1c		Nie dotyczy
	Art. 66 ust 4		Część B pkt 13
	art. 66 ust 5		Część B pkt 10
	art. 66 ust 6		Część B pkt 7 i 8
	art. 66 ust 7		Część B pkt 11

Część B

2. Opis planowanego przedsięwzięcia.

2.1 Charakterystyka całego przedsięwzięcia i główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.

2.1.1 Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w miejscowości Oświęcim na działce o numerze ewidencyjnym 4129/7, obręb Dwory I. Całkowita powierzchnia działki wynosi 1,6524 ha.

Inwestycja zakłada budowę instalacji do magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Wszystkie czynności w zakresie zbierania/magazynowania, przetwarzania odpadów będą realizowane wewnątrz hali oraz na terenie utwardzonym i zadaszonym zabezpieczonym przed działaniem czynników zewnętrznych.

Istota powstania tego typu zakładu to optymalizacja systemu zbierania odpadów ciekłych lub szczególnych w zakresie poprawienie ekonomiki działania oraz stworzenie warunków do ekonomicznego zainteresowania drobnych i małych producentów/przedsiębiorców do korzystania z usług w takim zakresie.

Objaśnienie: na terenie Polski funkcjonują setki tysięcy drobnych wytwórców półproduktów, podzespołów, części, którzy z uwagi na technologię zmuszeni są do stosowania szeregu odczynników o charakterze kwasowym lub alkalicznym, czasami też niebezpiecznych. Tego typu przedsiębiorcom nie opłaca się budowanie kosztownych oczyszczalni ścieków, a ścieki takie kolekcjonują w pojemnikach typu mauser. To powoduje, że powstał rynek odpadów o takim charakterze i niewielkich ilościach jednostkowych. Inwestor mając doświadczenie, odbierać będzie od tych wytwórców te odpady, a ponieważ nie opłaca się wozić kilka metrów sześciennych odpadów na odległości większe niż 100 km do zakładów profesjonalnej przeróbki takich odpadów, to właśnie powoduje konieczność budowy zakładów podobnych do planowanej inwestycji. Ponadto należy podkreślić, że planowany zakład – instalacja będzie realizował tego typu pośrednictwo/usługę kompleksowo, ponieważ będzie dokonywał selekcji zbiorników typu mauser, będzie je mył, selekcjonował i nadające się do ponownego użycia opakowania będzie gromadził i dystrybuował, a nienadające się do dalszego użycia opakowania za pomocą maszyn i urządzeń będzie rozdrabniał i selekcjonował na frakcje odpadów takie jak metal, drewno, tworzywa sztuczne. Ponadto wyposażenie zakładu w ww. urządzenia daje możliwości skutecznego selekcjonowania innych odpadów stałych np. odpady pobudowlane i remontowe .

Lokalizacja instalacji nie jest przypadkowa, ustytuowana będzie na granicy dwóch województw tj. małopolskiego i śląskiego, czyli w regionie silnej koncentracji

przemysłu pomocniczego dla wytwórców w zakresie energetyki, metalurgii, przemysłu maszynowego, odzieżowego, automotive, chemicznego itp.

Opis części budowlanej

a) Hala magazynowa

Budynek hali magazynowej będzie wykonany jako jednokondygnacyjny z dachem dwuspadowym, w konstrukcji stalowej. Pokrycie dachu oraz ścian będzie wykonane z płyt warstwowych z wypełnieniem z wełny mineralnej. Fundamenty oraz konstrukcje podziemne będą wykonane jako żelbetowe, monolityczne. Po wykonaniu badań podłoża gruntowego będzie możliwość stwierdzenia sposobu posadowienia konstrukcji. Głębokość posadowienia fundamentów nie będzie przekraczać 3,5 m. Dlatego nie będzie konieczności wykonywania dodatkowych zabezpieczeń fundamentów i ewentualnych obejść dla wód podskórnych. Główny budynek hali magazynowej został podzielony na 3 strefy pożarowe. Pomiędzy strefami projektuje się ścianę oddzielenia pożarowego (REI240 – oznaczenie specjalistyczne wynikające z przepisów prawa, stanowiące o poziomie bezpieczeństwa). Szkielet ściany będzie wykonany w konstrukcji żelbetowej, natomiast wypełnienie w konstrukcji murowanej. Przy ścianie oddzielenia pożarowego jako pokrycie dachu oraz ścian, zostanie wykonany pas z materiałów niepalnych o szerokości co najmniej 2m i klasie odporności ogniowej – (REI60).

W strefie 1 zlokalizowano magazyn na zbiorniki typu mauser oraz beczki. W tej strefie będą magazynowane odpady palne oraz niepalne. Pod miejscem magazynowania odpadów palnych będzie wykonana szczelna posadzka ze spadkami ukształtowanymi w kierunku odwodnienia punktowego, skąd ewentualne wycieki będą kierowane do szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 40m³. Zbiornik będzie wykonany jako podziemny w konstrukcji żelbetowej. W strefie 1 planuje się wykonanie 2 bram umożliwiających swobodny transport i rozładunek zbiorników typu mauser oraz beczek.

W strefie 2 zostały zlokalizowane stałe zbiorniki magazynowe o pojemności 25 m³ każdy. Zbiorniki zostały zlokalizowane w szczelnych tacach wykonanych w konstrukcji żelbetowej. Tace tworzą ograniczenie rozlewiska na wypadek ewentualnej awarii (rozszczelnienia). Nad zbiornikami przewidziano podesty obsługowe w konstrukcji stalowej, na które prowadzą stalowe schody. Pokrycie podestu będzie wykonane z krat podestowych typu „Mostostal”. Podesty będą zabezpieczone balustradami o wysokości 1,1m. Tace, w których zlokalizowane są zbiorniki będą zagłębione poniżej poziomu posadzki, stąd konieczność zaprojektowania schodów umożliwiających komunikację na poziom tacy oraz balustrad zabezpieczających wokół tacy. Zbiorniki będą opróżniane za pomocą układu pomp bezpośrednio do autocysterny. W związku z tym zaprojektowano

miejsca załadunku cystern po obu stronach hali. Ze względu na niewystarczającą odległość od drogi pożarowej, ściany oddzielające miejsca załadunku cystern od drogi będą wykonane jako ściany ppoż. (REI120). Słupy będą wykonane w konstrukcji żelbetowej, natomiast wypełnienie ścian w konstrukcji murowanej. Dach będzie wykonany w konstrukcji stalowej.

W strefie 2 projektuje się dwa podziemne zbiorniki o pojemności 10 m³ wykonane w konstrukcji żelbetowej. Do zbiorników będą trafiały ewentualne wycieki z cystern, ścieki z mycia posadzki (dzięki odwodnieniu liniowemu) itp. W strefie 2 wydzielono również pomieszczenie akumulatorowni o wymiarach 4,5 m x 8,45 m.

W strefie 3 wydzielono stanowisko mycia mauserów, stanowisko do rozmontowywania zbiorników typu mauser oraz stanowisko rozdrabniania beczek i elementów tworzywowych pozostałych po rozebraniu zbiorników typu mauser. W strefie 3 wydzielone zostały miejsca magazynowania elementów pochodzących z demontażu w tzw. boksach. Pod stanowiskiem mycia mauserów projektuje się podziemny zbiornik bezodpływowy o pojemności ok. 30 m³ w konstrukcji żelbetowej.

b) Obiekty gospodarki zewnętrznej

Na zewnątrz hali magazynowej, przy strefie 3, projektuje się magazyny odpadów stałych w boksach zewnętrznych oraz w kontenerach. Boksy zewnętrzne oraz kontenery będą wykonane w systemowej konstrukcji. Teren, na którym będą posadowione będzie utwardzony oraz zadaszony. Projektuje się zadaszanie w konstrukcji stalowej, dach jednospadowy, pokryty blachą trapezową.

Po stronie wschodniej strefy 1 hali magazynowej zaplanowano zewnętrzne miejsce magazynowania odpadów niepalnych o wymiarach 12 m x 21,6 m. Miejsce magazynowania zostanie utwardzone. Nie przewiduje się wykonywania zadaszania. Miejsce to głównie przeznaczone będzie do przechowywania pojemników typu mauser do ponownego wykorzystania.

Po stronie wschodniej hali magazynowej wzdłuż drogi pożarowej usytuowano pomieszczenia węzła ciepłowniczego, warsztat i pomieszczenie elektryczne. Przewiduje się konstrukcję kontenerową na powyższe pomieszczenia. Kontenery będą posadowione na płytach żelbetowych o odpowiedniej grubości.

Jako obiekty gospodarki zewnętrznej projektuje się również pompownię wody ppoż. wykonaną jako kontenerową, posadowioną na płycie żelbetowej. Obok pompowni zaprojektowano stalowy zbiornik wody ppoż. o pojemności 500 m³. Zbiornik będzie posadowiony na żelbetowym fundamencie. Obok zbiornika przewidziano trzy miejsca czerpania wody ppoż.

Po stronie południowej hali magazynowej zostaną zlokalizowane parkingi oraz kontenery socjalne. Kontenery będą posadowione na płytach żelbetowych o odpowiedniej grubości.

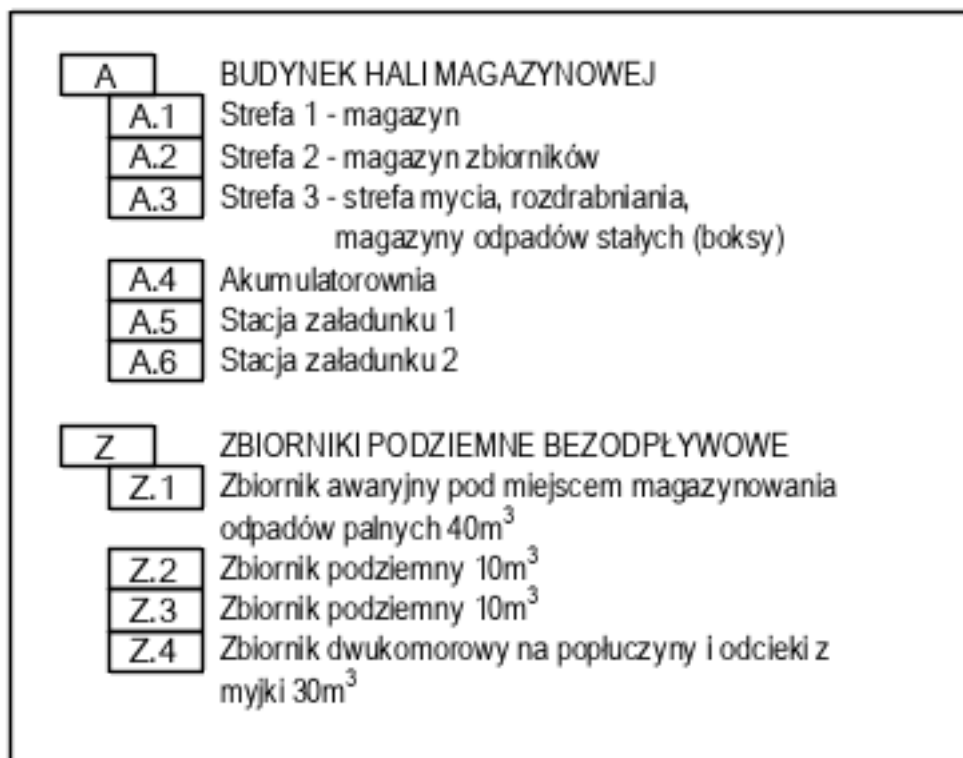
Wjazd na teren zakładu będzie odbywał się od strony południowej. Przy wjeździe zaprojektowano budynek portierni, wykonany w konstrukcji tradycyjnej, posadowiony na ławach żelbetowych oraz wagę samochodową.

Budynek portierni pełni kluczową rolę w funkcjonowaniu planowanego zakładu. Obok typowej roli o charakterze ochronnym, w budynku tym znajdować się będzie stanowisko do obsługi systemu BDO, a pracownik tam zatrudniony obarczony będzie szczególną odpowiedzialnością w zakresie ewidencji odpadów przyjmowanych i wywożonych z zakładu (zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa). Przy budynku portierni będzie zamontowany panel do wykrywania odpadów promieniotwórczych. Odpady tego typu nie będą przyjmowane na zakład, będą zwracane do wytwórcy wraz z powiadomieniem odpowiednich służb o zaistniałej sytuacji.

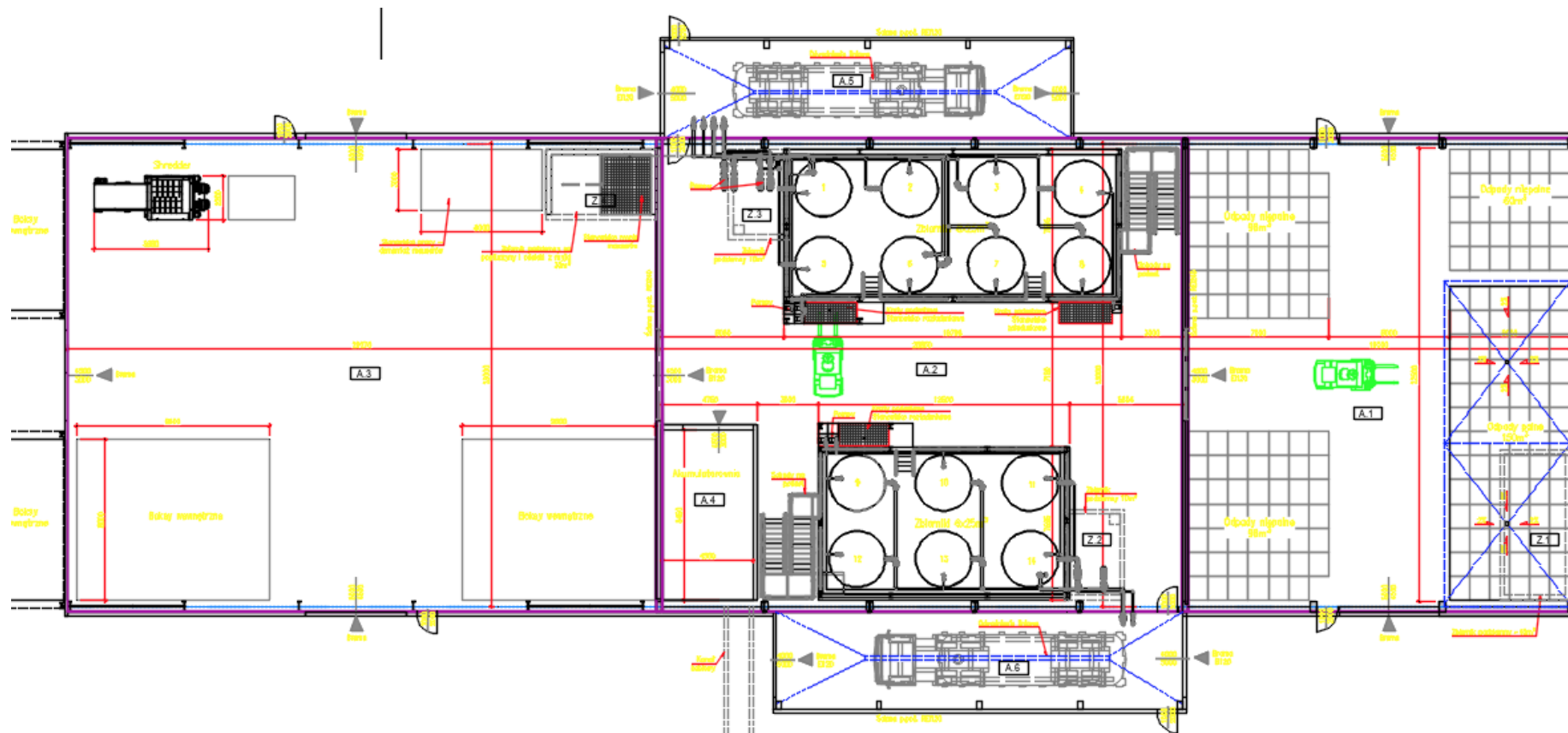
Przy budynku portierni zaprojektowano również 4 miejsca parkingowe dla samochodów osobowych.

Działka zostanie ogrodzona ogrodzeniem systemowym panelowym. Wjazdy na teren inwestycji będą zabezpieczone bramą wjazdową.

Czas pracy zakładu to 6.00 do 18.00.



Rysunek 3 - Legenda do koncepcji hali



Rysunek 4 - Koncepcja hali

Według założeń Inwestora na terenie nowoprojektowanego magazynu będą:

- Magazynowane odpady zgodnie z wykazem zamieszczonym w tabeli nr 3.
- Przetwarzane odpady zgodnie z wykazem zamieszczonym w tabeli nr 4.

Tabela 3 - Wykaz przewidywanych do magazynowania odpadów

Lp.	Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
1.	2.	3.
1.	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)
2.	01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali
3.	01 01 80	Odpady skalne z górnictwa miedzi, cynku i ołowiu
4.	01 03 04*	Odpady z przeróbki rud siarczkowych powodujące samoczynne zakwaszenie środowiska w czasie składowania
5.	01 03 05*	Inne odpady poprzarobcze zawierające substancje niebezpieczne (z wyłączeniem 01 03 80)
6.	01 03 06	Inne odpady poprzarobcze niż wymienione w 01 03 04, 01 03 05, 01 03 80 i 01 03 81
7.	01 03 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne z fizycznej i chemicznej przeróbki rud metali
8.	01 03 08	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 03 07
9.	01 03 09	Czerwony szlam powstający przy produkcji tlenku glinu inny niż wymieniony w 01 03 07
10.	01 03 80*	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych zawierające substancje niebezpieczne
11.	01 03 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych inne niż wymienione w 01 03 80
12.	01 03 99	Inne niewymienione odpady
13.	01 04 07*	Odpady zawierające niebezpieczne substancje z fizycznej i chemicznej przeróbki kopalin innych niż rudy metali
14.	01 04 08	Odpady żwiru lub skruszone skały inne niż wymienione w 01 04 07
15.	01 04 09	Odpadowe piaski i ropy
16.	01 04 10	Odpady w postaci pyłów i proszków inne niż wymienione w 01 04 07
17.	01 04 11	Odpady powstające przy wzbogacaniu soli kamiennej i potasowej inne niż wymienione w 01 04 07
18.	01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11
19.	01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał inne niż wymienione w 01 04 07
20.	01 04 80*	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla zawierające substancje niebezpieczne
21.	01 04 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla inne niż wymienione w 01 04 80
22.	01 04 82*	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud siarkowych zawierające substancje niebezpieczne
23.	01 04 83	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud siarkowych inne niż wymienione w 01 04 82

24.	01 04 84*	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud fosforowych (fosforytów, apatytów) zawierające substancje niebezpieczne
25.	01 04 85	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud fosforowych (fosforytów, apatytów) inne niż wymienione w 01 04 84
26.	01 04 99	Inne niewymienione odpady
27.	01 05 04	Płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej
28.	01 05 05*	Płuczki i odpady wiertnicze zawierające ropę naftową
29.	01 05 06*	Płuczki i odpady wiertnicze zawierające substancje niebezpieczne
30.	01 05 07	Płuczki wiertnicze zawierające baryt i odpady inne niż wymienione w 01 05 05 i 01 05 06
31.	01 05 08	Płuczki wiertnicze zawierające chlorki i odpady inne niż wymienione w 01 05 05 i 01 05 06
32.	01 05 99	Inne niewymienione odpady
33.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia
34.	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca
35.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna
36.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
37.	02 01 06	Odchody zwierzęce
38.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
39.	02 01 08*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)
40.	02 01 09	Odpady agrochemikaliów inne niż wymienione w 02 01 08
41.	02 01 10	Odpady metalowe
42.	02 01 80*	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca wykazujące właściwości niebezpieczne
43.	02 01 81	Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiące materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80
44.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych
45.	02 01 99	Inne niewymienione odpady
46.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców
47.	02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca
48.	02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa
49.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
50.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80
51.	02 02 99	Inne niewymienione odpady
52.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców
53.	02 03 02	Odpady konserwantów
54.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne
55.	02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa
56.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
57.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)
58.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych

59.	02 03 82	Odpady tytoniowe
60.	02 03 99	Inne niewymienione odpady
61.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków
62.	02 04 02	Nienormatywny węglan wapnia oraz kreda cukrownicza (wapno defekacyjne)
63.	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
64.	02 04 80	Wystodki
65.	02 04 99	Inne niewymienione odpady
66.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania
67.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
68.	02 05 80	Odpadowa serwatka
69.	02 05 99	Inne niewymienione odpady
70.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
71.	02 06 02	Odpady konserwantów
72.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
73.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze
74.	02 06 99	Inne niewymienione odpady
75.	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców
76.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów
77.	02 07 03	Odpady z procesów chemicznych
78.	02 07 04	Surowce i produkty nie przydatne do spożycia i przetwórstwa
79.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
80.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary
81.	02 07 99	Inne niewymienione odpady
82.	03 01 01	Odpady kory i korka
83.	03 01 04*	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne
84.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
85.	03 01 80*	Odpady z chemicznej przeróbki drewna zawierające substancje niebezpieczne
86.	03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80
87.	03 01 82	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
88.	03 01 99	Inne niewymienione odpady
89.	03 02 01*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
90.	03 02 02*	Środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające związki chlorowcoorganiczne
91.	03 02 03*	Metaloorganiczne środki do konserwacji i impregnacji drewna
92.	03 02 04*	Nieorganiczne środki do konserwacji i impregnacji drewna
93.	03 02 05*	Inne środki do konserwacji i impregnacji drewna zawierające substancje niebezpieczne
94.	03 02 99	Inne niewymienione odpady
95.	03 03 01	Odpady z kory i drewna

96.	03 03 02	Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)
97.	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury
98.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury
99.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu
100.	03 03 09	Odpady szlamów defekosaturacyjnych
101.	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji
102.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 03 03 10
103.	03 03 80	Szlamy z procesów bielenia podchlorynem lub chlorem
104.	03 03 81	Szlamy z innych procesów bielenia
105.	03 03 99	Inne niewymienione odpady
106.	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)
107.	04 01 02	Odpady z wapnienia
108.	04 01 03*	Odpady z odtłuszczania zawierające rozpuszczalniki (bez fazy ciekłej)
109.	04 01 04	Brzezka garbująca zawierająca chrom
110.	04 01 05	Brzezka garbująca nie zawierająca chromu
111.	04 01 06	Osady zawierające chrom, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków
112.	04 01 07	Osady nie zawierające chromu, zwłaszcza z zakładowych oczyszczalni ścieków
113.	04 01 08	Odpady skóry wygarbowanej zawierające chrom (wióry, obcinki, pył ze szlifowania skór)
114.	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania
115.	04 01 99	Inne niewymienione odpady
116.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)
117.	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)
118.	04 02 14*	Odpady z wykańczania zawierające rozpuszczalniki organiczne
119.	04 02 15	Odpady z wykańczania inne niż wymienione w 04 02 14
120.	04 02 16*	Barwniki i pigmenty zawierające substancje niebezpieczne
121.	04 02 17	Barwniki i pigmenty inne niż wymienione w 04 02 16
122.	04 02 19*	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
123.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19
124.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych
125.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych
126.	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych
127.	04 02 99	Inne niewymienione odpady
128.	05 01 02*	Osady z odsalania
129.	05 01 03*	Osady z dna zbiorników
130.	05 01 04*	Kwaśne szlamy z procesów alkilowania

131.	05 01 05*	Wycieki ropy naftowej
132.	05 01 06*	Zaolejone osady z konserwacji instalacji lub urządzeń
133.	05 01 07*	Kwaśne smoły
134.	05 01 08*	Inne smoły
135.	05 01 09*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
136.	05 01 10	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 05 01 09
137.	05 01 11*	Odpady z alkalicznego oczyszczania paliw
138.	05 01 12*	Ropa naftowa zawierająca kwasy
139.	05 01 13	Osady z uzdatniania wody kotłowej
140.	05 01 14	Odpady z kolumn chłodniczych
141.	05 01 15*	Zużyte naturalne materiały filtracyjne (np. gliny, ility)
142.	05 01 16	Odpady zawierające siarkę z odsiarczania ropy naftowej
143.	05 01 17	Bitum
144.	05 01 99	Inne niewymienione odpady
145.	05 06 01*	Kwaśne smoły
146.	05 06 03*	Inne smoły
147.	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych
148.	05 06 80*	Odpady ciekłe zawierające fenole
149.	05 06 99	Inne niewymienione odpady
150.	05 07 01*	Osady zawierające rtęć
151.	05 07 02	Odpady zawierające siarkę
152.	05 07 99	Inne niewymienione odpady
153.	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy
154.	06 01 02*	Kwas chlorowodorowy
155.	06 01 03*	Kwas fluorowodorowy
156.	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy
157.	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy
158.	06 01 06*	Inne kwasy
159.	06 01 99	Inne niewymienione odpady
160.	06 02 01*	Wodorotlenek wapniowy
161.	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy
162.	06 02 04*	Wodorotlenek sodowy i potasowy
163.	06 02 05*	Inne wodorotlenki
164.	06 02 99	Inne niewymienione odpady
165.	06 03 11*	Sole i roztwory zawierające cyjanki
166.	06 03 13*	Sole i roztwory zawierające metale ciężkie
167.	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13
168.	06 03 15*	Tlenki metali zawierające metale ciężkie
169.	06 03 16	Tlenki metali inne niż wymienione w 06 03 15
170.	06 03 99	Inne niewymienione odpady

171.	06 04 03*	Odpady zawierające arsen
172.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć
173.	06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie
174.	06 04 99	Inne niewymienione odpady
175.	06 05 02*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
176.	06 05 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 06 05 02
177.	06 06 02*	Odpady zawierające niebezpieczne siarczki
178.	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02
179.	06 06 99	Inne niewymienione odpady
180.	06 07 01*	Odpady azbestowe z elektrolizy
181.	06 07 02*	Węgiel aktywny z produkcji chloru
182.	06 07 03*	Osady siarczanu baru zawierające rtęć
183.	06 07 04*	Roztwory i kwasy (np. kwas siarkowy)
184.	06 07 99	Inne niewymienione odpady
185.	06 08 02*	Odpady zawierające niebezpieczne silikony
186.	06 08 99	Inne niewymienione odpady
187.	06 09 02	Żużel fosforowy
188.	06 09 03*	Poreakcyjne odpady związków wapnia zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
189.	06 09 04	Poreakcyjne odpady związków wapnia inne niż wymienione w 06 09 03 i 06 09 80
190.	06 09 80	Fosfogipsy
191.	06 09 81	Fosfogipsy wymieszane z żużlami, popiołami paleniskowymi i pyłami z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
192.	06 09 99	Inne niewymienione odpady
193.	06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne
194.	06 10 99	Inne niewymienione odpady
195.	06 11 01	Poreakcyjne odpady związków wapnia z produkcji dwutlenku tytanu
196.	06 11 80	Odpady z produkcji związków cyrkonu
197.	06 11 81	Odpady z produkcji związków chromu
198.	06 11 82	Odpady z produkcji związków kobaltu
199.	06 11 83	Odpadowy siarczan żelazaowy
200.	06 11 99	Inne niewymienione odpady
201.	06 13 01*	Nieorganiczne środki ochrony roślin (np. pestycydy), środki do konserwacji drewna oraz inne biocydy
202.	06 13 02*	Zużyty węgiel aktywny (z wyłączeniem 06 07 02)
203.	06 13 03	Czysta sadza
204.	06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu
205.	06 13 05*	Sadza zawierająca lub zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi
206.	06 13 99	Inne niewymienione odpady
207.	07 01 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste

208.	07 01 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
209.	07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
210.	07 01 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
211.	07 01 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
212.	07 01 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracji zawierające związki chlorowców
213.	07 01 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracji
214.	07 01 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
215.	07 01 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 01 11
216.	07 01 80	Wapno po karbidowe nie zawierające substancji niebezpiecznych (inne niż wymienione w 07 01 08)
217.	07 01 99	Inne niewymienione odpady
218.	07 02 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
219.	07 02 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
220.	07 02 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
221.	07 02 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
222.	07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
223.	07 02 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracji zawierające związki chlorowców
224.	07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracji
225.	07 02 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
226.	07 02 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 02 11
227.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
228.	07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastyfikatory, stabilizatory)
229.	07 02 15	Odpady z dodatków inne niż wymienione w 07 02 14
230.	07 02 16*	Odpady zawierające niebezpieczne silikony
231.	07 02 17	Odpady zawierające silikony inne niż wymienione w 07 02 16
232.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy
233.	07 02 99	Inne niewymienione odpady
234.	07 03 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
235.	07 03 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
236.	07 03 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste
237.	07 03 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
238.	07 03 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

239.	07 03 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracyjne zawierające związki chlorowców
240.	07 03 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracyjne
241.	07 03 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
242.	07 03 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 03 11
243.	07 03 99	Inne niewymienione odpady
244.	07 04 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
245.	07 04 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzysta
246.	07 04 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzysta
247.	07 04 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
248.	07 04 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
249.	07 04 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracyjne zawierające związki chlorowców
250.	07 04 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracyjne
251.	07 04 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
252.	07 04 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 04 11
253.	07 04 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne
254.	07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)
255.	07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80
256.	07 04 99	Inne niewymienione odpady
257.	07 05 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
258.	07 05 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzysta
259.	07 05 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzysta
260.	07 05 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
261.	07 05 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
262.	07 05 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracyjne zawierające związki chlorowców
263.	07 05 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracyjne
264.	07 05 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
265.	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 11
266.	07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne
267.	07 05 14	Odpady stałe inne niż wymienione w 07 05 13
268.	07 05 80*	Odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne
269.	07 05 81	Odpady ciekłe inne niż wymienione w 07 05 80
270.	07 05 99	Inne niewymienione odpady
271.	07 06 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste

272.	07 06 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste
273.	07 06 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste
274.	07 06 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
275.	07 06 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
276.	07 06 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracji zawierające związki chlorowców
277.	07 06 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracji
278.	07 06 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
279.	07 06 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 06 11
280.	07 06 80	Zemia bieląca z rafinacji oleju
281.	07 06 81	Zwroty kosmetyków i próbek
281.	07 06 99	Inne niewymienione odpady
282.	07 07 01*	Wody popłuczne i ługi macierzyste
283.	07 07 03*	Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste
284.	07 07 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste
285.	07 07 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców
286.	07 07 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
287.	07 07 09*	Zużyte sorbenty i osady po filtracji zawierające związki chlorowców
288.	07 07 10*	Inne zużyte sorbenty i osady po filtracji
289.	07 07 11*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
290.	07 07 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 07 11
291.	07 07 99	Inne niewymienione odpady
292.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
293.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11
294.	08 01 13*	Szlamy z usuwania farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
295.	08 01 14	Szlamy z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 13
296.	08 01 15*	Szlamy wodne zawierające farby i lakiery zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
297.	08 01 16	Szlamy wodne zawierające farby i lakiery inne niż wymienione w 08 01 15
298.	08 01 17*	Odpady z usuwania farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
299.	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17
300.	08 01 19*	Zawiesiny wodne farb lub lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

301.	08 01 20	Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19
302.	08 01 21*	Zmywacz farb lub lakierów
303.	08 01 99	Inne niewymienione odpady
304.	08 02 01	Odpady proszków powlekających
305.	08 02 02	Szlamy wodne zawierające materiały ceramiczne
306.	08 02 03	Zawiesiny wodne zawierające materiały ceramiczne
307.	08 02 99	Inne niewymienione odpady
308.	08 03 07	Szlamy wodne zawierające farby drukarskie
309.	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie
310.	08 03 12*	Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne
311.	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12
312.	08 03 14*	Szlamy farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne
313.	08 03 15	Szlamy farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 14
314.	08 03 16*	Zużyte roztwory trawiące
315.	08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne
316.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17
317.	08 03 19*	Zdyspergowany olej zawierający substancje niebezpieczne
318.	08 03 80	Zdyspergowany olej inny niż wymieniony w 08 03 19
319.	08 03 99	Inne niewymienione odpady
320.	08 04 09*	Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
321.	08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
322.	08 04 11*	Osady z klejów i szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
323.	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11
324.	08 04 13*	Uwodnione szlasy klejów lub szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
325.	08 04 14	Uwodnione szlasy klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 13
326.	08 04 15*	Odpady ciekłe klejów lub szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
327.	08 04 16	Odpady ciekłe klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 15
328.	08 04 17*	Olej żywiczny
329.	08 04 99	Inne niewymienione odpady
330.	08 05 01*	Odpady izocyjanianów
331.	09 01 01*	Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów
332.	09 01 02*	Wodne roztwory wywoływaczy do płyt offsetowych
333.	09 01 03*	Roztwory wywoływaczy opartych na rozpuszczalnikach
334.	09 01 04*	Roztwory utrwalaczy
335.	09 01 05*	Roztwory wybielaczy i kąpeli wybielająco-utrwalających
336.	09 01 06*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające srebro
337.	09 01 07	Błony i papier fotograficzny zawierające srebro lub związki srebra
338.	09 01 08	Błony i papier fotograficzny niezawierające srebra

339.	09 01 10	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku bez baterii
340.	09 01 11*	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie wymienione w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03
341.	09 01 12	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie inne niż wymienione w 09 01 11
342.	09 01 13*	Odpady ciekłe z zakładowej regeneracji srebra inne niż wymienione w 09 01 06
343.	09 01 80*	Przeterminowane odczynniki fotograficzne
344.	09 01 99	Inne niewymienione odpady
345.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
346.	10 01 02	Popioły lotne z węgla
347.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna nie poddanego obróbce chemicznej
348.	10 01 04*	Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych
349.	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych
350.	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu
351.	10 01 09*	Kwas siarkowy
352.	10 01 13*	Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo
353.	10 01 14*	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne
354.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14
355.	10 01 16*	Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne
356.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16
357.	10 01 18*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
358.	10 01 19	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 01 05, 10 01 07 i 10 01 18
359.	10 01 20*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
360.	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20
361.	10 01 22*	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne
362.	10 01 23	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22
363.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)
364.	10 01 25	Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni
365.	10 01 26	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej
366.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych
367.	10 01 81	Mikrosfery z popiołów lotnych
368.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)
369.	10 01 99	Inne niewymienione odpady

370.	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopieczowe, stalownicze)
371.	10 02 02	Nieprzerobione żużle z innych procesów
372.	10 02 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
373.	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07
374.	10 02 10	Zgorzelina walcownicza
375.	10 02 11*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
376.	10 02 12	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 02 11
377.	10 02 13*	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
378.	10 02 14	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13
379.	10 02 15	Inne szlamy i osady po filtracyjnej
380.	10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza
381.	10 02 81	Odpadowy siarczan żelazawy
382.	10 02 99	Inne niewymienione odpady
383.	10 03 02	Odpadowe anody
384.	10 03 04*	Żużle z produkcji pierwotnej
385.	10 03 05	Odpady tlenku glinu
386.	10 03 08*	Słone żużle z produkcji wtórnej
387.	10 03 09*	Czarne kożuchy żużlowe z produkcji wtórnej
388.	10 03 15*	Zgary z wytopu o właściwościach palnych lub wydzielająca w zetknięciu z wodą gazy palne w niebezpiecznych ilościach
389.	10 03 16	Zgary z wytopu inna niż wymieniona w 10 03 15
390.	10 03 17*	Odpady zawierające smołę z produkcji anod
391.	10 03 18	Odpady zawierające węgiel z produkcji anod inne niż wymienione w 10 03 17
392.	10 03 19*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
393.	10 03 20	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 19
394.	10 03 21*	Inne cząstki stałe i pyły (łącznie z pyłami z młynów kulowych) zawierające substancje niebezpieczne
395.	10 03 22	Inne cząstki stałe i pyły (łącznie z pyłami z młynów kulowych) inne niż wymienione w 10 03 21
396.	10 03 23*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
397.	10 03 24	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 23
398.	10 03 25*	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
399.	10 03 26	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 25
400.	10 03 27*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
401.	10 03 28	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 03 27
402.	10 03 29*	Odpady z przetwarzania stonnych żużli i czarnych kożuchów żużlowych zawierające substancje niebezpieczne

403.	10 03 30	Odpady z przetwarzania stonnych żużli i czarnych kozuchów żużlowych inne niż wymienione w 10 03 29
404.	10 03 99	Inne niewymienione odpady
405.	10 04 01*	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
406.	10 04 02*	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
407.	10 04 03*	Wapno zawierające związki arsenu (arsenian wapniowy)
408.	10 04 04*	Pyły z gazów odlotowych
409.	10 04 05*	Inne cząstki i pyły
410.	10 04 06*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
411.	10 04 07*	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
412.	10 04 09*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
413.	10 04 10	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 04 09
414.	10 04 99	Inne niewymienione odpady
415.	10 05 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej (z wyłączeniem 10 05 80)
416.	10 05 03*	Pyły z gazów odlotowych
417.	10 05 04	Inne cząstki i pyły
418.	10 05 05*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
419.	10 05 06*	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
420.	10 05 08*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
421.	10 05 09	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 05 08
422.	10 05 10*	Zgary z wytopu o właściwościach palnych lub wydzielające w zetknięciu z wodą gazy palne w niebezpiecznych ilościach
423.	10 05 11	Zgary inne niż wymienione w 10 05 10
424.	10 05 80	Żużle granulowane z pieców szybowych oraz żużle z pieców obrotowych
425.	10 05 99	Inne niewymienione odpady
426.	10 06 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
427.	10 06 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
428.	10 06 03*	Pyły z gazów odlotowych
429.	10 06 04	Inne cząstki i pyły
430.	10 06 06*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
431.	10 06 07*	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
432.	10 06 09*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
433.	10 06 10	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 06 09
434.	10 06 80	Żużle szybowe i granulowane
435.	10 06 99	Inne niewymienione odpady
436.	10 07 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
437.	10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
438.	10 07 03	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
439.	10 07 04	Inne cząstki i pyły
440.	10 07 05	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
441.	10 07 07*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
442.	10 07 08	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 07 07

443.	10 07 99	Inne niewymienione odpady
444.	10 08 04	Cząstki i pyły
445.	10 08 08*	Stone żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
446.	10 08 09	Inne żużle
447.	10 08 10*	Zgary z wytopu o właściwościach palnych lub wydzielająca w zetknięciu z wodą gazy palne w niebezpiecznych ilościach
448.	10 08 11	Zgary inne niż wymienione w 10 08 10
449.	10 08 12*	Odpady zawierające smołę z produkcji anod
450.	10 08 13	Odpady zawierające węgiel z produkcji anod inne niż wymienione w 10 08 12
451.	10 08 14	Odpadowe anody
452.	10 08 15*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
453.	10 08 16	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 15
454.	10 08 17*	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
455.	10 08 18	Szlamy i osady po filtracyjnej z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 08 17
456.	10 08 19*	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej zawierające oleje
457.	10 08 20	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 08 19
458.	10 08 99	Inne niewymienione odpady
459.	10 09 03	Żużle odlewnicze
460.	10 09 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne
461.	10 09 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 09 05
462.	10 09 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne
463.	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07
464.	10 09 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
465.	10 09 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 09 09
466.	10 09 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne
467.	10 09 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 09 11
468.	10 09 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne
469.	10 09 14	Odpadowe środki wiążące inne niż wymienione w 10 09 13
470.	10 09 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów
471.	10 09 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 09 15
472.	10 09 80	Wybrakowane wyroby żeliwne
473.	10 09 99	Inne niewymienione odpady
474.	10 10 03	Zgary i żużle odlewnicze
475.	10 10 05*	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania zawierające substancje niebezpieczne
476.	10 10 06	Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 10 10 05

477.	10 10 07*	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania zawierające substancje niebezpieczne
478.	10 10 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 10 07
479.	10 10 09*	Pyły z gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
480.	10 10 10	Pyły z gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 10 09
481.	10 10 11*	Inne cząstki stałe zawierające substancje niebezpieczne
482.	10 10 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 10 11
483.	10 10 13*	Odpadowe środki wiążące zawierające substancje niebezpieczne
484.	10 10 14	Odpadowe środki wiążące inne niż wymienione w 10 10 13
485.	10 10 15*	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów
486.	10 10 16	Odpady środków do wykrywania pęknięć odlewów inne niż wymienione w 10 10 15
487.	10 10 99	Inne niewymienione odpady
488.	10 11 03	Odpady włókna szklanego i tkanin z włókna szklanego
489.	10 11 05	Cząstki i pyły
490.	10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne
491.	10 11 10	Odpady z przygotowania mas wsadowych inne niż wymienione w 10 11 09
492.	10 11 11*	Szkło odpadowe w postaci małych cząstek i proszku szklanego zawierające metale ciężkie (np. z lamp elektronopromieniowych)
493.	10 11 12	Szkło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11
494.	10 11 13*	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne
495.	10 11 14	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13
496.	10 11 15*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
497.	10 11 16	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 15
498.	10 11 17*	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
499.	10 11 18	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 17
500.	10 11 19*	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
501.	10 11 20	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 11 19
502.	10 11 80	Szlamy fluorokrzemianowe
503.	10 11 81*	Odpady zawierające azbest
504.	10 11 99	Inne niewymienione odpady
505.	10 12 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej
506.	10 12 03	Cząstki i pyły
507.	10 12 05	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
508.	10 12 06	Zużyte formy
509.	10 12 08	Wybrakowane wyroby ceramiczne, cegły, kafle i ceramika budowlana

		(po przeróbce termicznej)
510.	10 12 09*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
511.	10 12 10	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 12 09
512.	10 12 11*	Odpady ze szkliwienia zawierające metale ciężkie
513.	10 12 12	Odpady ze szkliwienia inne niż wymienione w 10 12 11
514.	10 12 13	Szlamy z zakładowych oczyszczalni ścieków
515.	10 12 99	Inne niewymienione odpady
516.	10 13 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej
517.	10 13 04	Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego
518.	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)
519.	10 13 07	Szlamy i osady po filtracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
520.	10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
521.	10 13 10	Odpady z produkcji elementów cementowo-azbestowych inne niż wymienione w 10 13 09
522.	10 13 11	Odpady z cementowych materiałów kompozytowych inne niż wymienione w 10 13 09 i 10 13 10
523.	10 13 12*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne
524.	10 13 13	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 13 12
525.	10 13 14	Odpady betonowe i szlam betonowy
526.	10 13 80	Odpady z produkcji cementu
527.	10 13 81	Odpady z produkcji gipsu
528.	10 13 82	Wybrakowane wyroby
529.	10 13 99	Inne niewymienione odpady
530.	10 14 01*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające rtęć
531.	10 80 01	Żużle z produkcji żelazokrzemu
532.	10 80 02	Pyły z produkcji żelazokrzemu
533.	10 80 03	Żużle z produkcji żelazochromu
534.	10 80 04	Pyły z produkcji żelazochromu
535.	10 80 05	Żużle z produkcji żelazomanganu
536.	10 80 06	Pyły z produkcji żelazomanganu
537.	10 80 99	Inne niewymienione odpady
538.	11 01 05*	Kwasy trawiące
539.	11 01 06*	Odpady zawierające kwasy inne niż wymienione w 11 01 05
540.	11 01 07*	Alkalia trawiące
541.	11 01 08*	Osady i szlamy z fosforanowania
542.	11 01 09*	Szlamy i osady po filtracyjne zawierające substancje niebezpieczne
543.	11 01 10	Szlamy i osady po filtracyjne inne niż wymienione w 11 01 09
544.	11 01 11*	Wody popłuczne zawierające substancje niebezpieczne
545.	11 01 12	Wody popłuczne inne niż wymienione w 11 01 11

546.	11 01 13*	Odpady z odtłuszczenia zawierające substancje niebezpieczne
547.	11 01 14	Odpady z odtłuszczenia inne niż wymienione w 11 01 13
548.	11 01 15*	Ocieki i szlamy z systemów membranowych lub systemów wymiany jonowej zawierające substancje niebezpieczne
549.	11 01 16*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
550.	11 01 98*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne
551.	11 01 99	Inne niewymienione odpady
552.	11 02 02*	Szlamy z hydrometalurgii cynku (w tym jarozyt i getyt)
553.	11 02 03	Odpady z produkcji anod dla procesów elektrolizy
554.	11 02 05*	Odpady z hydrometalurgii miedzi zawierające substancje niebezpieczne
555.	11 02 06	Odpady z hydrometalurgii miedzi inne niż wymienione w 11 02 05
556.	11 02 07*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne
557.	11 02 99	Inne niewymienione odpady
558.	11 03 01*	Odpady zawierające cyjanki
559.	11 03 02*	Inne odpady
560.	11 05 01	Cynk twardy
561.	11 05 02	Popiół cynkowy
562.	11 05 03*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
563.	11 05 04*	Zużyty topnik
564.	11 05 99	Inne niewymienione odpady
565.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
566.	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
567.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
568.	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
569.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
570.	12 01 06*	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali zawierające chlorowce (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
571.	12 01 07*	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali nie zawierające chlorowców (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
572.	12 01 08*	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce
573.	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali nie zawierające chlorowców
574.	12 01 10*	Syntetyczne oleje z obróbki metali
575.	12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze
576.	12 01 13	Odpady spawalnicze
577.	12 01 14*	Szlamy z obróbki metali zawierające substancje niebezpieczne
578.	12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14
579.	12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne
580.	12 01 17	Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16
581.	12 01 18*	Szlamy z obróbki metali zawierające oleje (np. szlamy z szlifowania, gładzenia i pokrywania)
582.	12 01 19*	Oleje z obróbki metali łatwo ulegające biodegradacji

583.	12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne
584.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20
585.	12 01 99	Inne niewymienione odpady
586.	12 03 01*	Wodne ciecze myjące
587.	12 03 02*	Odpady z odtłuszczania parą
588.	13 01 01*	Oleje hydrauliczne zawierające PCB
589.	13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
590.	13 01 05*	Emulsje olejowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
591.	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne
592.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
593.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne
594.	13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji
595.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne
596.	13 02 04*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
597.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
598.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
599.	13 02 07*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
600.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
601.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory i nośniki ciepła zawierające PCB
602.	13 03 06*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01
603.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
604.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01
605.	13 03 09*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła łatwo ulegające biodegradacji
606.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła
607.	13 04 01*	Oleje zęzowe ze statków żeglugi śródlądowej
608.	13 04 02*	Oleje zęzowe z nabrzeży portowych
609.	13 04 03*	Oleje zęzowe ze statków morskich
610.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
611.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach
612.	13 05 03*	Szlamy z kolektorów
613.	13 05 06*	Olej z odwadniania olejów w separatorach
614.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach
615.	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
616.	13 07 01*	Olej opałowy i olej napędowy

617.	13 07 02*	Benzyna
618.	13 07 03*	Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)
619.	13 08 01*	Szlamy lub emulsje z odsalania
620.	13 08 02*	Inne emulsje
621.	13 08 80	Zaolejone odpady stałe ze statków
622.	13 08 99*	Inne niewymienione odpady
623.	14 06 01*	Freony, HCFC, HFC
624.	14 06 02*	Inne chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
625.	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
626.	14 06 04*	Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne
627.	14 06 05*	Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki
628.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
629.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
630.	15 01 03	Opakowania z drewna
631.	15 01 04	Opakowania z metali
632.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
633.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
634.	15 01 07	Opakowania ze szkła
635.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
636.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)
637.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
638.	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)
639.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
640.	16 01 03	Zużyte opony
641.	16 01 07*	Filtry olejowe
642.	16 01 08*	Elementy zawierające rtęć
643.	16 01 09*	Elementy zawierające PCB
644.	16 01 10*	Elementy wybuchowe (np. poduszki powietrzne)
645.	16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest
646.	16 01 12	Okładziny hamulcowe inne niż wymienione w 16 01 11
647.	16 01 13*	Płyny hamulcowe
648.	16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje
649.	16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14
650.	16 01 16	Zbiorniki na gaz skroplony
651.	16 01 17	Metale żelazne
652.	16 01 18	Metale nieżelazne

653.	16 01 19	Tworzywa sztuczne
654.	16 01 20	Szkło
655.	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14
656.	16 01 22	Inne niewymienione elementy
657.	16 01 99	Inne niewymienione odpady
658.	16 02 09*	Transformatory i kondensatory zawierające PCB
659.	16 02 10*	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09
660.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
661.	16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
662.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
663.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
664.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń
665.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
666.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne
667.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
668.	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne
669.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80
670.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia
671.	16 04 01*	Odpadowa amunicja
672.	16 04 02*	Odpadowe wyroby pirotechniczne (np. ognie sztuczne)
673.	16 04 03*	Inne materiały wybuchowe
674.	16 05 04*	Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
675.	16 05 05	Gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04
676.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych
677.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)
678.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)
679.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08
680.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
681.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
682.	16 06 03*	Baterie zawierające rtęć
683.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
684.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
685.	16 06 06*	Selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów
686.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty
687.	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne

688.	16 07 99	Inne niewymienione odpady
689.	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)
690.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe (²) lub ich niebezpieczne związki
691.	16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02
692.	16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)
693.	16 08 05*	Zużyte katalizatory zawierające kwas fosforowy
694.	16 08 06*	Zużyte ciecze stosowane jako katalizatory
695.	16 08 07*	Zużyte katalizatory zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
696.	16 09 01*	Nadmanganiany (np. nadmanganian potasowy)
697.	16 09 02*	Chromiany (np. chromian potasowy, dwuchromian sodowy lub potasowy)
698.	16 09 03*	Nadtlenki (np. nadtlenek wodoru)
699.	16 09 04*	Inne niewymienione substancje utleniające
700.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne
701.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01
702.	16 10 03*	Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) zawierające substancje niebezpieczne
703.	16 10 04	Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) inne niż wymienione w 16 10 03
704.	16 11 01*	Węglowodórne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne
705.	16 11 02	Węglowodórne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 01
706.	16 11 03*	Inne okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne
707.	16 11 04	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów metalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03
708.	16 11 05*	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych zawierające substancje niebezpieczne
709.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05
710.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
711.	16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne
712.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01
713.	16 82 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne
714.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
715.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
716.	17 01 02	Gruz ceglany
717.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
718.	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
719.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06

720.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
721.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
722.	17 01 82	Inne niewymienione odpady
723.	17 02 01	Drewno
724.	17 02 02	Szkło
725.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
726.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)
727.	17 03 01*	Asfalt zawierający smołę
728.	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01
729.	17 03 03*	Smoła i produkty smołowe
730.	17 03 80	Odpadowa papa
731.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
732.	17 04 02	Aluminium
733.	17 04 03	Ołów
734.	17 04 04	Cynk
735.	17 04 05	Żelazo i stal
736.	17 04 06	Cyna
737.	17 04 07	Mieszaniny metali
738.	17 04 09*	Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
739.	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne
740.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
741.	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)
742.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
743.	17 05 05*	Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi
744.	17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
745.	17 05 07*	Tłuczeń torowy (kruszywo) zawierający substancje niebezpieczne
746.	17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
747.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
748.	17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne
749.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
750.	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest
751.	17 08 01*	Materiały konstrukcyjne zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
752.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
753.	17 09 01*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć
754.	17 09 02*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające PCB (np. substancje i przedmioty zawierające PCB: szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne, kondensatory)

755.	17 09 03*	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne
756.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
757.	18 01 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)
758.	18 01 04	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03
	18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne
759.	18 01 07	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06
760.	18 01 08*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
761.	18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08
762.	18 01 81	Zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie inne niż wymienione w 18 01 80
763.	18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)
764.	18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02
765.	18 02 06	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 02 05
766.	18 02 07*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
767.	18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07
768.	19 01 02	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych
769.	19 01 05*	Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odlotowych
7707.	19 01 06*	Szlamy i inne odpady uwodnione z oczyszczania gazów odlotowych
771.	19 01 07*	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych
772.	19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych
773.	19 01 11*	Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne
774.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11
775.	19 01 13*	Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne
776.	19 01 14	Popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13
777.	19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne
778.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15
779.	19 01 17*	Odpady z pirolizy odpadów zawierające substancje niebezpieczne
780.	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17
781.	19 01 19	Piaski ze złóż fluidalnych
782.	19 01 99	Inne niewymienione odpady
783.	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
784.	19 02 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej z jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych
785.	19 02 05*	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne
786.	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05

787.	19 02 07*	Oleje i koncentraty z separacji
788.	19 02 08*	Ciekłe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne
789.	19 02 09*	Stałe odpady palne zawierające substancje niebezpieczne
790.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09
791.	19 02 11*	Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne
792.	19 02 99	Inne niewymienione odpady
793.	19 03 04*	Odpady niebezpieczne częściowo ⁽⁴⁾ stabilizowane
794.	19 03 05	Odpady stabilizowane inne niż wymienione w 19 03 04
795.	19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone
796.	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06
797.	19 04 01	Zeszkłone odpady
798.	19 04 02*	Popioły lotne i inne odpady z oczyszczania gazów odlotowych
799.	19 04 03*	Niezszklona faza stała
800.	19 04 04	Ciekłe odpady z procesów zeszkliwania
801.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
802.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
803.	19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)
804.	19 05 99	Inne niewymienione odpady
805.	19 06 03	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
806.	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
807.	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
808.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
809.	19 06 99	Inne niewymienione odpady
810.	19 08 01	Skratki
811.	19 08 02	Zawartość piaskowników
812.	19 08 06*	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
813.	19 08 07*	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych
814.	19 08 08*	Odpady z systemów membranowych zawierające metale ciężkie
815.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze
816.	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09
817.	19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych
818.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11
819.	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych
820.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13

821.	19 08 99	Inne niewymienione odpady
822.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki
823.	19 09 02	Osady z klarowania wody
824.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
825.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny
826.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
827.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych
828.	19 09 99	Inne niewymienione odpady
829.	19 10 01	Odpady żelaza i stali
830.	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
831.	19 10 03*	Lekka frakcja i pyły zawierające substancje niebezpieczne
832.	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03
833.	19 10 05*	Inne frakcje zawierające substancje niebezpieczne
834.	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05
835.	19 11 01*	Zużyte filtry łożowe
836.	19 11 02*	Kwaśne smoły
837.	19 11 03*	Uwodnione odpady ciekłe
838.	19 11 04*	Alkaliczne odpady z oczyszczania paliw
339.	19 11 05*	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne
840.	19 11 06	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 19 11 05
841.	19 11 07*	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych
842.	19 11 99	Inne niewymienione odpady
843.	19 12 01	Papier i tektura
844.	19 12 02	Metale żelazne
845.	19 12 03	Metale nieżelazne
846.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
847.	19 12 05	Szkło
848.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
849.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
850.	19 12 08	Tekstylia
851.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
852.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
853.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne
	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
854.	19 13 01*	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne
855.	19 13 02	Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 01
856.	19 13 03*	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne

857.	19 13 04	Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi inne niż wymienione w 19 13 03
858.	19 13 05*	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne
859.	19 13 06	Szlamy z oczyszczania wód podziemnych inne niż wymienione w 19 13 05
860.	19 13 07*	Odpady ciekłe i stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne
861.	19 13 08	Odpady ciekłe i stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) z oczyszczania wód podziemnych inne niż wymienione w 19 13 07
862.	19 80 01	Odpady po autoklawowaniu odpadów medycznych i weterynaryjnych
863.	20 01 01	Papier i tektura
864.	20 01 02	Szkło
865.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
866.	20 01 10	Odzież
867.	20 01 11	Tekstylia
868.	20 01 13*	Rozpuszczalniki
869.	20 01 14*	Kwasy
870.	20 01 15*	Alkalia
871.	20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
872.	20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klast toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)
873.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
874.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
875.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
876.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
877.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
878.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
879.	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
880.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
881.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
882.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
883.	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
884.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
885.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
886.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
887.	20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
888.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37

889.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
890.	20 01 40	Metale
891.	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych
892.	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
893.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
894.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie
895.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji
896.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
897.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
898.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych
899.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
900.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach

Tabela 4 - Tabela odpadów przetwarzanych

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu
Instalacja rozdrabniania odpadów		
Proces R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych		
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
2.	17 01 02	Gruz ceglany
3.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
4.	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
5.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
6.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
7.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
8.	17 01 82	Inne niewymienione odpady
9.	17 02 01	Drewno
10.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
11.	17 03 80	Odpadowa papa
12.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Instalacja rozdrabniania odpadów		
Proces R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11		
1.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
4.	02 03 82	Odpady tytoniowe
5.	02 03 99	Inne niewymienione odpady
6.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
7.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
8.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
9.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury
10.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)
11.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19
12.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych
13.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
14.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy
15.	07 05 13*	Odpady stałe zawierające substancje niebezpieczne
16.	07 05 14	Odpady stałe inne niż wymienione w 07 05 13
17.	07 06 81	Zwroty kosmetyków i próbek
18.	07 06 99	Inne niewymienione odpady
19.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
20.	15 01 03	Opakowania z drewna
21.	15 01 04	Opakowania z metali
22.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
23.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
24.	15 01 07	Opakowania ze szkła
25.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
26.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
27.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach),

		tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
28.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
29.	16 01 03	Zużyte opony
30.	16 01 19	Tworzywa sztuczne
31.	16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 13 i 16 01 14
32.	16 01 22	Inne niewymienione elementy
33.	16 01 99	Inne niewymienione odpady
34.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne
35.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
36.	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne
37.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80
38.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia
39.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
40.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
41.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
42.	17 01 82	Inne niewymienione odpady
43.	17 02 01	Drewno
44.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
45.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)
46.	17 03 80	Odpadowa papa
47.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
48.	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
49.	19 12 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych
50.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
51.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
52.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11

53.	20 01 10	Odzież
54.	20 01 11	Tekstylia
55.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
Instalacja dekantacji odpadów		
Proces R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11		
56.	12 01 06*	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali zawierające chlorowce (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
57.	12 01 07*	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali niezawierające chlorowców (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
58.	12 01 08*	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce
59.	12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców
60.	12 01 10*	Syntetyczne oleje z obróbki metali
61.	12 01 12*	Zużyte woski i tłuszcze
62.	12 01 18*	Szlamy z obróbki metali zawierające oleje (np. szlamy ze szlifowania, gładzenia i pokrywania)
63.	12 01 19*	Oleje z obróbki metali łatwo ulegające biodegradacji
64.	13 01 01*	Oleje hydrauliczne zawierające PCB
65.	13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
66.	13 01 05*	Emulsje olejowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
67.	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne
68.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
69.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne
70.	13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji
71.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne
72.	13 02 04*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
73.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
74.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
75.	13 02 07*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
76.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
77.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory i nośniki ciepła zawierające PCB

78.	13 03 06*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01
79.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
80.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01
81.	13 03 09*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła łatwo ulegające biodegradacji
82.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła
83.	13 04 01*	Oleje żezowe ze statków żeglugi śródlądowej
84.	13 04 02*	Oleje żezowe z nabrzeży portowych
85.	13 04 03*	Oleje żezowe ze statków morskich
86.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
87.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach
88.	13 05 03*	Szlamy z kolektorów
89.	13 05 06*	Olej z odwadniania olejów w separatorach
90.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach
91.	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
92.	13 08 02*	Inne emulsje
93.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze
94.	19 08 10	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09
95.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
96.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25

Zaplanowane procesy przetwarzania zostały zakwalifikowane zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach jako:

- Proces R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych
- Proces R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11

Przetwarzanie odpadów (stałych) w procesie R12 – niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne będzie polegało na wstępnej rozbiórce ręcznej oraz w następnej

kolejności odpady zostaną poddane mechanicznemu rozdrobnieniu w celu uzyskania odpowiedniej frakcji granulatu.

W procesie przetwarzania wykorzystywany będzie rozdrabniacz, którego maksymalna moc przerobowa wynosi 16 Mg/rbh, a także koparko ładowarka z chwytakiem oraz środki transportu wewnętrznego (wózki widłowe, paleciaki). Wytworzone odpady będą przekazywane do uprawnionych odbiorców do dalszego zagospodarowania.

Przetwarzanie odpadów w procesie R12 – mycie i czyszczenie pojemników opakowań odbywać się będzie na specjalnie wyznaczonym stanowisku przeznaczonym do mycia pojemników i opakowań zanieczyszczonych odpadami, podczas którego odzyskane zostaną pojemniki i opakowania do powtórnego użycia.

Mycie będzie odbywać się na stanowisku (stanowisko ręczne), z którego ścieki przemysłowe oraz odpady płynne po myciu będą trafiały do podziemnego dwukomorowego zbiornika bezodpływowego o pojemności około 30 m³. Ze zbiornika ścieki i odpady płynne będą odpompowywane do cysterny o pojemności około 25 – 30 m³ i przewożone do przemysłowej oczyszczalni ścieków. W trakcie mycia używane będą środki chemiczne, a samo mycie odbywać się będzie przy użyciu wysokociśnieniowej myjki do 120 barów. Przewidywalna maksymalna moc przerobowa myjni to około 500 Mg/rok (to około 5000 do 7000 mauserów, trzeba pamiętać, że nie wszystkie mausery dostarczające odpady płynne będą myte, zdecydowana większość bez procesu mycia powracać będzie do wytwórcy do wykorzystania dla kolekcjonowania dokładnie tego samego typu odpadów płynnych).

Przetwarzanie odpadów w procesie R12 – będzie stosowana technologia dekantacji naturalnej - umożliwi oddzielenie frakcji olejowej i wodnej. Proces rozdziału faz / dekantacja - rozdział faz mieszaniny zachodzi samoczynnie ze względu na zjawisko wypływania na powierzchnię cieczy o mniejszym ciężarze właściwym (mniejszej gęstości); na powierzchni powstaje warstwa fazy olejowej, która odprowadzana jest do innego zbiornika, niż ten, w którym odbywa się proces. Po wypełnieniu zbiornika fazą olejową zawartość będzie przepompowywana na stanowisku załadowniczym do cysterny odbierającej i wysłana do uprawnionych odbiorców do dalszego zagospodarowania.

Przetwarzanie odpadów w procesie R5 – będzie polegało na mechanicznym rozdrobnieniu w celu uzyskania odpowiedniej frakcji granulatu. W przypadku procesów R5 dla mauserów, dojdzie do rozdrobnienia na poszczególne frakcje – drewno, metal, plastik - i zmagazynowania w kontenerach. Natomiast przetwarzanie innych materiałów w tym procesie (R5) będzie prowadziło do otrzymania odpowiedniej frakcji granulatu, zeskładowaniu w sekcji B zakładu i oddania później odpowiednim podmiotom.

W procesie przetwarzania wykorzystywany będzie rozdrabniacz, którego maksymalna moc przerobowa wynosi 16 Mg/rbh, a także koparko ładowarka oraz

środki transportu wewnętrznego (wózki widłowe, paleciaki). Wytworzone odpady będą przekazywane do uprawnionych odbiorców do dalszego zagospodarowania.

Pod pojęciem odzysk rozumie się wiele czynności i procesów pozwalających na powtórne wykorzystanie odpadów. Wyróżnia się kilkanaście procesów odzysku, w zależności od rodzaju odpadów i ich potencjału do ponownego wykorzystania.

Ustawa o odpadach formułuje hierarchię postępowania z odpadami;

- a) Zapobieganie powstawaniu odpadów
- b) Przygotowanie do ponownego użycia
- c) Recykling
- d) Inne procesy odzysku
- e) Unieszkodliwianie

Z czego wynika, że recykling jest formą postępowania z odpadami bardziej pożądaną niż inne. Odpady, których nie da się zrecyklingować poddawane są dopiero innym formom odzysku.

Dla nowej hali zakładu przewidziano następujące rozwiązania dotyczące rozdziału powietrza, ilości wymian powietrza oraz realizacji wentylacji w poszczególnych częściach obiektu:

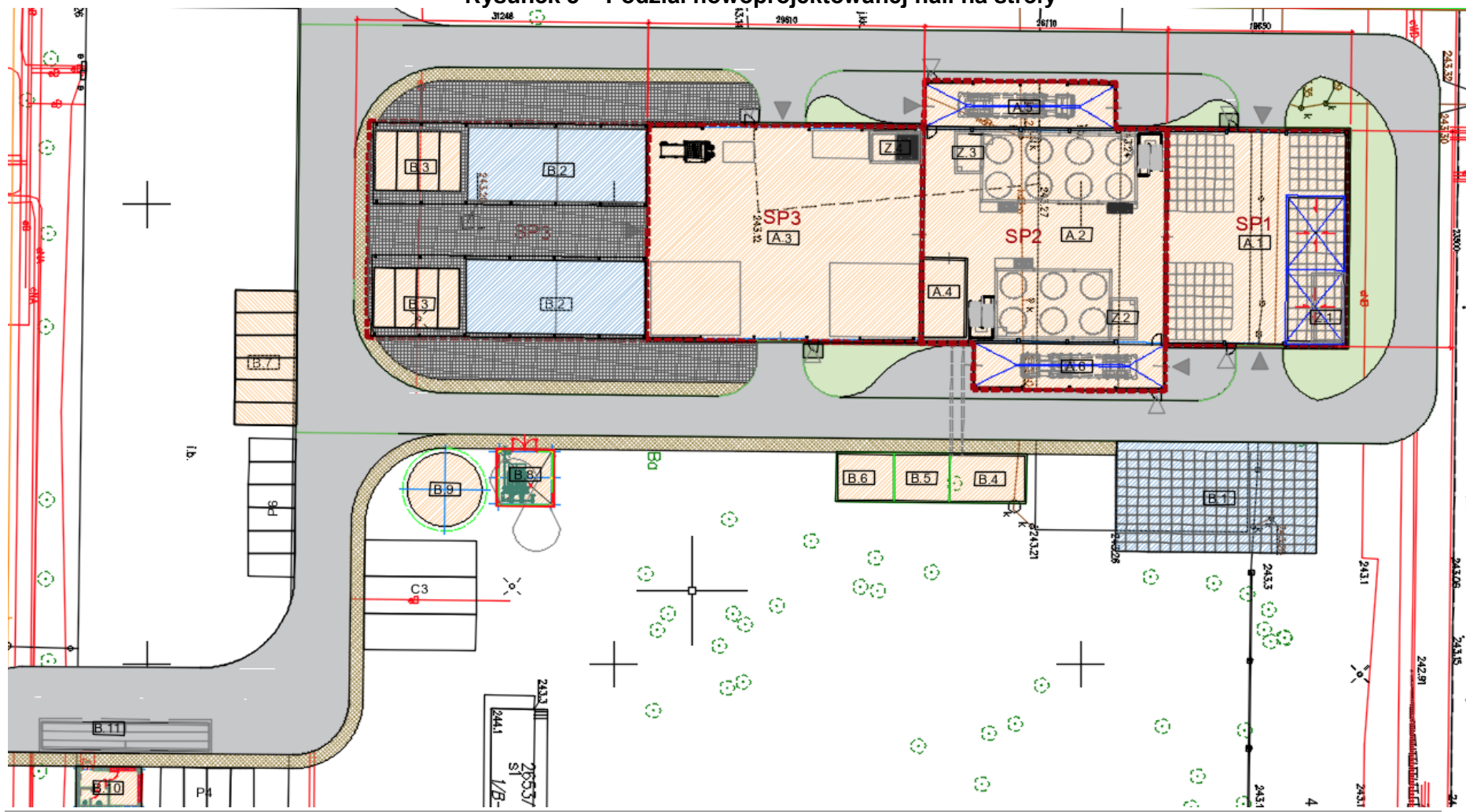
- Hala A3, w której znajdują się boksy wewnętrzne:
 - Wywiew z hali poprzez wentylatory wywiewne dachowe,
 - Nawiew poprzez czerpnie ściennie,
 - Ilość powietrza: 1,5 wymiany/h.
- Magazyn A1 i A2:
 - Wywiew z magazynu poprzez wentylatory wywiewne dachowe,
 - Nawiew poprzez czerpnie ściennie,
 - Ilość powietrza: 1,0 wymiana/h
- Warsztat
 - Indywidualny układ wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej
 - Ilość powietrza: 2 wymiany/h
- Akumulatorownia
 - Nawiew powietrza za pomocą wentylatora kanałowego nawiewnego działającego w trybie dwubiegowym (pierwszy bieg- nawiew bytowy, drugi bieg- nawiew awaryjny),
 - Wywiew powietrza za pomocą wentylatora kanałowego wywiewnego działającego w trybie dwubiegowym (pierwszy bieg- wywiew bytowy, drugi bieg- wywiew awaryjny). Wentylator wywiewny w wersji przeciwwybuchowej oraz chemoodpornej,

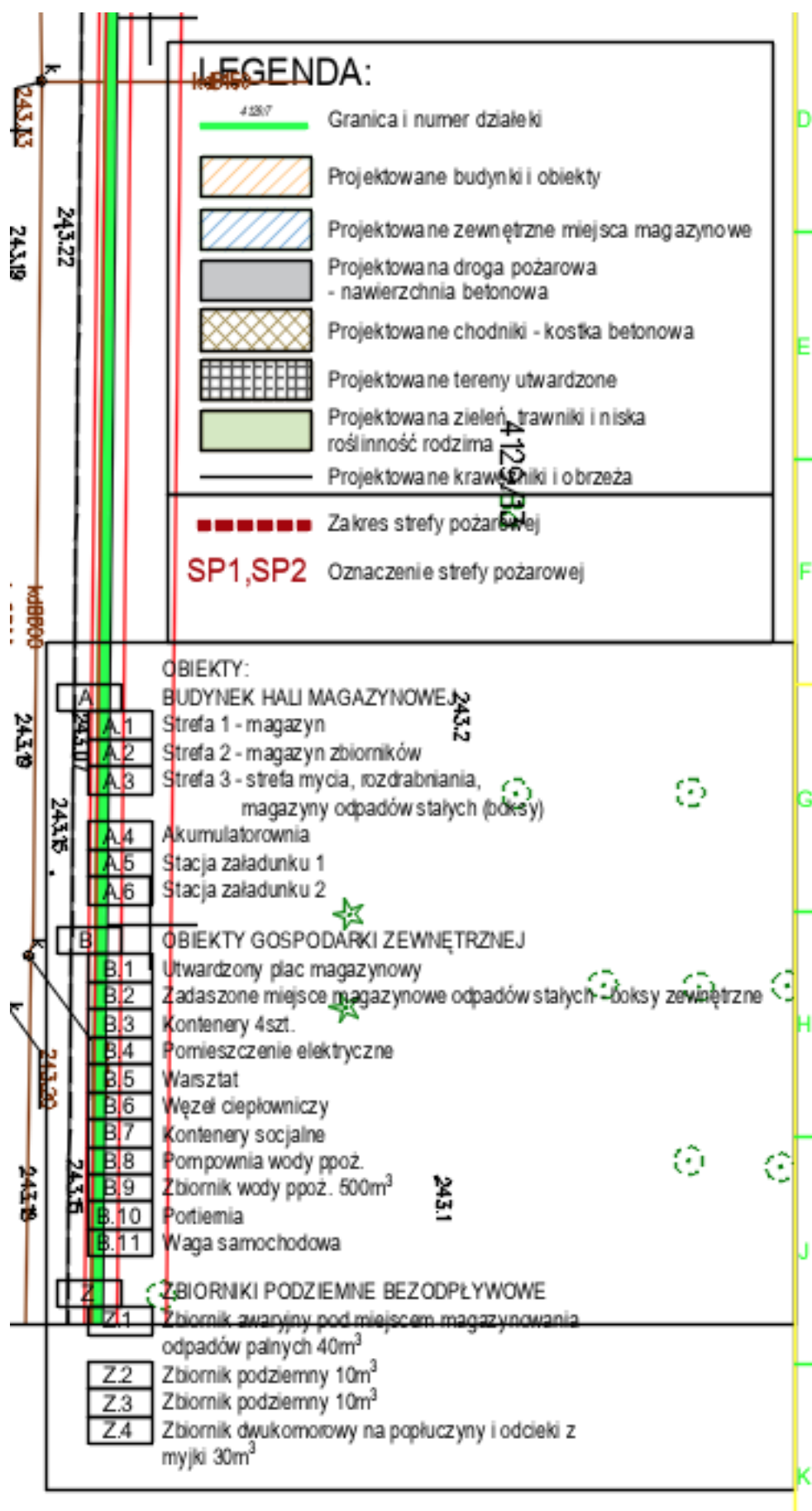
- Wentylatory współpracować będą z układem detekcji wodoru. Nawiew i wywiew awaryjny realizowane będą w sytuacji wykrycia przez detekcję poziomu substancji niebezpiecznych powyżej określonej granicy,
- Wewnątrz modułów ładowczych (na stanowisku ładowania baterii akumulatorowych) należy zapewnić bezpieczne stężenia wodoru pod względem pożarowo-wybuchowym. Dopuszczalne stężenie bezpieczne wodoru wynosi 10% dgw, tj. 0,4 % obj. Ilość wydzielającego się wodoru w trakcie ładowania akumulatorów zostanie obliczona za pomocą wytycznych zawartych w normie PN-G-47071,
- Ilość powietrza będzie obliczona wg PN-EN 62485-3 (w zależności od baterii oraz ich charakterystyki znajdujących się w akumulatorowni).
- Wentylacja mechaniczna nad zbiornikami
 - nawiew górą z centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na dachu:
 - Nad każdym zbiornikiem odciąg miejscowy,
 - Dodatkowo wentylacja wywiewna pracująca w systemie góra-dół (wywiew nad posadzką oraz przy suficie),
 - Wszystkie instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej wywiewnej w wersji przeciwybuchowej oraz chemoodpornej
 - Ilość powietrza: 5 wymian/h- wentylacja bytowa
 - 10 wymian/h- wentylacja awaryjna

Należy podkreślić, że wszystkie zbiorniki na odpady płynne zaopatrzone będą w odciągi, których wydajność gwarantuje wyciągnięcie wszystkich możliwych oparów. Te kierowane będą na biofiltr o wysokiej wydajności powodujący pochłanianiający (na zasadzie adsorpcji) wszystkie możliwe gazy wydobywające się z cieczy. Filtr będzie regularnie wymieniany zgodnie z zalecenia dostawcy filtra i urządzeń odciągowych. Z uwagi na agresywne środowisko potencjalnych oparów, odciągi wentylatory itp. tej instalacji to będzie wykonanie specjalne, głównie z tworzyw odpornych na korozję, a oprzyrządowanie ze stali nierdzewnej.

2.1.2 Cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.

Rysunek 5 – Podział nowoprojektowanej hali na strefy





Cały teren zostanie podzielony na niżej wymienione strefy z uwagi na logikę funkcjonowania zakładu:

- Strefa SP 1
- Strefa SP 2
- Strefa SP 3

STREFA SP1, SP2 - A1 i A2 – magazynowanie odpadów płynnych

Strefa SP 1 nr A1 – wydzielona część magazynowa przeznaczona na zbiorniki typu mauser oraz beczki – z trzema polami magazynowymi o pojemności: 20 Mg, 20 Mg oraz 90 Mg.

Strefa SP 2 nr A2 - wydzielona część magazynowa z wydzielonymi zbiornikami o pojemności 25 m³ każdy. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów trujących lub żrących – zbiorniki będą zlokalizowane w dwóch wannach o pojemności wymaganej powyższym rozporządzeniem.

Strefa SP 3 nr A3 – strefa wydzielona dla:

- Układu mycia zbiorników
- Przetwarzania odpadów (R12 i R5), rozdrabniania beczek i zbiorników typu mauser, ze stanowiskiem do rozmontowywania zbiorników typu mauser (usuwania elementów metalowych i palet)
- Dodatkowego miejsca magazynowania i boksów na odpady wytworzone

Strefa SP 3 nr B2 i B3 – Strefa magazynowania odpadów stałych

Magazynowanie odpadów zbieranych, przetwarzanych i wytworzonych odbywać się będzie w odpowiednio oznakowanych miejscach (sektorach) zlokalizowanych zarówno na terenie hali jak i na odpowiednio dostosowanym terenie na zewnątrz.

Miejsca magazynowania odpadów zostaną dostosowane do zapisów Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów m.in.:

- w miejscach o pojemności magazynowania odpadów dostosowanej do masy odpadów wytwarzanych w danym okresie i częstotliwości ich odbioru;
- w sposób dostosowany do właściwości chemicznych i fizycznych odpadów, w szczególności z wykorzystaniem opakowań, pojemników, kontenerów,

zbiorników lub worków; dopuszcza się magazynowanie odpadów w pryzmach lub stosach, w szczególności w przypadku odpadów pochodzących z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, jeżeli nie spowoduje to zanieczyszczenia gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych;

- w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza przeznaczone do tego celu miejsce, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki, worki lub wydzielone boksy i sektory, oraz rozprzestrzenianiu się odpadów na nieruchomości sąsiadujące z nieruchomością, na której jest prowadzone magazynowanie odpadów;
- w przypadku odpadów niebezpiecznych – także minimalizując wpływ czynników atmosferycznych na odpady, przez zastosowanie szczelnych pojemników, kontenerów lub zbiorników lub systemu zbierania wycieków oraz wód odciekowych, jeżeli oddziaływanie czynników atmosferycznych może spowodować negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko lub życie i zdrowie ludzi, w szczególności zmieniać właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz powodować powstanie uciążliwości zapachowych.

Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów będzie oznakowana. Oznakowanie zawierać będzie wskazanie kodów magazynowanych odpadów, umieszczone w miejscach widocznych.

Na zewnątrz hali zostaną zbudowane/postawione:

- Zadaszone pola magazynowe/boksy
- Kontenery na odpady – 8 szt.
- Kontenery socjalne 6 szt.
- Portiernia.
- Budynek elektryczny.
- Pompownia wody ppoż. ze zbiornikiem.

Transport zbiorników mauser oraz beczek będzie odbywał się do zakładu samochodami. Z samochodów pojemniki będą rozładowywane do wydzielonej Strefy nr 1 (magazyn zamknięty) lub do boksów zewnętrznych za pomocą wózków widłowych oraz paleciaków. Stamtąd będą przewożone do wydzielonych czterech miejsc rozładunku z niezależnymi układami pompowymi:

- Substancji alkalicznych
- Substancji kwaśnych
- Roztworów wodnych
- Rozpuszczalników i ich pochodnych

Instalacje wszystkich układów pompowych będą zabezpieczone tak, aby ewentualne odcieki w trakcie rozładunku były zbierane w zbiornikach bezodpływowych.

Przewiduje się zabudowę od 8 do 10 układów pompowych w celu przepompowywania z mauserów i beczek.

Dla poszczególnych rodzajów mediów (alkalia, kwasy, odpady rozpuszczalników, mixy olejowe i roztwory wodne) przeznaczone będą osobne układy pompowe, pomp wirowych lub beczkowych, każda o mocy zainstalowanej 5 KW.

Należy podkreślić, iż o miejscu przepompowania decydować będzie Kierownik zakładu na podstawie karty charakterystyki odpadu/substancji lub wyników badań laboratoryjnych, który wyda stosowne dyspozycje w tym względzie przeszkolonemu pracownikowi oraz będzie nadzorował jego pracę.

Ponieważ część substancji mieści się w kategoriach właściwości poszczególnych rodzajów odpadów wg rozporządzenia Komisji (UE) NR 1357/2014, jako:

- HP 4 „drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu”: odpady, które w wyniku naniesienia mogą powodować podrażnienie skóry lub uszkodzenie oka;
- HP 5 „działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją”: odpady, które mogą działać toksycznie na narządy docelowe na skutek jednokrotnego lub powtarzanego narażenia, lub które powodują ostre skutki toksyczne na skutek aspiracji;
- HP 6 „ostra toksyczność”: odpady, które mogą spowodować ostrą toksyczność po podaniu drogą pokarmową lub po naniesieniu na skórę lub po narażeniu inhalacyjnym;

Wszyscy pracownicy będą zaopatrzeni w środki ochrony osobistej, typu: kombinezony szczelne, okulary/maski, filtry osobiste. Wszyscy pracownicy będą szkoleni i egzaminowani wg odpowiednich harmonogramów.

Przewidziane jest ręczne sterowanie rozładunkiem. Czynności z tym związane (rozładunek mauserów i beczek oraz innych opakowań z odpadami) będą wykonywane ręcznie. Pracownik prowadzący rozładunek będzie musiał podłączyć odpowiedni układ pompowy przewidziany dla danej substancji oraz przełączyć układ zaworów tak, aby przepompować do zbiornika. Układy pompowe i zbiorniki będą odpowiednio opisane i oznakowane. W przypadku osiągnięcia poziomu maksymalnego nastąpi automatyczne wyłączenie pompy.

Zaplanowano rozmieszczenie zbiorników w dwóch strefach na oddzielnych tacach bezodpływowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 kwietnia 2002 roku przyjęto objętość tac umożliwiającą zgromadzenie 75% pojemności umiejscowionych tam zbiorników.

- Taca I (niezależna wanna bezodpływowa): - 3 zbiorniki na substancje alkaliczne, 2 zbiorniki na substancje kwaśne, 2 zbiorniki olejowe ropopochodne oraz tłuszcze roślinne (mieszanina z wodą), 1 zbiornik na odcieki ze zbiorników bezodpływowych (głównie ścieki z mycia zbiorników typu mauser)

- Taca II (niezależna wanna bezodpływowa): - 4 zbiorniki na roztwory wodne, 2 zbiorniki na roztwory organiczne (roztwory organiczne zawierające rozpuszczalniki)

W tacach betonowych będą zagłębienia umożliwiające instalację pompy zanurzeniowej dla odpompowywania przecieków.

Zbiorniki zostaną wyposażone w pomiary poziomu oraz włazy rewizyjne DN 500. Zbiorniki mix: olejowe oraz roztworów wodnych zostaną wyposażone w układ wzrokowej oceny poziomu cieczy – wziernik na dodatkowym rurociągu łączącym króciec w dolnej części zbiornika z króćcem w górnej części zbiornika.

W celu załadunku ze zbiorników do cystern samochodowych służących do odbioru zmagazynowanych cieczy przewidziano zastosowanie ośmiu niezależnych układów pompowych, pomp wirowych.

Załadunek będzie prowadzony z poszczególnych zbiorników do cystern samochodowych. Miejsca załadunkowe zaprojektowano w pobliżu tac bezodpływowych. Wszelkie odcieki z załadunku będą kierowane do studzienek bezodpływowych a ewentualne odcieki z każdego układu pompowego będą zbierane w zbiornikach bezodpływowych.

Załadunek będzie odbywał się poprzez podłączenie cysterny do odpowiedniego króćca załadunkowego. Rozpoczęcie nastąpi po uruchomieniu pompy z lokalnego panelu sterowania. W przypadku osiągnięcia poziomu minimalnego nastąpi automatyczne wyłączenie pompy załadunkowej.

Analiza ruchu pojazdów przy maksymalnym obciążeniu instalacji w ciągu roku:

Odpady przywożone będą pojazdami o tonażu od 1 Mg do 24 Mg. Średnio należy przyjąć 12 Mg. Oznacza to, że do zakładu w skali roku przyjedzie około 4 167 pojazdów (na miesiąc 347, na dobę 14).

Tyle ile odpadów zostanie dowiezione do zakładu tyle zostanie wywiezione, przy czym odpady płynne będą wywożone cysternami o objętości 25 m³, a odpady stałe samochodami samozaładowniczymi o tonażu do 24 Mg. To w konsekwencji daje około 2084 pojazdów na rok (174 na miesiąc, około 7 na dobę). Razem daje to około 21 pojazdów na dobę.

Wewnętrzny ruch pojazdów będzie generowany przez elektryczne wózki widłowe i paleciaki w łącznej ilości czterech sztuk. Dodatkowo będzie używany pojazd kołowy wyposażony w łyżkę o nośności około 1 Mg zaopatrzony w silnik spalinowy, benzynowy. Przewidywany czas pracy tego urządzenia to do 2 h na dzień roboczy.

2.1.3 Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów wynikające z fazy realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

Przewidywane ilości odpadów na etapie realizacji przedsięwzięcia

Wszelkie prace budowlane prowadzić będzie firma zewnętrzna o uregulowanym statusie formalno-prawnym w zakresie gospodarki odpadami pochodzącymi z prac budowlanych. Wszelkie wytworzone odpady będzie przekazywać podmiotom uprawnionym do zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Ich transport prowadzić będą tylko podmioty z odpowiednim zezwoleniem na taką działalność. Zgodnie z ustawą o odpadach, wytwórca odpadów zobowiązany jest do stosowania sposobów lub form usług, surowców lub materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać ich ilość na możliwie najniższym poziomie i ograniczyć ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Poniższe tabele przedstawiają rodzaje odpadów i ich przewidywaną ilość na etapie realizacji w perspektywie rocznego cyklu inwestycyjnego.

Tabela 5 - Odpady niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod:	Ilość w Mg/rok
1	Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	08 01 11*	0,8
2	Zawiesiny wodne farb lub lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne elementy niebezpieczne	08 01 19*	0,8
3	Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	08 04 09*	0,5
4	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	13 01 10*	0,8
5	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	1,0
6	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 07*	8,0
7	Inne niewymienione odpady	13 08 99*	1,0
8	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	14 06 03*	0,6
9	Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki	14 06 05*	0,6
10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	15 01 10*	1,0

11	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi - zużyte czysciwo	15 02 02*	1,15
----	--	-----------	------

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 6 - Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod:	Ilość w Mg/rok
1	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	08 01 12	1,15
2	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	08 04 10	1,15
3	Odpady spawalnicze	12 01 13	2,0
4	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	12 01 21	2,0
5	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	5,0
6	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	5,0
7	Opakowania z drewna	15 01 03	10,0
8	Opakowania z metali	15 01 04	10,0
9	Czysciwo (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	15 02 03	2,0
10	Gruz ceglany	17 01 02	7,0
11	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	7,0
12	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierające substancji niebezpiecznych	17 01 07	7,0
13	Drewno	17 02 01	8,0
14	Szkło	17 02 02	4,0
15	Tworzywa sztuczne	17 02 03	15,0
16	Odpadowa papa	17 03 80	5,0
17	Aluminium	17 04 02	10,0
18	Żelazo i stal	17 04 05	10,0
19	Kable inne niż wymienione w 17 05 10	17 04 11	5,0
20	Gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	50,0
21	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	17 05 06	100,0
22	Materiały izolacyjne inne niż w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	15,0
23	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż w 17 08 01	17 08 02	20,0
24	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	1200,0
25	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	20,0

Źródło: opracowanie własne

Sposób gromadzenia odpadów

Tabela 7 - Odpady niebezpieczne - gromadzenie

Kod	Rodzaj	Sposób i miejsce gromadzenia odpadów
08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
08 01 19*	Zawiesiny wodne farb lub lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne elementy niebezpieczne	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
08 04 09*	Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Gromadzone w szczelnych pojemnikach o pojemności 100 dm ³ , wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Gromadzone w szczelnych pojemnikach o pojemności 100 dm ³ , wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi
13 02 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Gromadzone w szczelnych pojemnikach o pojemności 100 dm ³ , wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi
13 08 99*	Inne niewymienione odpady	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
14 06 05*	Szlamy i odpady stałe zawierające inne	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach

	rozpuszczalniki	w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	Gromadzony w podwójnych workach foliowych w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – zużyte czyściwo	Gromadzony w podwójnych workach foliowych w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8 - Odpady inne niż niebezpieczne - gromadzenie

Kod	Rodzaj	Sposób i miejsce gromadzenia odpadów
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	Gromadzony w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
12 01 13	Odpady spawalnicze	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
15 01 03	Opakowania z drewna	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
15 01 04	Opakowania z metali	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
15 02 03	Czyściwo (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	Gromadzony w workach foliowych w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy
17 01 02	Gruz ceglany	Gromadzony selektywnie w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Gromadzone selektywnie w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierające substancji niebezpiecznych	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 02 01	Drewno	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 02 02	Szkło	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym

		miejsu na placu budowy
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 03 80	Odpadowa papa	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 04 02	Aluminium	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 04 05	Żelazo i stal	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 05 10	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	Gromadzona selektywnie w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	Gromadzona selektywnie w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż w 17 06 01 i 17 06 03	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż w 17 08 01	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Gromadzone w kontenerze metalowym zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy

Źródło: Opracowanie własne

Metody zagospodarowania odpadów

Tabela 9 - Odpady niebezpieczne - zagospodarowanie

Kod	Rodzaj	Przykładowe zasady gospodarowania	Przykładowe metody gospodarowania
08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
08 01 19*	Zawiesiny wodne farb lub lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne elementy niebezpieczne	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
08 04 09*	Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Odzysk/unieszkodliwianie	R9/D9
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odzysk/unieszkodliwianie	R9/D9
13 02 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane	Odzysk/unieszkodliwianie	R9/D9

	jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych		
13 08 99*	Inne niewymienione odpady	Odzysk/unieszkodliwianie	R9/D9
14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	Odzysk/unieszkodliwianie	R2/D9
14 06 05*	Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki	Odzysk/unieszkodliwianie	R2/D9
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – zużyte czyściwo	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 10 - Odpady inne niż niebezpieczne - zagospodarowanie

Kod	Rodzaj	Przykładowe zasady gospodarowania	Przykładowe metody gospodarowania
08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
12 01 13	Odpady spawalnicze	Odzysk	R4
12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Odzysk	R11
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odzysk	R3, R5, R12
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych		
15 01 03	Opakowania z drewna		
15 01 04	Opakowania z metali	Odzysk	R4
15 02 03	Czyściwo (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	Odzysk/unieszkodliwianie	R12/D9
17 01 02	Gruz ceglany	Odzysk	R11/R12
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Odzysk	R11/R12
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierające substancji niebezpiecznych	Odzysk	R11/R12
17 02 01	Drewno	Odzysk	R1, R11
17 02 02	Szkło	Odzysk	R5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odzysk	R1,R12
17 03 80	Odpadowa papa	Odzysk/unieszkodliwianie	R11, R12
17 04 02	Aluminium	Odzysk	R4
17 04 05	Żelazo i stal	Odzysk	R4
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 05 10	Odzysk	R4/R12
17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	Odzysk	R11
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż	Odzysk/unieszkodliwianie	R11/D1

	wymieniony w 17 05 05		
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż w 17 06 01 i 17 06 03	Odzysk/unieszkodliwianie	R11/D1
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż w 17 08 01	Odzysk/unieszkodliwianie	R11/D1
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Odzysk/unieszkodliwianie	R11/D1
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Odzysk	R1

Źródło: Opracowanie własne

Gospodarka odpadami na etapie eksploatacji

Na etapie eksploatacji wszelkie prace związane z funkcjonowaniem linii technologicznej odbywać się będą w zamkniętej hali oraz na zabezpieczonym, utwardzonym, wyznaczonym do tego terenie. Podstawą bezpiecznego funkcjonowania zakładu będzie działanie zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT) dla magazynowania odpadów. Ma to na celu ochronę środowiska i poprawę jego stanu.

Zgodnie z ustawą o odpadach, wszelkie odpady, których nie da się zagospodarować na miejscu będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy celem dalszego zagospodarowania.

Powstanie Zakładu wpłynie na ograniczenie ilości niebezpiecznych odpadów trafiających na nielegalne składowiska.

Poniższa tabela określa rodzaje wytwarzanych odpadów powstałych w związku z eksploatacją instalacji:

Tabela 11 - Odpady wytwarzane na terenie zakładu

Lp.	KOD ODPADU	NAZWA ODPADU
Odpady wytworzone w wyniku procesu przetwarzania R12		
dekantacja		
1.	12 01 06	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali zawierające chlorowce (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
2.	12 01 07	Odpadowe oleje mineralne z obróbki metali niezawierające chlorowców (z wyłączeniem emulsji i roztworów)
3.	12 01 08	Odpadowe emulsje i roztwory olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce

4.	12 01 09	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców
5.	12 01 10	Syntetyczne oleje z obróbki metali
6.	12 01 12	Zużyte woski i tłuszcze
7.	12 01 18*	Szlamy z obróbki metali zawierające oleje (np. szlamy ze szlifowania, gładzenia i pokrywania)
8.	12 01 19*	Oleje z obróbki metali łatwo ulegające biodegradacji
9.	13 01 01*	Oleje hydrauliczne zawierające PCB
10.	13 01 04*	Emulsje olejowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
11.	13 01 05*	Emulsje olejowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
12.	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne
13.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
14.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne
15.	13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji
16.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne
17.	13 02 04*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
18.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
19.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
20.	13 02 07*	Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
21.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
22.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory i nośniki ciepła zawierające PCB
23.	13 03 06*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01
24.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
25.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01

26.	13 03 09*	Oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła łatwo ulegające biodegradacji
27.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektro izolatory oraz nośniki ciepła
28.	13 04 01*	Oleje zęzowe ze statków żeglugi śródlądowej
29.	13 04 02*	Oleje zęzowe z nabrzeży portowych
30.	13 04 03*	Oleje zęzowe ze statków morskich
31.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
32.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach
33.	13 05 03*	Szlamy z kolektorów
34.	13 05 06*	Olej z odwadniania olejów w separatorach
35.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach
36.	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach
37.	13 08 02*	Inne emulsje
38.	16 07 09*	* Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne
39.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty
40.	16 07 99	Inne niewymienione odpady
41.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne
42.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01
43.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze
44.	19 08 10	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09
45.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
46.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25

Odpady wytworzone w wyniku procesu przetwarzania R12 rozdrabnianie		
47.	19 12 01	Papier i tektura
48.	19 12 02	Metale żelazne
49.	19 12 03	Metale nieżelazne
50.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
51.	19 12 05	Szkło
52.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
53.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
54.	19 12 08	Tekstylia
55.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
56.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne
57.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11

Odpady wytworzone w wyniku procesu przetwarzania R12 czyszczenie pojemników i opakowań		
58.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
59.	15 01 04	Opakowania z metali
60.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych
61.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne
62.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01

Odpady wytworzone w wyniku procesu przetwarzania R5
rozdrabnianie

63.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
64.	17 01 02	Gruz ceglany
65.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
66.	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
67.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
68.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, klejony itp.
69.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
70.	17 01 82	Inne niewymienione odpady
71.	17 02 01	Drewno
72.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
73.	17 03 80	Odpadowa papa
74.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
75.	19 12 01	Papier i tektura
76.	19 12 02	Metale żelazne
77.	19 12 03	Metale nieżelazne
78.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
79.	19 12 05	Szkło
80.	19 12 06*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne
81.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
82.	19 12 08	Tekstylia
83.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
84.	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne

85.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
-----	----------	---

Tabela 12 - Odpady powstałe poza eksploatacją instalacji:

Lp.	Kod Odpadu	Nazwa odpadu
Odpady wytwarzane poza eksploatacją instalacji		
1.	13 01 09*	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne
2	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych
3	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne
4	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne
5	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
6		
7	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
8	15 01 03	Opakowania z drewna
9	15 01 04	Opakowania z metali
10	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
11	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
12	15 01 07	Opakowania ze szkła
13	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
14	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
15	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
16	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
17	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń
18	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
19	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
20	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
21	17 04 02	Aluminium
22	17 04 05	Żelazo i stal
23	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne

24	19 12 04*	Wstępnie przemieszane odpady składające się z co najmniej jednego rodzaju odpadów niebezpiecznych
25	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
26	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
Odpady komunalne pomieszczenia administracyjne, pomieszczenia socjalne		
27	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
28	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
29	15 01 03	Opakowania z drewna
30	15 01 04	Opakowania z metali
31	15 01 07	Opakowania ze szkła
32	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
33	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
34	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń
35	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
36	16 06 04	Baterie alkaliczne z wyłączeniem 16 06 03
37	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
38	16 07 99	Inne niewymienione odpady
39	20 01 01	Papier i tektura
40	20 01 02	Szkło
41	20 01 39	Tworzywa sztuczne
42	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie z zachowaniem następujących zasad:

- Magazynowanie wyłącznie na terenie, do którego inwestor posiada tytuł prawny
- Magazynowanie odpadów w miejscach oznakowanych i zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych
- Magazynowanie odpadów niebezpiecznych zabezpieczone przed zanieczyszczeniem powierzchni ziemi, jak również wymywaniem wskutek opadów atmosferycznych.
- Magazynowanie odpadów ciekłych odbywa się w szczelnych opakowaniach, wykonanych z materiału odpornego na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczający grunt przed zanieczyszczeniem w przypadku rozszczelnienia zbiorników, w miejscach spełniających wymagania do przechowywania tego odpadów, wyposażonych również w środki do zebrania ewentualnych wycieków.,
- Odpady niebezpieczne stałe magazynowane w szczelnych opakowaniach w sposób uniemożliwiający przedostanie się do środowiska substancji

niebezpiecznych zawartych w odpadach – lub luzem w przypadku, kiedy skład i charakter tych odpadów będzie pozwalał.

Podstawowe zasady dla odpadów

Wszystkie odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne przekazywane na zewnątrz zakładu będą przekazywane firmom posiadającym stosowne decyzje i pozwolenia na ich odbiór, transport oraz odzysk lub unieszkodliwianie.

Należy stwierdzić, że gospodarka odpadami w zakładzie jest zaplanowana w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie, pozwalający na minimalizację ilości wytwarzanych odpadów i zagospodarowanie jak najbliżej miejsca ich wytworzenia.

Pobór wody

Zakład zasilany będzie z sieci wodociągowej. Przewidziane jest uzbrojenie terenu w sieć wodociągową w trakcie budowy. Woda przeznaczona będzie na:

- cele socjalno bytowe
- technologiczne
- zabezpieczenie ppoż.

Przewidywane zapotrzebowanie na wodę wyniesie:

- cele socjalno bytowe (załoga 20 osób) – około 540 m³/rok,
- cele technologiczne (mycie zbiorników mauser i innych) – około 1500 m³/rok,
- mycie powierzchni płaskich – około 1500 m³/rok,

Ogółem – około 3540 m³/rocznie

(Wyliczenie według rozporządzenia)

Ścieki socjalno - bytowe kierowane będą do kanalizacji ścieków socjalno – bytowych, która znajduje się na terenie przemysłowym Dwory I, na podstawie podpisanej stosownej umowy, jakość tych ścieków będzie przeciętna dla ścieków tego rodzaju.

Na terenie zakładu powstawać będą także ścieki o charakterze przemysłowym, lecz tak jak to opisano powyżej w niniejszym dokumencie, wszystkie takie ścieki będą zbierane w zbiornikach do tego przeznaczonych i odbierane przez uprawnione podmioty i przewożone do oczyszczalni ścieków przemysłowych.

Ponieważ działka nie jest uzbrojona w sieć kanalizacyjną projekt przewiduje w ramach inwestycji uzbrojenie terenu w sieć instalacji kanalizacyjnej socjalno-bytowej oraz sieć kanalizacji opadowej.

Wody opadowe, powstawać będą w wyniku opadu atmosferycznego (deszcz, śnieg i in.) na teren zakładu. Wody te podzielić można ze względu na swoje pochodzenie, na tzw. „czyste” pochodzące z dachów budynków i „brudne” pochodzące z dróg i parkingów oraz placów utwardzonych.

W projekcie budowlanym przewidziano jeden system odprowadzenia „brudnych i czystych” wód opadowych. Wody opadowe z dachów bezpośrednio oraz

wody opadowe i roztopowe pochodzące z dróg, placów i parkingów po ich oczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzone do kanalizacji opadowej poprzez zbiornik pośredni.

Zbiornik pośredni - zbiornik podziemny, szczelny - retencyjny (pojemność zbiornika - 50 m³). W przypadku zapełnienia się zbiornika (zbiornik retencyjny) system kanalizacji będzie odprowadzał podczyszczone ścieki opadowe do istniejącej kanalizacji opadowej.

Dzięki zastosowaniu szczelnych, bezodpływowych wanien pod zbiornikami na odpady płynne a także podziemnych bezodpływowych zbiorników na wszelkie ścieki i odcieki z działalności instalacji i prowadzonych w hali procesów planowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla gleb, wód i dla środowiska naturalnego, jako całości. Nie istnieje także zagrożenie dla osiągania celów środowiskowych wód powierzchniowych i podziemnych.

Każdy rodzaj odpadów będzie miał swoje wydzielone miejsca magazynowania. Strefy zbiorników na odpady płynne będą posiadać odpowiednie zbiorniki bezodpływowe zabezpieczające przed jakimikolwiek wyciekami do gruntu.

Zakład będzie posiadał odpowiednie, zgodne z wymogami BAT procedury postępowania zarówno z odpadami niebezpiecznymi jak i innymi niż niebezpieczne.

Powyższe rozwiązania wykluczają wpływ zakładu na poszczególne komponenty środowiska.

Emisje do powietrza

We wszystkich częściach hali prowadzona będzie wymiana powietrza w wielkości zgodnej z odpowiednimi przepisami. (wielkości zostały podane w opisie hali)

Wentylacja mechaniczna nad zbiornikami z substancjami niebezpiecznymi

- Nawiew górą z centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na dachu,
- Nad każdym zbiornikiem odciąg miejscowy,
- Dodatkowo wentylacja wywiewna pracująca w systemie góra-dół (wywiew nad posadzką oraz przy suficie),
- Wszystkie instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej wywiewnej w wersji przeciwwybuchowej oraz chemoodpornej,
- Będzie zabudowany filtr węglowy w celu eliminacji wszelkich oparów (szczególnie zawory oddechowe zbiorników z rozpuszczalnikami). Filtr zostanie zlokalizowany na dachu budynku.

Emisja hałasu w fazie eksploatacji przedsięwzięcia

Ze względu na oddalenie od najbliższych terenów mieszkalnych emisja hałasu pochodząca z transportu nie będzie uciążliwa poza terenem zakładu.

Pozostała emisja hałasu pochodzić będzie z pracy pomp i wentylatorów.

Faza likwidacji

Okres „życia” Zakładu służącego do czasowego magazynowania odpadów wynosi prawdopodobnie 20-40 lat. Okres funkcjonowania może zostać wydłużony przy przyjęciu założenia, że instalacje do magazynowania będą unowocześniane w miarę rozwoju technologii służących przechowywaniu tego typu odpadów. Biorąc pod uwagę rozwój gospodarczy można przyjąć ciągły wzrost zapotrzebowania na usługi związane z odbiorem, przechowywaniem i unieszkodliwianiem odpadów. Zakres działania opisywanego przedsięwzięcia wpisuje się w założenia krajowe całkowitej likwidacji dzikich składowisk odpadów niebezpiecznych.

Oddziaływania w fazie likwidacji będą praktycznie takie same jak w fazie realizacji.

Warunki wykorzystania terenu podczas zakończenia eksploatacji (faza likwidacji) będą podobne jak w fazie realizacji przedsięwzięcia. Oddziaływanie inwestycji w fazie likwidacji będzie praktycznie takie samo jak w fazie realizacji przedsięwzięcia. Likwidacja zakładu będzie generować oddziaływanie podobne jak w fazie realizacji. Odpady powstające podczas rozbiórki instalacji, urządzeń, budynków, infrastruktury komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej, instalacji doprowadzającej i odprowadzającej media, będą selektywnie magazynowane i przekazywane firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia na ich zbieranie i transport. Odpady te w zależności od rodzaju będą poddawane procesom odzysku lub unieszkodliwiania. Zakończenie eksploatacji musi być zgodne z obowiązującym wówczas prawem i poprzedzone wnikliwą analizą techniczną, wykonaniem specjalistycznej dokumentacji i uzyskaniem odpowiednich decyzji administracyjnych i zezwoleń, uwzględniających uwarunkowania przyrodnicze rejonu przedsięwzięcia.

Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego

Na etapie likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia będzie występować:

- emisja zanieczyszczeń pyłowych wynikająca z prac rozbiórkowych
- emisja zanieczyszczeń pochodząca ze spalania paliw przez maszyny budowlane i środki transportu.

Emisja będzie miała charakter nieorganizowany. Pył zawieszony i pył opadający będą emitowany podczas prac ziemnych, które będą miały za zadanie wyrównanie terenu oraz jego rekultywację. Natomiast emisja pochodząca ze spalania paliw będzie wynikiem pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, który posłuży do wyburzenia obiektów oraz likwidacji infrastruktury technicznej, jak również pracy koparek, dźwigów, agregatów prądotwórczych. Podsumowując, z fazą likwidacji będzie

związana emisja pyłu oraz produktów spalania oleju napędowego (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza). Zasięg oraz potencjalny wpływ emisji na środowisko w fazie likwidacji będzie podobny jak w fazie budowy Instalacji. Oddziaływanie będzie miało charakter lokalny (teren likwidacji oraz drogi dojazdowe) i zakończy się wraz z zakończeniem prac rozbiórkowych. Emisja będzie zachodziła na niedużej wysokości.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Emisja hałasu na etapie likwidacji Zakładu będzie miała charakter nieciągły, jego natężenie będzie podlegać zmianom w poszczególnych etapach rozbiórki i likwidacji, a nawet w obrębie jednej zmiany roboczej, w zależności od przebiegu prac i udziału poszczególnych maszyn i urządzeń budowlanych w trakcie realizacji przedsięwzięcia. Ze względu na bliskość zabudowy mieszkaniowej prace prowadzone będą w porze dziennej, wyłączając godziny wczesnoranne. Obsługa maszyn i urządzeń powinna być zabezpieczona zgodnie z przepisami BHP, np. poprzez obowiązek stosowania indywidualnych ochronników słuchu. Mając na uwadze, że uciążliwość ta będzie miała charakter tymczasowy, typowy dla prac rozbiórkowych i dotyczyła będzie jedynie czasu likwidacji inwestycji, a więc ustąpi wraz z zakończeniem prac, stwierdza się, że okresowy niekorzystny wpływ na klimat akustyczny wokół prowadzonych robót będzie akceptowalny, jako tymczasowe zjawisko typowe dla każdej rozbiórki i likwidacji, niestanowiące zagrożenia.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Faza likwidacji Instalacji i związane z nią prace rozbiórkowe, nie wpłynie w znaczący sposób na wody powierzchniowe i podziemne. Podobnie jak w fazie realizacji przedsięwzięcia, prace związane z likwidacją infrastruktury technicznej spowodują naruszenie i zmianę lokalnych stosunków wodnych. W przypadku ewentualnych wycieków substancji szkodliwych, zastosowane zostaną odpowiednie środki zabezpieczające przed przedostawaniem się tych substancji do ziemi i wód podziemnych. Należy wyznaczyć utwardzone miejsca postoju sprzętu budowlanego i odpowiednio przechowywać wszelkie substancje mogące szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne. Podczas wykonywania prac rozbiórkowo-likwidacyjnych, spływy opadowe mogą zostać dodatkowo zanieczyszczone cząstkami gruntu. W okresie tym należy się liczyć ze wzrostem ilości zawiesiny i zanieczyszczeń z nią związanych w wodach opadowych, odprowadzanych z terenu inwestycji. Będą to jednak oddziaływania odwracalne, które po uporządkowaniu terenu i oczyszczeniu systemu odwadniania, zostaną zlikwidowane. Oddziaływanie na etapie likwidacji będzie miało charakter epizodyczny i ograniczony zasięg.

Gospodarka odpadami

W fazie likwidacji powstawać będą odpady, które związane będą z demontażem hal i budynków instalacyjnych jak również infrastruktury towarzyszącej. Faza likwidacji zostanie rozpoczęta wtedy, gdy wszystkie substraty i produkty z procesów technologicznych zostaną wywiezione z terenu Instalacji. Prace rozbiórkowe będą

prowadzone przez firmę zewnętrzną. Firma zewnętrzna będzie miała uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami wytwarzanymi w czasie prac rozbiórkowo-likwidacyjnych, określony w Ustawie o odpadach. Wytwórca odpadów (firma zewnętrzna – odpowiadający za rozbiórkę inwestycji) zgodnie z ww. ustawą, jest zobowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami jak również może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania lub unieszkodliwiania odpadów, a transport odpadów firmom legitymującym się zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów. Wytwórca odpadów zobowiązany jest do stosowania takich sposobów lub form usług oraz surowców lub materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia i zdrowia ludzi.

Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość w Mg/rok	Sposób i miejsce gromadzenia odpadów	Przykładowe zasady gospodarowania	Przykładowe metody gospodarowania
Odpady niebezpieczne						
1	Odpady farb i lakierów, zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	08 01 11*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R9
2	Zawiesiny wodne farb lub lakierów, zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne elementy niebezpieczne	08 01 19*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R9
3	Odpadowe kleje i szczeliwa, zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	08 04 09*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R9
4	Mineralne oleje hydrauliczne, nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	13 01 10*	0,1	Gromadzone w szczelnych pojemnikach o pojemności 100 dm ³ , wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2015 poz. 1694)	Odzysk	R9
5	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe, nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	0,1	Gromadzone w szczelnych pojemnikach o pojemności 100 dm ³ , wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2015 poz. 1694)	Odzysk	R9
6	Mineralne oleje i ciecze	13 02 07*	0,1	Gromadzone w szczelnych pojemnikach	Odzysk	R9

Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

	stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła, nie zawierające związków chlorowcoorganicznych			o pojemności 100 dm3, wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, szczelnie zamkniętych, w utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i odpadami atmosferycznymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2015 poz. 1694)		
7	Inne, niewymienione odpady	13 08 99*	0,1	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R9
8	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	14 06 03*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R9
9	Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki	14 06 05*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Unieszkodliwienie,	D5
10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	15 01 10*	0,1	Gromadzone w podwójnych workach foliowych, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk/Unieszkodliwianie	R5, D9
11	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne, zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – zużyte czyściwo	15 02 02*	0,1	Gromadzone w podwójnych workach foliowych, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk/Unieszkodliwianie	R1, D9, D10
12	Zużyte urządzenia, zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R4
13	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	16 02 15*	0,1	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	Odzysk	R4
14	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	0,03	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R4, R6
Suma:			1,01			
Odpady inne niż niebezpieczne						
1	Odpady farb i lakierów inne niż	08 01 12	0,05	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w	Odzysk	R9

Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

	wymienione w 08 01 11			pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy		
2	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09	08 04 10	0,05	Gromadzone w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Unieszkodliwianie	D9, D10
3	Odpady spawalnicze	12 01 13	0,06	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
4	Zużyte materiały szlifierskie, inne niż wymienione w 12 01 20	12 01 21	0,2	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R5
5	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,3	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R3, R5
6	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,3	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	Odzysk	R5, R12
7	Opakowania z drewna	15 01 03	0,5	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	Odzysk	R1, R5, R12
8	Opakowania z metali	15 01 04	0,5	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
9	Czyściwo (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	15 02 03	0,3	Gromadzone w workach foliowych, w pomieszczeniu kontenerowym – magazynowym zlokalizowanym na placu budowy	Odzysk	R5
10	Gruz ceglany	17 01 02	110	Gromadzony selektywnie, w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R5
11	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	7	Gromadzone selektywnie, w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R5
12	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierające substancji niebezpiecznych	17 01 07	1 000	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R12
13	Drewno	17 02 01	0,7	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R1, R5, R12
14	Szkło	17 02 02	0,3	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R5

Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

15	Tworzywa sztuczne	17 02 03	1,0	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	Odzysk	R5, R12
16	Odpadowa papa	17 03 80	1,0	Gromadzona selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	unieszkodliwianie	D5
17	Aluminium	17 04 02	3,5	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
18	Żelazo i stal (m.in. elementy stalowe z budynków i urządzeń)	17 04 05	3 000	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
19	Kable inne niż wymienione w 17 05 10	17 04 11	5	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
20	Gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 031)	17 05 04	6	Gromadzona selektywnie, w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R5
21	Materiały izolacyjne, inne niż w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	3	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	unieszkodliwianie	D5
22	Materiały konstrukcyjne zawierające gips, inne niż w 17 08 01	17 08 02	4	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	unieszkodliwianie	D5
23	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu, inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	1 400	Gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R12
24	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	10	Gromadzone w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R12
25	Elementy usunięte z zużytych urządzeń, inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	800	Gromadzone selektywnie w kontenerze metalowym, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy	odzysk	R4
Suma:			5 353,76			

Tabela 13 - Sposób, miejsce gromadzenia, zagospodarowanie odpadów w fazie likwidacji i ich przewidywana ilość

Źródło: opracowanie własne

2.1.4 Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu.

Przewidywane zapotrzebowanie na energię kształtuje się następująco:

Lp.	Urządzenie	Ilość	Moc (KW)	Uwagi
1	Pompy rozładunkowe	5	5	
2	Pompy załadunkowe	5	5	
4	Ogrzewanie: aparaty grzewcze (wraz z osprzętem)	6	3	
5	Wentylacja - centrale wentylacyjne	3	20	
6	Wentylacja - wentylatory	10	6	
7	Pompownia ppoż.	1	20	
8	Inne odbiory instalacyjne - zapas	1	50	

Tabela 14- Przewidywane zapotrzebowanie na energię

Moc zainstalowana 258 kW, zużycie energii 193,5 kW (współczynnik jednoczesności 75%).

Zakład będzie zasilany w ciepło z magistrali ciepłowniczej funkcjonującej na terenie przemysłowym, na podstawie podpisanej umowy z operatorem.

2.1.5 Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla rejonu Oświęcimia pomiędzy ulicami Fabryczną, Chemików i Zwycięstwa, czyli dla obszaru, gdzie zlokalizowana będzie inwestycja przeznacza te tereny pod zabudowę produkcyjną i magazynową. Od każdej strony, działki przewidziane pod inwestycję otoczone są terenem przemysłowym. Na terenie inwestycji i w realnym zasięgu nie ma zabudowy mieszkalnej. Roślinność na tym terenie jest ruderalna z dużą ilością samosiejek. Teren wokół jest poprzecinany drogami dojazdowymi, na sąsiednich działkach stoją magazyny i hale produkcyjne. Jest to obszar przemysłowy uzbrojony w infrastrukturę mediów. Inwestycja nie przewiduje korzystania z wód powierzchniowych i głębinowych. Rozpatrywany obszar planowany pod przedmiotową inwestycję nie stanowi matecznika zwierząt i nie jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na terenach własnych nieprzedstawiających znaczącej wartości przyrodniczej i zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie podobnych budowli i budynków nie będzie miała wpływu na faunę i florę. Teren inwestycji leży na terenach typowo przemysłowych, od dawna zainwestowanych zdewastowanych i zurbanizowanych, z wyraźną przewagą obiektów przemysłowych, nie występują tu okazy rzadkich gatunków flory i fauny. Świat roślinny jest tu ograniczony do poziomu typowego dla obszarów zurbanizowanych.

Ziemia pochodząca z wykopów wykonywanych w trakcie realizacji inwestycji będzie w pierwszej kolejności wykorzystana na miejscu, między innymi do zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej terenu.

Wobec istniejącego zagospodarowania terenu i aktualnego sposobu jego wykorzystania, w bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycyjnego, związanego z działalnością przemysłową realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie miała znaczącego wpływu na przyrodę i krajobraz. Przedsięwzięcie nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na wszystkie formy przyrodnicze, określone w art. 6 ustawy o ochronie przyrody, w tym między innymi:

- dziko występujące gatunki roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną,
- parki narodowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- stanowiska dokumentacyjne,
- zespołów przyrodniczo - krajobrazowych,
- faunę i florę,
- siedliska przyrodnicze.

Wykorzystanie zasobów wody

Najbliższa magistrala wodociągowa znajduje się przy terenie inwestycyjnym - teren nienależący do Inwestora. W ramach budowy instalacji działki inwestycyjne

zostaną uzbrojone w sieć wodociągową, która pozwoli na pobór wody. Rozwiązanie przyłącza wody będzie określone w projekcie budowlanym. Zapotrzebowanie wody, zdefiniowane w niniejszym raporcie, zostało określone na podstawie obliczeń szacunkowych.

2.1.6 Odniesienie do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Odniesienie do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Wody powierzchniowe terenu inwestycji należą do obszaru Dorzecza Górnej Wisły. Jak pokazują dane, na tym obszarze występują bardzo wysokie szkody i straty powodziowe. W latach 1953-2006 suma strat powodziowych w dorzeczu górnej Wisły to 50% wszystkich strat powodziowych w Polsce, a teren tego dorzecza stanowi zaledwie 15% powierzchni kraju.

W zlewni górnej Wisły występują dwie podstawowe przyczyny wezbrań: roztopy wiosenne i opady. Obszar ten posiada naturalne warunki sprzyjające zagrożeniu powodziowemu (występowanie tzw. deszczy rozlewnych i nawałnych, niski poziom retencji powierzchniowej i gruntowej oraz duże spadki terenu sprzyjające szybkiemu spływowi powierzchniowemu i krótkim czasom koncentracji). 70% retencji zbiornikowej w dorzeczu górnej Wisły powstało w latach powojennych, jednak ze względu na to, że zbiorniki te mają charakter wielofunkcyjny (zaopatrzenie w wodę, energetyka, rekreacja), ich rezerwy powodziowe są ograniczone i nie zapewniają odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa terenom położonym niżej.

Na terenie miast mamy do czynienia z dwojakim charakterem przyczyn powodzi. Wewnętrzne i zewnętrzne.

Powódź zewnętrzna to powódź wywołana dopływem fali wezbraniowej z odcinka rzeki położonego powyżej miasta.

Powódź wewnętrzna to powódź na terenie miasta lub obszaru zurbanizowanego, która wynika z niewłaściwego gospodarowania wodami opadowymi na tym terenie i prowadzi do wzrostu natężenia odpływu wód opadowych a w konsekwencji do podtopień będących skutkiem np. niewydolnej kanalizacji, niesprawnych przepustów drogowych czy źle zwymiarowanych mostów.

Ostatnie lata ujawniły poważne zagrożenie aglomeracji miejskich podtopieniami, będącymi wynikiem postępu urbanizacji. Nie towarzyszy temu rozbudowa retencji, która zrekompensowałaby uszczelnianie powierzchni terenu będące wynikiem zabudowy. Brak także skutecznej modernizacji kanalizacji deszczowej.

Szczególnie podatne na powódź wewnętrzną są obszary ze szkodami górnymi (nierównomierne osiadanie terenu). Skutkiem jest powstawanie niecek i zapadlisk terenowych i występowanie uszkodzeń budowlanych.

W „Programie ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły” problem zabezpieczenia miasta i gminy Oświęcim występuje w następujących zadaniach:

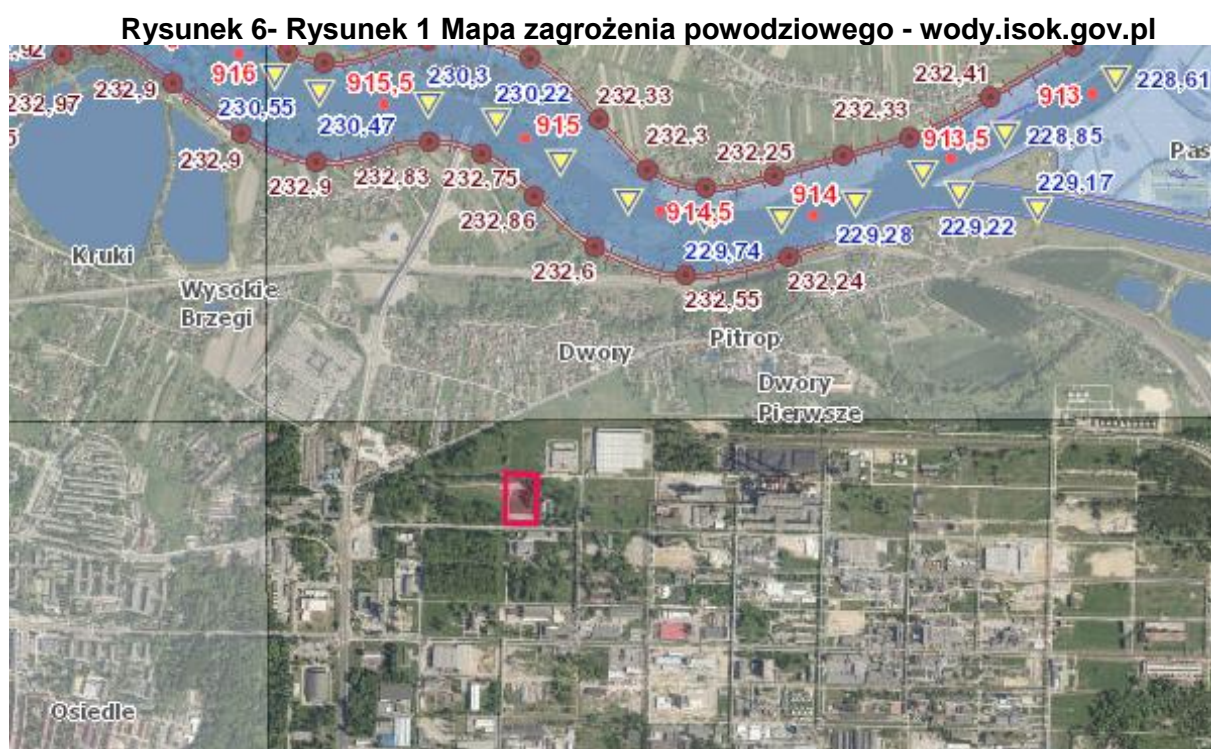
Zadanie nr 2 – Zwiększenie rezerwy powodziowej zbiornika retencyjnego Goczałkowice.

Zadanie nr 3 – Zabezpieczenie przed zagrożeniem powodziowym doliny Wisły na odcinku od ujścia Przemszy do ujścia Skawy.

Zadanie nr 15 – Ochrona przed powodzią w zlewni Małej Wisły.

Zadanie nr 19 – Ochrona przed powodzią w zlewni Soły.

Mapy zagrożenia powodziowego pokazują, że teren inwestycji leży poza rejonami zagrożonymi powodzią. Jednak biorąc pod uwagę charakterystyczne dla tego obszaru zdarzenia takie jak deszcze nawalne powodujące miejscowe podtopienia na terenach miejskich, teren magazynowania odpadów oraz zbiorniki na odpady muszą być odpowiednio zabezpieczone przed takim zagrożeniem



Rzeki tego regionu zalicza się do rzek o reżimie wyrównanym, z wezbraniem wiosennym (roztopowym), letnim (opadowym) oraz gruntowo-deszczowo-śnieżnym zasilaniem. Największe podtopienia występują w rejonie Wisły, jednak Soła jest również bardzo niebezpieczną rzeką o dużym potencjale powodziowym, ustępującą jedynie Dunajcowi. Wezbrania na Sole charakteryzują się dużą gwałtownością oraz stosunkowo krótkim czasem trwania. Na terenie miasta Oświęcim większość wałów przeciwpowodziowych wykazuje dobry stan techniczny.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne RZGW w Krakowie odpowiada za działania związane z ochroną przeciwpowodziową i koordynację w przypadku powodzi administrując na terenie powiatu oświęcimskiego 4 rzekami: Wisłą, Kanałem Dwory, Sołą, Skawą. W granicach powiatu, w obszarze administrowanym przez RZGW Kraków obowiązują następujące dokumenty określające wymienione w Prawie wodnym obszary szczególnego zagrożenia powodzią:

- Dla rzeki Wisły, Soły i Skawy – mapy zagrożenia powodziowego przekazane przez Prezesa krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Dla Wieprzówki będącej dopływem Skawy oraz dopływów Soły: Macocha Łąki wraz z Bulówką i potokiem Maleckim oraz Leśniówka i Węgierka – wykonane przez Dyrektora RZGW Kraków „Studium określające granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Skawy” oraz „Studium określające granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Soły” – stanowiące I etap studium ochrony przeciwpowodziowej.

Według Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły wyznacza się cele zarządzania ryzykiem powodziowym opisane poniżej.

Cel 1: zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:

- Utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
- Wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- Określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
- Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.

Cel 2: obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:

- ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
- ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
- ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe.

Cel 3: poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:

- doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
- doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
- doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
- wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
- budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Ochrona przed powodzią realizowana jest w Polsce zgodnie z zapisami Prawa wodnego, DZIAŁ IV Zarządzanie ryzykiem powodziowym i przeciwdziałanie skutkom suszy. Zarządzanie ryzykiem powodziowym realizuje się poprzez:

Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Ochronę przed powodzią realizuje się, uwzględniając wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności zapobieganie, ochronę, stan należytego przygotowania i reagowanie w przypadku wystąpienia powodzi, usuwanie skutków powodzi, odbudowę i wyciąganie wniosków w celu ograniczania potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla zdrowia zakresie określonym w przepisach ustawy oraz w przepisach odrębnych.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą Powodziową i Prawem wodnym. Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wykazanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, w tym rzek, które stwarzają znaczące ryzyko powodziowe. Jest oczywiste, że nie dla każdego cieku istnieje konieczność wykonania map zagrożenia i ryzyka powodziowego, z uwagi na ich znaczne koszty.

Ocena taka jest wykonywana dla rzek, które stwarzają największe zagrożenie powodziowe. Ich wyboru dokonuje się stosując odpowiednią metodykę, w której istotne są informacje o powodziach historycznych oraz prawdopodobnych.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego są nietechnicznym środkiem ochrony przeciwpowodziowej, który ma na celu ograniczenie potencjalnych skutków powodzi w tym zagrożeń, jakie może stwarzać powódź dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, gospodarki. Mapy powstały również w celu racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią.

Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK) publikuje na swojej stronie internetowej <http://mapy.isok.gov.pl/imap/> mapy:

mapy zagrożenia powodziowego (MZP),

mapy ryzyka powodziowego (MRP).

Mapy zagrożenia powodziowego zostały sporządzone dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, które wskazano we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (WORP). Na tych mapach przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),

oraz

- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego – według ustawy Prawo wodne.

2.1.7 Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Budowa Zakładu odbioru i magazynowania odpadów płynnych niebezpiecznych w Oświęcimiu prowadzona będzie etapami.

Na działce nr 4129/7 znajduje się zinwentaryzowana budowla, która będzie podlegała rozbiórce. Tym niemniej należy przyjąć, że poniższy opis prac rozbiórkowych dotyczy także przewidywanej w perspektywie 30-50 lat likwidacji zakładu.

Prace będą wykonywane w oparciu o pozwolenie na rozbiórkę i budowę wydane na podstawie stosownego wniosku złożonego wraz z projektem budowlanym oraz wymaganymi uzgodnieniami.

Rozbiórka prowadzona będzie w sposób selektywny. Celem takiego procesu jest w pierwszej kolejności wykorzystanie odzyskanych materiałów i surowców a w dalszej możliwość ich odsprzedaży (szkło, odpady drewnopodobne). W okresie rozbiórki nastąpi czasowe wzmożenie ruchu kołowego jednak bez przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu i będzie ono krótkotrwałe.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych nastąpi:

- dokładne rozeznanie konstrukcji przeznaczonych do wyburzenia,
- zgromadzenie niezbędnego sprzętu i narzędzi,
- wyznaczenie dróg transportowych,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń (oznakowanie, ogrodzenie)
- odłączenie wszelkich instalacji w obrębie wyburzanych i demontowanych obiektów

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót wyburzeniowo budowlanych Kierownik Budowy opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który będzie zawierał min:

- lokalizację placów technicznych i magazynowych (utwardzonych);
- lokalizację pomieszczeń socjalnych, suchych toalet;
- sposób zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków bytowych;
- lokalizację pomieszczeń do magazynowania odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne, zabezpieczonych przed osobami niepowołanymi;
- lokalizację pomieszczenia do przechowywania sorbentów do neutralizacji paliw i smarów;
- zasady postępowania w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej;

Prace rozbiórkowe należy sklasyfikować jako (Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)):

- 45100000 Przygotowanie terenu pod budowę.
- 45110000 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
- 45111000 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.

- 45111100 Roboty w zakresie burzenia.
- 45111220 Roboty w zakresie usuwania gruzu.

Przed rozpoczęciem robót należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną. Pracownicy będą zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania. Prace te będą prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego. Rozbiórkę projektuje się wykonać metodami tradycyjnymi. Większy zakres prac nie przewiduje użycia ciężkiego sprzętu. W celu uniknięcia dostępu osób trzecich na teren placu rozbiórki należy go w pierwszej kolejności ogrodzić. Od strony bram wjazdowych należy umieścić na ogrodzeniu tablicę informacyjną oraz tablice ostrzegawcze. Na placu należy zamontować budynek socjalny dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce oraz toalety przenośne. Roboty będą prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i uszkodzenia innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem. W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stropach. Roboty będą wykonywane z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników.

Robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4 metrów muszą być zabezpieczeni pasami ochronnymi przypiętymi linami do trwałych elementów budynku. Prac na wysokości nie wolno prowadzić podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru. Bezwarunkowo należy systematycznie prowadzić Dziennik Budowy dotyczący przebiegu prac rozbiórkowych. Wszelkie roboty będą wykonywane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych” z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami przepisów i norm, Specyfikacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania i przedstawiania do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru Projektu rozbiórek, określającego sposób i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych, zapewniający prowadzenie rozbiórek zgodny z przepisami BHP. W miejscu wykonywania robót rozbiórkowych oprócz Projektu rozbiórek i zarządzenia lub pozwolenia na ich prowadzenie powinien znajdować się Dziennik rozbiórek. Zawiera on: oznaczenie nieruchomości, kiedy i przez kogo zostało wydane pozwolenie na dokonanie rozbiórki, protokolarne stwierdzenie czy stropy i inne konstrukcyjne części

obiekty, na których w czasie trwania robót będą musieli stawać lub przebywać pracownicy posiadają dostateczną wytrzymałość, opis środków zabezpieczających przeznaczonych do użycia w czasie trwania robót, datę założenia i usunięcia urządzeń pomocniczych przeznaczonych dla zapewnienia zdrowia i życia ludzi oraz wszelkie inne okoliczności mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo życia lub zdrowia zatrudnionych. Do prac rozbiórkowych można przystąpić dopiero po uprawnieniu się uzyskanego pozwolenia na rozbiórkę w oparciu o zatwierdzony projekt rozbiórki. Na budowie powinna znajdować się w oznaczonym miejscu apteczka oraz numery telefonów alarmowych. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w zatwierdzonym Projekcie rozbiórek lub wskazań Inspektora nadzoru. Materiał uzyskany z rozbiórki będzie załadowany na samochody samowyladowcze i odwieziony na miejsce składowania, przekazując je do utylizacji wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom. Teren po zakończeniu robót rozbiórkowych będzie starannie uporządkowany, a powstałe wykopy po zdemontowanych elementach zasypane gruntem piaszczystym i starannie zagęszczone do stopnia nie mniejszego od otaczającego gruntu. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji rozbiórek, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody okolicznej społeczności oraz innych osób. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca ustawi niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób. Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko. Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem i Inwestorem. W zakresie prac rozbiórkowych należy uwzględnić wszystkie roboty mające na celu wykonanie założeń określonych w dokumentacji projektowej dla niniejszej inwestycji. Prace rozbiórkowe będą prowadzone pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Pracownicy muszą być przeszkoleni w ramach bhp. Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich montażu zabezpieczone przed wywróceniem. Wykonanie robót powinno być zgodne z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inspektora nadzoru. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji Projekt rozbiórek i harmonogram robót rozbiórkowych, uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe. Prace wykonywać powinna wyspecjalizowana brygada montażowa. Każdemu z pracowników wchodzących w skład grupy należy ściśle wyznaczyć czynności i podać kolejność ich wykonania. Pracownicy ci powinni znać przepisy BHP obowiązujące przy robotach rozbiórkowych i wyburzeniowych, i zasady stosowanej przy tych robotach sygnalizacji. Roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej. Osoba ta powinna być stale obecna na

placu budowy. Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, wyburzeniowych jest zobowiązany do zapoznania członków brygady ze sposobem bezpiecznego prowadzenia prac oraz sprawdzić znajomość przepisów BHP poszczególnych członków brygady. Należy każdorazowo omówić również szczegółowo przyjętą sygnalizację. Z przeprowadzenia szkolenia należy sporządzić protokół z wyszczególnieniem przeszkolonych osób. Protokół muszą podpisać oprócz prowadzącego szkolenie również przeszkolone osoby. Kierownik budowy jest również zobowiązany do sprawdzenia czy wszystkie zatrudnione osoby posiadają i używają sprawny sprzęt ochrony osobistej. Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz miejsca w pobliżu wykonywania prac. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach. Z tego tytułu Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód uznanych w momencie odbioru robót. Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożony na autoryzowane wysypiska. Elementy nadające się do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w miejscu krytym. Jakość wykonywanych robót musi być zgodna z wymogami ogólnymi oraz dokumentacji projektowej. Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych. Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe prowadzone będą w oparciu o następujące zasady:

- Prace prowadzić ręcznie lub przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie, lub mechanicznie, stosując hydrauliczne nożyce i młoty, zamontowane na koparkach, lub spycharki, koparki i ładowarki, zależnie od warunków miejscowych i zgodnie z projektem organizacji robót,
- Prace prowadzić tak, aby stopniowo odciążać elementy nośne konstrukcji.
- Prace prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji,
- rozbiórkę elementów Żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia. elementy Żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali,
- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,

- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypane, zabezpieczone przed spadaniem lub wypadaniem gruzu, w miarę możliwości transportując go bezpośrednio do kontenerów, w których gruz będzie mógł być wywieziony na miejsce utylizacji.

W trakcie wykonywania robót rozbiórkowych nie wolno:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy,
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn,
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr,
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie
- deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać),
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie,
- prowadzić robót rozbiórkowych jednocześnie na różnych kondygnacjach obiektu,
- dokonywać rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.
- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu,

Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót. Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków. Przewidywany sprzęt: żurawie przenośne, samochody samowyładowcze, samochody skrzyniowe, kontenery na odpady powstałe w wyniku prac rozbiórkowych, segregowane selektywnie inny drobny sprzęt do rozbiórki. Załadunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektów i wywożony na autoryzowane wysypiska. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazd spełniać będą wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów

technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Prace rozbiórkowe to typowe prace budowlane, ich potencjalny wpływ na środowisko to hałas, powstające odpady, emisja głównie pyłu, emisja związana z używaniem maszyn budowlanych. Nie przewiduje się dla tego zakresu prac powstawania innych ścieków jak socjalno – bytowych, a te zgodnie z zapisami niniejszego dokumentu zostaną odprowadzone do kanalizacji miejskiej lub odpompowywane ze szczelnych zbiorników i wywożone przez uprawnione podmioty. Analiza hałasu i emisji znajdują się w niniejszym dokumencie w części dotyczącej analizy tych czynników w fazie realizacji przedsięwzięcia.

Prace rozbiórkowe będą się charakteryzowały pozyskaniem odzyskanych surowców. Wstępna ocena przewiduje postanie powstanie łącznie około 5 000 materiałów/surowców odzyskanych i odpadów.

Przewidywane ilości odpadów wynikających w likwidacji poniżej:

Tabela 15 - Ilość odpadów/ surowców odzyskanych

Lp.	Nazwa	Ilość w Mg
1.	Beton	4300
2.	Stal zbrojeniowa	2000
3.	Szkło	900
4.	Drewno konstrukcyjne	200
5.	Ceramika budowlana	800
6.	Ceramika wykończeniowa	400
7.	Drewniane elementy wykończeniowe	100
8.	Metalowe elementy wykończeniowe	50

Źródło: opracowanie własne

Należy podkreślić, że firma prowadząca tego rodzaju prace zmuszona będzie do stosowania uwarunkowań prawnych dotyczących postępowania z odpadami. Zatem w pierwszej kolejności firma będzie zmuszona do odzyskiwania tego co tylko się da. Przewiduje się, że poziom odzysku dla ww. materiałów osiągnie poziom:

Tabela 16 - Przewidywany % poziom odzysku materiałów i surowców

Lp.	Nazwa	% przewidywany odzysku
1.	Beton	90

2.	Stal zbrojeniowa	99
3.	Szkło	90
4.	Drewno konstrukcyjne	50
5.	Ceramika budowlana	20
6.	Ceramika wykończeniowa	20
7.	Drewniane elementy wykończeniowe	25
8.	Metalowe elementy wykończeniowe	95

Źródło: opracowanie własne

Przypuszczalny strumień zmieszanych odpadów to poziom w przypadku prac rozbiórkowych około 150 Mg.

Przewidywane rozwiązania techniczne i organizacyjne przeciwdziałają potencjalnym zagrożeniom środowiska.

3. Opis elementów przyrodniczych i klimatycznych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

3.1 Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zrealizowane.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Miasto Oświęcim leży w obrębie następujących jednostek:

Megaregion Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska

Prowincja Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym

Podprowincja Podkarpacie Północne

Makroregion Kotlina Oświęcimska

Mezoregion Dolina Górnej Wisły

Geograficznie Oświęcim leży po obydwu stronach rzeki Soły, u jej ujścia do Wisły, w centrum Kotliny Oświęcimskiej pomiędzy Pogórzem Karpackim a Wyżyną Śląską.

Geologicznie jest to obręb Zapadliska Przedkarpackiego.

Komunikacyjnie miasto leży na skrzyżowaniu wielu ciągów tranzytowych samochodowych i kolejowych. Przez teren Oświęcimia przechodzi także wykorzystywana do transportu droga wodna Górnej Wisły, która łączy Śląsk z Krakowem.

Geobotanicznie miasto należy do Kotliny Sandomierskiej – Okręg Oświęcimski.

Za wyjątkiem wschodniej części Kotliny Oświęcimskiej brak tutaj dużych, zwartych kompleksów leśnych. W dolinach Soły i Wisły znajdują się niewielkie obszary lasu łąkowego. Zaznaczenia wymaga, że większość z około 120 gatunków ptaków gnieźdzących się na tych terenach to gatunki podlegające ochronie.

Największa różnorodność biologiczna i krajobrazowa w obszarze miasta występuje na terenach zachowujących znaczny stopień naturalności a najmniejsza tam, gdzie od dawna występuje duża presja antropogeniczna.

Na terenie Oświęcimia zlokalizowanych jest 20 parków i 136 ha zieleńców, co stanowi bardzo ważny aktywny filtr biologiczny chroniący przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń pyłowych.

Rejon oświęcimski charakteryzuje się ogromną różnorodnością biologiczną i fizjograficzną, ale z drugiej strony jest obszarem mocno obciążonym działalnością produkcyjno-wydobywczą.

Przedsięwzięcie zaplanowane jest na terenie przeznaczonym według zmian MPZP dla działalności produkcyjnej, składowej i magazynowej.



Zdjęcie 1 - Rejon inwestycji 1

Teren działek, na których będzie miała miejsce inwestycja znajduje się na obszarze przemysłowym. Działka 2653/219 jest zabudowana i pozbawiona całkowicie zieleni. Od strony północnej, zachodniej i południowej znajdują się działki zabudowane budynkami magazynowo przemysłowymi. Od strony wschodniej jest niewielka działka porośnięta trawnikiem, granicząca z drugiej swojej strony z dalszą częścią terenów przemysłowych.



Zdjęcie 2 - Rejon inwestycji 2

Działka 4129/7 jest częściowo utwardzonym placem, z resztką trawnika i niewielką ilością nieuporządkowanej zieleni samosiejek, krzewów i niewielkich drzew. Od strony północnej graniczy z drogą dojazdową i niezagospodarowanym terenem pokrytym trawnikiem i roślinnością nieuporządkowaną. Od południa znajduje się droga dojazdowa oraz zabudowana działka o charakterze przemysłowo-magazynowym. Od zachodu znajduje się niezagospodarowany jeszcze teren z roślinnością nieuporządkowaną, ograniczony ulicą Zwycięstwa. Od wschodu znajduje się działka częściowo zabudowana budynkami produkcyjnymi.



Zdjęcie 3 - Rejon inwestycji 3

3.2 Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy.

Miasto Oświęcim leży nad rzeką Sołą i jest miejscem występowania 100 gatunków mszaków i 380 gatunków roślin naczyniowych. Największe bogactwo flory występuje na terenach o dużym stopniu neutralności, a najmniejsze tam, gdzie występuje silna antropopresja.

Ważnym elementem części rolniczych miasta są zadrzewienia śródpolne zwiększające bogactwo gatunkowe ekosystemów oraz ograniczające erozję wietrzną gleb.

Na terenie miasta w międzywalu rzeki Soły znajduje się Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Dolina Rzeki Soły” powołany w 1997 roku (zasady ochrony ustalono uchwałą Rady Miejskiej w 1998r.) uchwałą Rady Miejskiej. Obejmuje on ochroną lasy łęgowe i zbiorowiska nieleśne o powierzchni łącznej 143 ha. Jego celem jest zabezpieczenie bioróżnorodności, zachowanie korytarzy dla migracji cennych gatunków roślin i zwierząt, a także utrwalenie wartości estetycznych naturalnego krajobrazu. Odległość od terenu inwestycji – 3km.

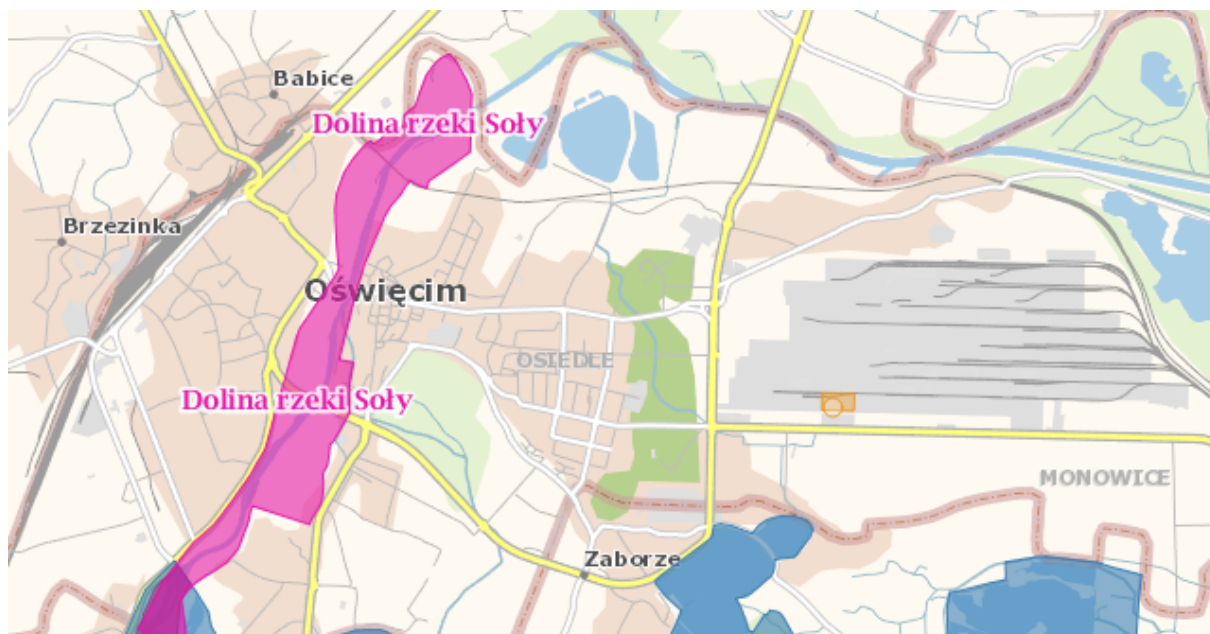
Oprócz tego, najcenniejsze fragmenty lasów łęgowych są chronione w formie użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 49,29 ha:

- Łęg Stare Stawy o powierzchni 4,45 ha

- Łęg Kamieniec o powierzchni 23,84 ha

- Łęg Błonie o powierzchni 6 ha

- Łęg Za Torami o powierzchni 15 ha



Rysunek - Położenie inwestycji w stosunku do obszarów chronionych na terenie miasta



Rysunek - Położenie inwestycji w stosunku do użytków ekologicznych na terenie miasta

Obszary Natura 2000

Na terenie miasta znajdują się fragmenty dwóch obszarów należących do sieci Natura 2000.

- a) Obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina dolnej Soły” (PLB 120004) o powierzchni 4 023,06 ha. W Oświęcimiu leży tylko mały jego fragment o powierzchni 43,2 ha. Jest ostoją następujących gatunków ptaków: rybitwa rzeczna, perkoz, zausznik, krakwa, czernica, kokoszka wodna, sieweczka rzeczna, krwawodziób, śmieszka, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, gęgawa, cyranka, głowienka, rybitwa czarna, zimorodek, a także czterech gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi: bączek, bąk, ślepowron, rybitwa białowasa.
- b) Obszar specjalnej ochrony siedlisk „Dolna Soła” (PLH 120083) o powierzchni 501 ha. Niewielki jego fragment leży w granicach miasta. Obszar jest miejscem występowania 5 typów siedlisk zaklasyfikowanych do I Dyrektywy Siedliskowej. Występuje tam również 7 gatunków zwierząt należących do II Dyrektywy Siedliskowej (wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, boleń, głowacz białopłetwy, brzanka).

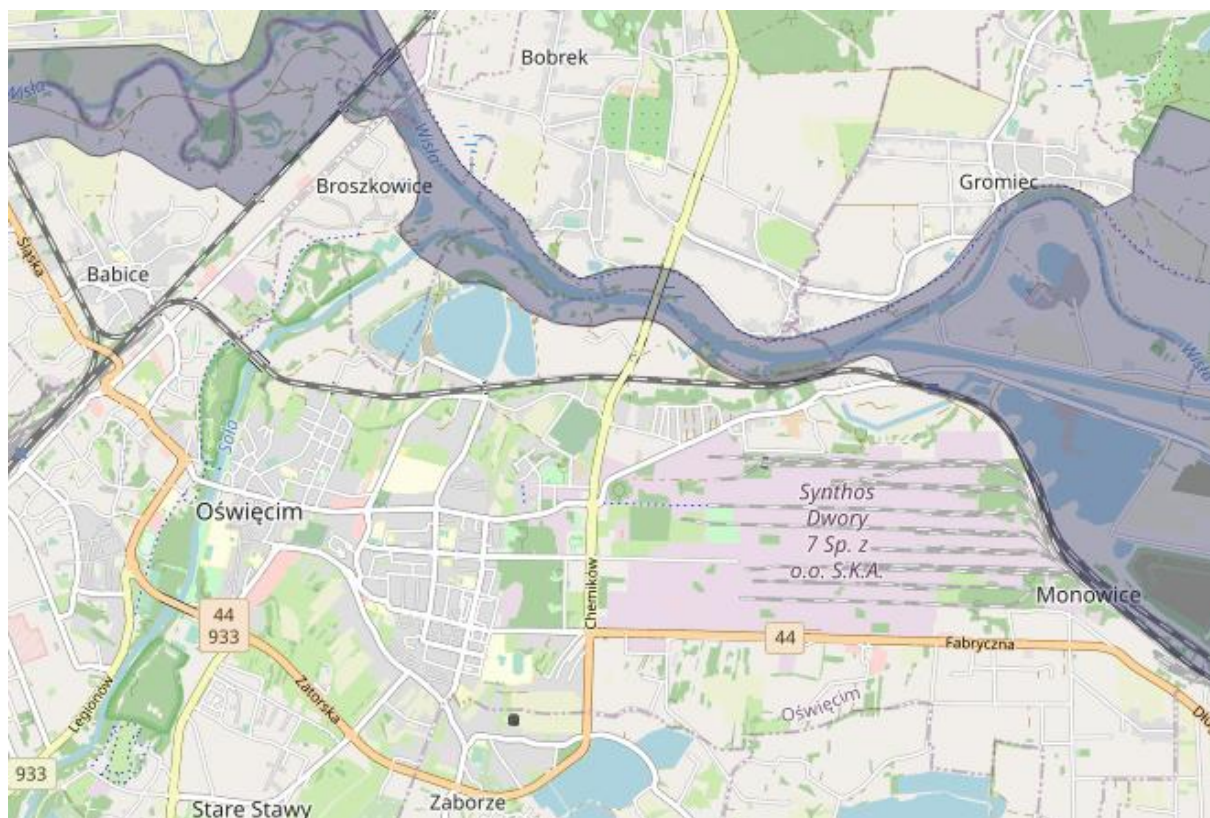


RYSUNEK 8 - OBSZARY NATURA 2000 W GRANICACH I NA GRANICY MIASTA

Zarządzeniem RDOŚ w Krakowie i RDOŚ w Katowicach z dnia 4 września 2014 r., dla obszaru Doliny Dolnej Soły obowiązuje plan zadań ochronnych.

Dla obszaru Dolna Soła także obowiązuje plan ochrony.

Ważną rolę w ciągłości systemów przyrodniczo cennych odgrywają korytarze ekologiczne. Oświęcim jest terenem migracji zwierząt, dlatego został zaliczony do europejskiego korytarza ECONET.



RYСУNEK 9 - KORYTARZ EKOLOGICZNY O ZNACZENIU MIĘDZYNARODOWYM NA TERENIE OŚWIĘCIMIA.

Ponieważ przedsięwzięcie zaplanowana jest w pobliżu powiatu oświęcimskiego, raport niniejszy wskazuje najważniejsze siedliska przyrodnicze na jego obszarze i ich położenie w stosunku do lokalizacji inwestycji.

Siedliska przyrodnicze o szczególnym charakterze znajdujące się na terenie powiatu;

- Kotlina Oświęcimska,
- Dolina Wisły,
- Dolina Soły,
- Dolina Skawy.

Kotlina Oświęcimska to węzeł ekologiczny łączący korytarze ekologiczne z kilku kierunków (min. lasy pszczyńskie, lasy rudzkie, kompleksy lasów Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej).

Doliny Soły i Wisły jest podstawowym powiązaniem przyrodniczym powiatu oświęcimskiego z jego otoczeniem. To korytarze ekologiczne zarówno regionalne, krajowe, jak i kontynentalne (trasy przelotu ptaków). Duża ilość zbiorników wodnych jest miejscem bytowania i rozrodu ptaków i płazów, a spośród 24 gatunków ryb występujących na terenie powiatu 4 są prawnie chronione.

Dolina Soły to ostoja wielu rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny. Najcenniejsze zbiorowiska na tym obszarze to płaty lasów i zarośli łągowych porównywalne do lasów deszczowych strefy tropikalnej.

Na obszarze doliny występuje 59 gatunków ptaków (52 objęte całkowitą ochroną), 21 gatunków ssaków, 8 gatunków płazów, 2 gatunki gadów.

Formy ochrony przyrody na terenie powiatu oświęcimskiego:

- Rezerваты przyrody – 2
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – 1
- Obszary Natura 2000 – 4
- Użytki ekologiczne – 4
- Pomniki przyrody - 65

Rezerваты:

Rezerwat przyrody Żaki

Rezerwat utworzony w 1959 roku, o powierzchni 17,52 ha, którego celem jest ochrona naturalnego starodrzewu lasu grądowego z dominacją lipy drobnolistnej. Obrazuje on fragment pierwotnego krajobrazu doliny Wisły. Znajduje się w odległości – 5,42 km od miejsca planowanej inwestycji.

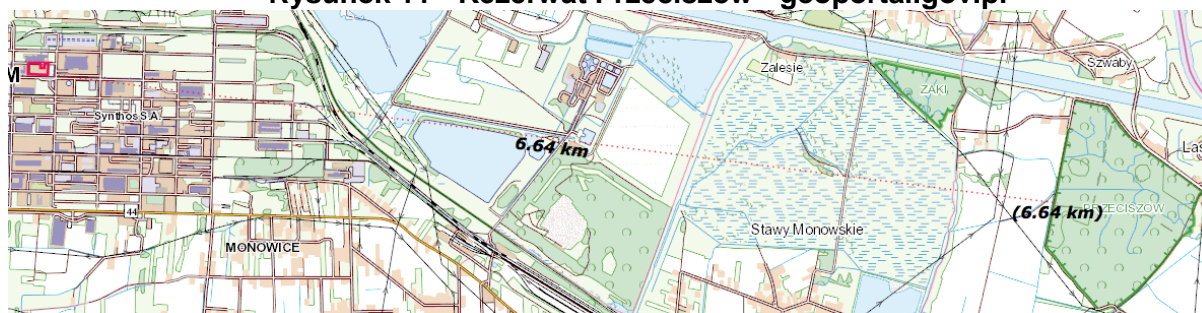
Rysunek 10 - Rezerwat Żaki - geoportal.gov.pl



Rezerwat przyrody Przeciszów

Utworzony w 1995 roku w celu zachowania wielogatunkowego lasu grądowego oraz licznych chronionych gatunków flory i fauny. Zajmuje obszar 85,13 ha. Znajduje się w odległości 6,64 km od miejsca planowanej inwestycji.

Rysunek 11 - Rezerwat Przeciszów - geoportal.gov.pl



Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina Rzeki Soły

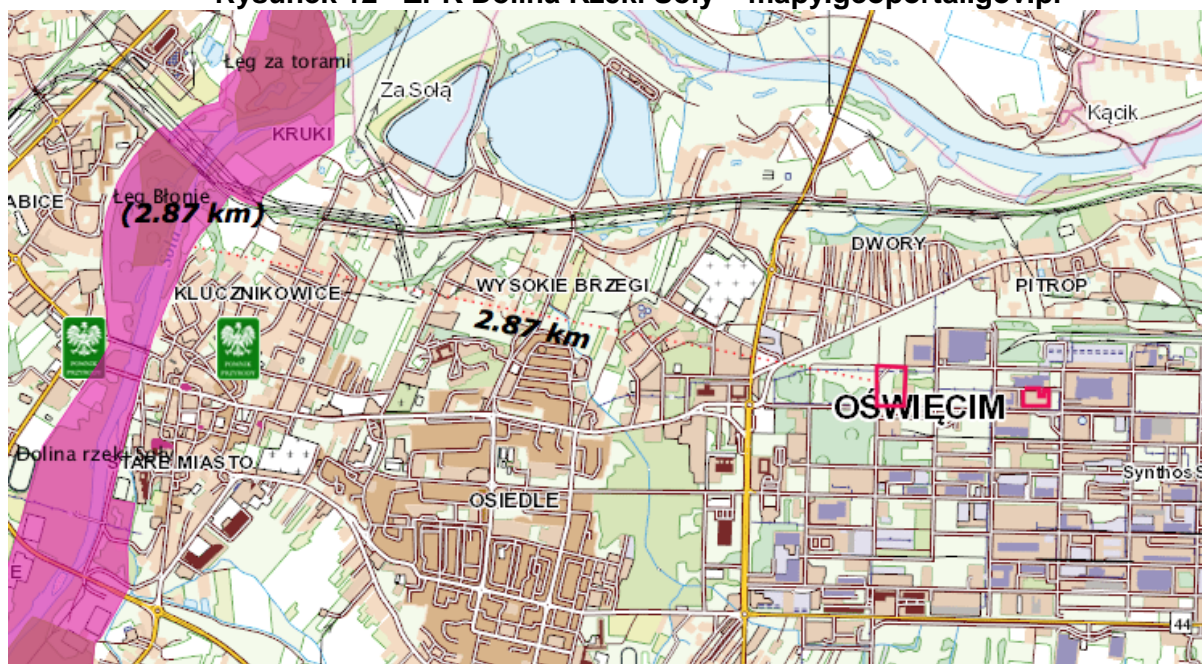
Największy obszar chroniony w okolicach Oświęcimia, zajmuje 93,75 ha (na terenie powiatu a łączna jego powierzchnia to 143 ha). Utworzony w 1998 roku. Cel ochrony: zabezpieczenie bioróżnorodności, zachowanie korytarza dla migracji cennych gatunków roślin i zwierząt oraz utrwalenie wartości estetycznych krajobrazu naturalnego, zaspokojenie potrzeb w zakresie dydaktyki ekologicznej, wypoczynku i rekreacji.

Na jego terenie wyróżnione są cztery użytki ekologiczne chroniące najlepiej zachowane fragmenty łągów wierzbowo-topolowych:

- Łęg Stare Stawy (4,45 ha)
- Łęg Błonie (6 ha)
- Łęg Za Torami (15 ha)
- Łęg Kamieniec (23,84 ha).

Odległość Zespołu od miejsca planowanej inwestycji 2,87 km.

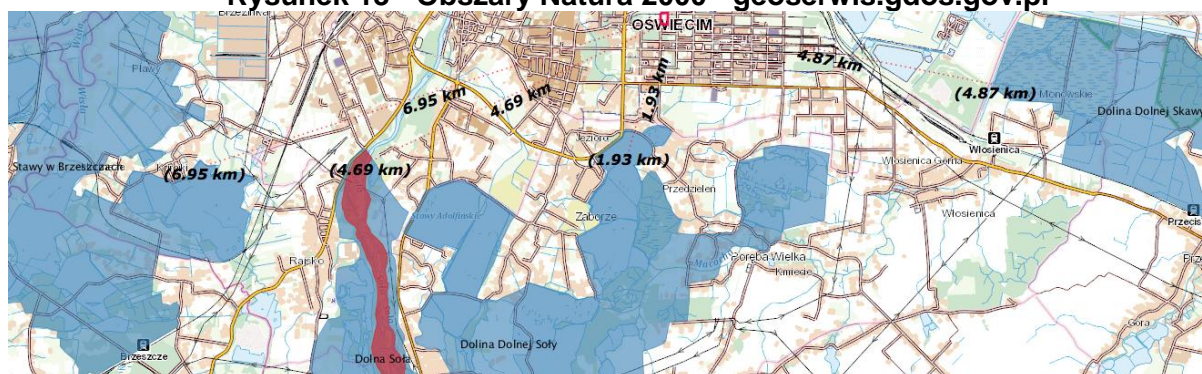
Rysunek 12 - ZPK Dolina Rzeki Soły – mapy.geoportal.gov.pl



Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu znajdują się cztery obszary Natura 2000 będące specjalnymi obszarami ochrony siedlisk oraz obszarami specjalnej ochrony ptaków.

Rysunek 13 - Obszary Natura 2000 - geoserwis.gdos.gov.pl



Stawy w Brzeszczach

Kod obszaru PLB120009 – 3065,9 ha, w tym 1589,7 ha na terenie powiatu oświęcimskiego. Jest to kompleks stawów hodowlanych w dolinie górnej Wisły, w rejonie niewielkich starorzeczy. Wisła ma w tym rejonie naturalny charakter.

Dolina Dolnej Soły

Kod obszaru PLB120004 – 4023,6 ha, w tym 3733,6 na terenie powiatu oświęcimskiego. Składają się na to stawy hodowlane, fragment doliny Soły oraz

rekreacyjna żwirownia. Dolina rzeki ma tutaj charakter naturalnej podgórskiej rzeki z szerokim kamienistym korytem i lasem łęgowym na brzegach.

Dolina Dolnej Skawy

Kod obszaru PLB120005 – 7081,7 ha, w tym 3927,1 na terenie powiatu oświęcimskiego. Są to największe kompleksy stawów w dolinie górnej Wisły. Prowadzona jest tu intensywna hodowla ryb, jednak wiele stawów jest mocno zarosniętych. Na terenie ostoi znajdują się żwirownie z wyspami zasiedlonymi przez ptaki.

Dolna Soła

Kod obszaru PLH120083 – obejmuje rzekę Solę na odcinku od mostu drogowego na trasie Kęty – Harszówki Dolne do dolnej granicy Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego. Obszar obejmuje stawy hodowlane, fragment doliny Soły z polami uprawnymi oraz łąkami. Rzeka ma w tym rejonie charakter naturalnej podgórskiej rzeki.

Użytki ekologiczne

Na terenie Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Dolina Rzeki Soły wyróżnione są cztery użytki ekologiczne chroniące najlepiej zachowane fragmenty łągów wierzbowo-topolowych:

- Łęg Stare Stawy (4,45 ha)
- Łęg Błonie (6 ha)
- Łęg Za Torami (15 ha)
- Łęg Kamieniec (23,84 ha).

Pomniki przyrody:

Na terenie powiatu ochroną prawną objętych jest ponad 60 pomników przyrody. Zarówno pojedyncze drzewa, jak i grupy drzew oraz aleje przy drogach.

Według systemu ECONET, na obszarze powiatu przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym – 26M – Korytarz Górnej Wisły. Od północy, do granicy

powiatu przylega obszar węzłowy o znaczeniu krajowym – 16K – Obszar Krakowski. W niewielkiej odległości od granicy powiatu, od południa rozciąga się inny obszar węzłowy o znaczeniu krajowym – 30K – Obszar Beskidu Małego.

W terenie planowanej inwestycji produkcyjnej nie stwierdzono żadnego z gatunków roślin chronionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz nie stwierdzono siedlisk wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Na w/w działkach nie stwierdzono gatunków chronionych roślin. W pobliżu nie przebiegają korytarze ekologiczne.

Opisane powyżej uwarunkowania technologiczne planowanego przedsięwzięcia stwarzają sytuację braku możliwości oraz braku potrzeby przeprowadzenia całorocznej inwentaryzacji przyrodniczej, która wymagana jest prawnie dla przedsięwzięć inwestycyjnych.

3.3 Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód.

WODY POWIERZCHNIOWE

Oświęcim leży w zlewniach 8 JCWP.

Tabela 17 - JCWP Gmina Oświęcim

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
1.	RW200002133529	Kanał żeglowny Dwory
2.	RW200010212999	Przemsza od Białej Przemszy do ujścia
3.	RW200015213299	Soła od zb. Czaniec do ujścia
4.	RW20001921199	Wisła od Białej do Przemszy
5.	RW20001921339	Wisła od Przemszy bez Przemszy do Skawy
6.	RW2000232115969	Młynówka Oświęcimska
7.	RW20002621335229	Macocha
8.	RW200062132989	Macocha

Miasto i Gmina Oświęcim, zlokalizowane w dorzeczu Wisły, mają dobrze rozwiniętą sieć hydrograficzną. Główne ciek wodne to Wisła i jej prawobrzeżne dopływy: Soła, Macocha, Pławianka, Harmężówka. Sieć hydrograficzną uzupełniają dopływy Soły: Potok Różany, Macocha Poręba, Młynówka Dolna.

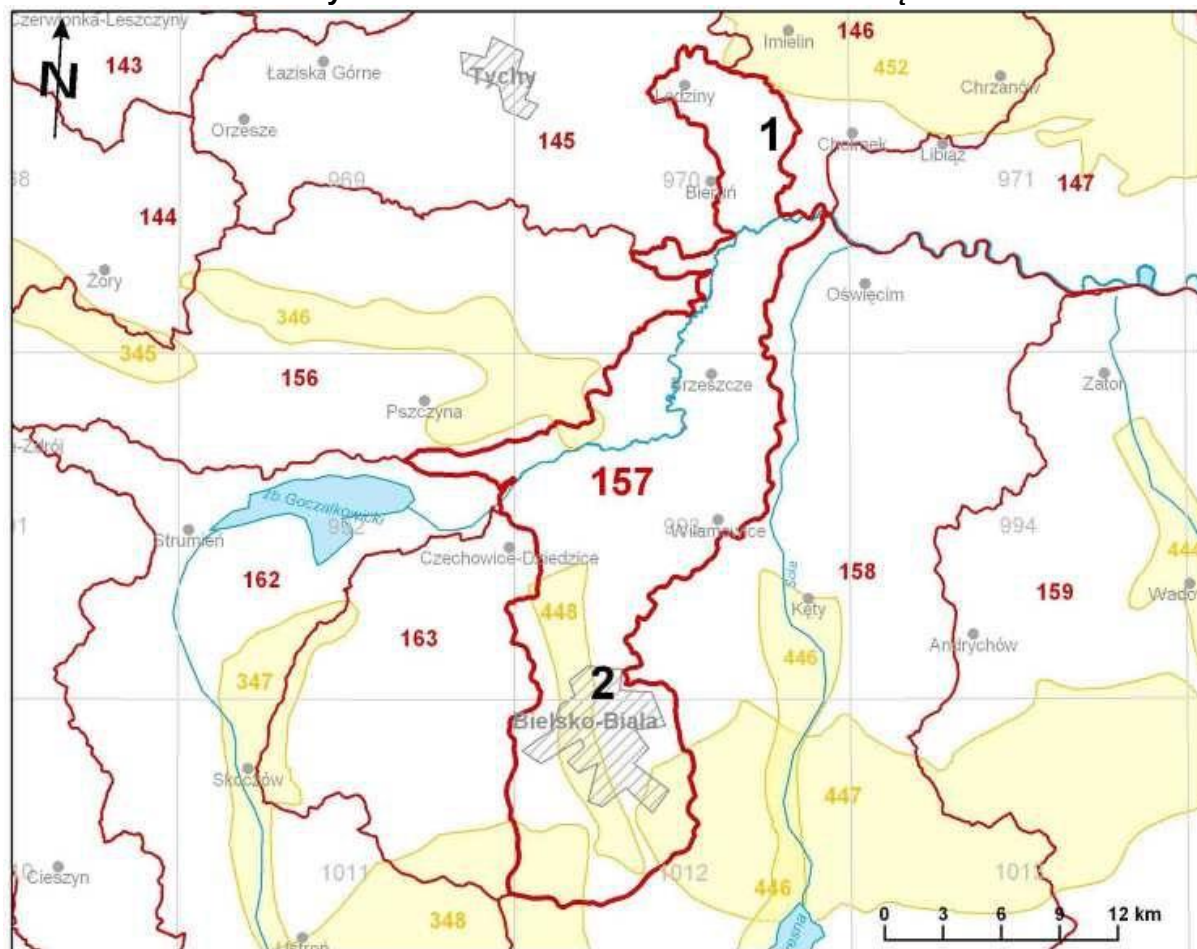
Wody powierzchniowe w większości charakteryzują się zły stanem ogólnym i zagrożone są według oceny Programu Ochrony Środowiska nieosiągnięciem celów środowiskowych.

WODY PODZIEMNE

Oświęcim objęta jest zasięgiem Jednolitej Części Wód Podziemnych:

JCWPD nr 158

Rysunek 14 - JCWPd Miasto i Gmina Oświęcim



Charakterystyka JCWPd 158, na terenie której leży Oświęcim:

Tabela 18 - JCWPd 158

CHARAKTERYSTYKA JCWPd	
Nazwa/Numer JCWPd	158
Kod JCWPd	PLGW2000158
Powierzchnia JCWPd (km2)	1482,80
Obszar dorzecza	Wisła
Region wodny	Górnej Wisły
RZGW	RZGW w Krakowie
RDOŚ	RDOŚ w Katowicach, RDOŚ w Krakowie
WZMIUW	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie,
Województwo	12 (MAŁOPOLSKIE), 24 (Śląskie)
Powiat	1203 (chrzanowski), 1213

	(oświęcimski), 1215 (suski), 1218 (wadowicki), 2402 (bielski), 2403 (cieszyński), 2417 (żywiecki), 2461 (Bielsko-Biała)
Gmina	120302_2 (Babice), 120304_3 (Libiąż), 121301_1 (Oświęcim), 121302_3 (Brzeszcze), 121303_3 (Chelmek), 121304_3 (Kęty), 121305_2 (Osiek), 121306_2 (Oświęcim), 121307_2 (Polanka Wielka), 121308_2 (Przeciszów), 121309_3 (Zator), 121507_2 (Stryszawa), 121801_3 (Andrychów), 121810_2 (Wieprz), 240201_1 (Szczyrk), 240202_2 (Bestwina), 240203_2 (Buczkowice), 240207_2 Kozy), 240208_2 (Porąbka), 240209_3 (Wilamowice), 240210_2 (Wilkowice), 240303_1 (Wisła), 240304_2 (Brenna), 240309_2 (Istebna), 241701_1 (Żywiec), 241702_2 (Czernichów), 241703_2 (Gilowice), 241704_2 (Jeleśnia), 241705_2 (Koszarawa), 241706_2 (Lipowa), 241707_2 (Łękawica), 241708_2 (Łodygowice), 241709_2 (Milówka), 241710_2 (Radziechowy-Wieprz), 241711_2 (Rajcza), 241712_2 (Ślemień), 241713_2 (Świnna), 241714_2 (Ujsoły), 241715_2 (Węgierska Górka), 246101_1 (Bielsko-Biała)
POWIĄZANIE JCWPd Z JCWP (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych) – kody powiązanych JCWP	
JCWP rzeczne	RW20001921339, RW2000122132469, RW20001221324929, RW20001221327899, RW200012213296, RW2000021329553, RW200002133529, RW200015213299, RW2000142132499,

		RW200014213259, RW200062132749, RW200062132989, RW20002621335229, RW200012213219, RW200012213229, RW20001
JCW przybrzeżne		
JCW przejściowe		
JCW jeziorne		
OCENA STANU JCW		
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	Dobry
	Stan ilościowy	Dobry
	Stan (ogólny)	Dobry
JCWpd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym		148, 152
PRESJE ANTROPOGENICZNE NA STAN WÓD		
Przyczyna stanu słabego		-
Rodzaj użytkowania części wód		Rolniczo leśny
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		Niezagrożona
OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi		TAK
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		Rezerваты: Barania Góra, Śrubita, Szeroka w Beskidzie Małym, Butorza, Romanka, Pod Rysianką, Oszast, Pilsko, Zasolnica, Dziobaki, Gawroniec, Kuźnie, Grapa, Mućkoł, Lipowska, Przeciszów, Madohora, Żaki. Sieć Natura 2000: specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH240005 Beskid Śląski, PLH240007 Kościół w Raciechowach, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH0023 Beskid Mały, PLH120083 Dolna Soła. Sieć Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB120011 Babia Góra, PLB240002 Beskid Żywiecki, PLB120004 Dolina Dolnej Soły,

		PLB120005 Dolina Dolnej Skawy.	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWPd		Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy
Typ odstępstwa		4(7)	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2015	
Uzasadnienie odstępstwa		Wydobywanie kopaliny ze złoża „Janina” oraz rozszerzenie eksploatacji w nowo udostępnionym złożu „Wisła I i Wisła II”, Oświęcim-Polanka 1.	
	Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143 poz. 896)	
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Odczyn Ph	6.5-9.5
		Ogólny węgiel organiczny (mgC/l)	10
		Przewodność elektrolityczna w 20°C	2500
		Temperatura	16
		Tlen rozpuszczony (mg/l)	Poniżej 0.5
		Amonowy jon (mgNH4/L)	1.5
		Antymon H (mgSb/l)	0.005
		Arsen H (mgAs/l)	0.02
		Azotany H (mgNO3/l)	50
		Azotyny H (mgNO2/l)	0.5
		Bar (mgBa/l)	0.7
		Beryl (mgBe/l)	0.1
		Bor H (mgB/l)	1
		Chlorki (mgCl/l)	250
		Chrom ^H (mgCr/l)	0.05
		Cyjanki wolne ^H (mgCN/l)	0.05
		Cyna (mgSn/l)	0.2
		Cynk (mgZn/l)	1

	Fluorki ^H (mgF/l)	1.5
	Fosforany (mgPO ₄ /l)	1
	Glin ^H (mgAl/l)	0.2
	Kadm ^H (mgCd/l)	0.005
	Kobalt (mgCo/l)	0.2
	Magnez (mgMg/l)	100
	Mangan (mgMn/l)	1
	Miedź (mgCu/l)	0.2
	Molibden (mgMo/l)	0.02
	Nikiel ^H (mgNi/l)	0.02
	Ołów ^H (mgPb/l)	0.1
	Potas (mgK/l)	15
	Rtęć (mgHg/l)	0.001
	Selen (mgSe/l)	0.01
	Siarczany (mgSO ₄ /l)	250
	Sód (mgNa/l)	200
	Srebro (mgAg/l)	0.1
	Tal (mgTl/l)	0.02
	Tytan (mgTi/l)	0.1
	Uran (mgU/l)	0.03
	Wanad mgV/l)	0.05
	Wapń (mgCa/l)	200
	Wodorowęglany (mgHCO ₃ /l)	500
	Żelazo (mgFe/l)	5
	AOX - adsorbowane związki	0.06
	chloroorganiczne (mgCl/l)	
	Benzo(a)piren (mg/l)	0.00003
	Benzen (mg/l)	0.01
	BTX - lotne węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.1
	Fenole (mg/l)	0.01
	Substancje ropopochodne ^H (mg/l)	0.3
	Pestycydy ^H (mg/l)	0.0001

	Suma pestycydów ^H (mg/l)	0.0005	
	Substancje powierzchniowo czynne anionowe (mg/l)	0.5	
	Substancje powierzchniowo czynne anionowe i niejonowe (mg/l)	0.5	
	Tetrachloroeten ^H (mg/l)	0.05	
	Trichloroeten ^H (mg/l)	0.05	
	WWA ^H - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.0003	
Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu		
DZIAŁANIA Z AKTUALIZACJI PROGRAMU WODNO_ŚRODOWISKOWEGO			
Działania podstawowe			
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania (tys. Pln)	Jednostka odpowiedzialna za realizację
Coroczne raportowanie ilości eksploatowanych wód podziemnych przez właściciela/użytkownika	Wykonanie rocznego raportu i badań z prowadzonych pomiarów dla każdego ujęcia w tym dla każdej jego studni z przekazaniem do organu właściwego do wydania pozwolenia	1944,00	Właściciel/ użytkownik obiektu

3.4 Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki.

Teren inwestycji nie stanowi prawnie chronionych siedlisk gatunków zwierząt i roślin. Przez wskazany obszar nie przebiegają lokalne korytarze migracyjne.

W fazie budowy nie zaistnieje wpływ na florę i faunę.

W fazie eksploatacji inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko przyrodnicze.

Charakter dotychczasowego zagospodarowania sprawia, że teren nie przedstawia wartości przyrodniczej. Na etapie eksploatacji można będzie odnotować niewielkie pozytywne oddziaływanie w kontekście lokalnym mając na uwadze nasadzenia roślinności rodzimych gatunków. Działanie instalacji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na gatunki i obszary chronione.

Obszar inwestycji jest od lat terenem przemysłowym. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i nie będzie zagrażać zwierzętom, roślinom czy ludziom.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik nr 2 do raportu.

Uwarunkowania technologiczne planowanej inwestycji nie narzucają konieczności przeprowadzania szczegółowej corocznej inwentaryzacji przyrodniczej.

3.5 Inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych.

4. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

4.1 Opis krajobrazu kulturowego wokół inwestycji.

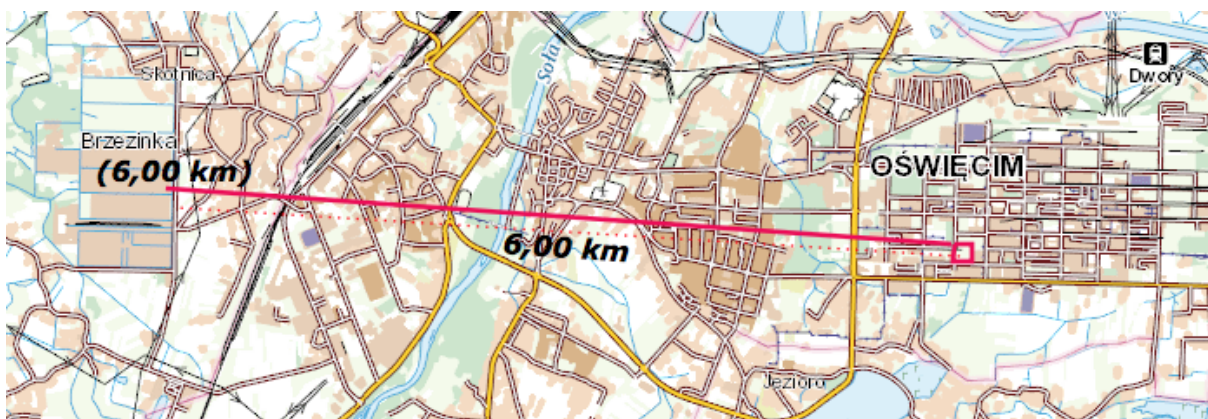
W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz na jej terenie nie znajdują się żadne elementy zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne. Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie miasta Oświęcim położonego w centrum gminy Oświęcim.

Obiekty zabytkowe podlegające ochronie znajdujące się na terenie gminy:

- Oświęcim-Brzezinka – Utworzone w 1947 roku, unikatowe w skali światowej Muzeum, znajdujące się na terenie byłych niemieckich obozów koncentracyjnych Auschwitz i Birkenau. Jest wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

W pobliżu obozu znajdują się kolejne cztery obiekty podlegające ochronie:

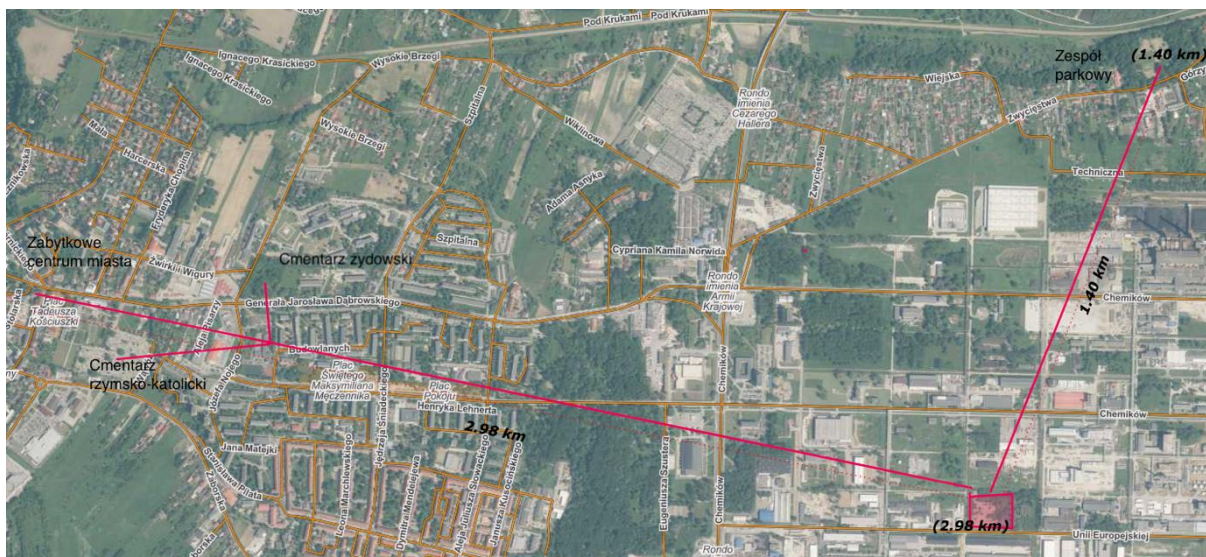
- Bocznicą kolejową z rampą rozładowniczą dawnego obozu
- Bocznicą kolejową „Monopolu” i „Baraki”
- Budynek SS Kuche
- Zespół dawnych zakładów Zbożowo-Młynarskich i Zakładów Tytoniowych



Rysunek 15 - Muzeum Oświęcim-Brzezinka

- Kolejny cenny obszar to układ urbanistyczny Starego Miasta Oświęcim. W jego ramach znajdują się takie obiekty podlegające ochronie jak: Zamek Piastowski, kościół parafialny pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny przy ulicy Dąbrowskiego, Zespół Klasztorny SS Serafitek przy placu Kościuszki, Zespół Klasztorny Salezjanów przy ul. Jagiełły, synagoga przy ul. Skarbka, dwie kamienice przy Rynku Głównym.

- Na wschód od starego miasta znajdują się w pobliżu ul. Dąbrowskiego dwa cmentarze podlegające ochronie:
 - cmentarz rzymsko-katolicki
 - cmentarz żydowski
- Ważnym zabytkiem jest zespół dworsko-parkowy Hallerów przy ul. Zwycięstwa.



Rysunek 16 - Odległości miejsca inwestycji od zabytkowego centrum, cmentarzy i zabytkowego zespołu parkowego

W Gminnej ewidencji zabytków miasta Oświęcim znajduje się 188 obiektów, z których 16 wpisano do rejestru zabytków. Ponad połowa to kamienice, budynki i domy murowane, głównie na Starym Mieście.

- Zespół zabudowy osiedla robotniczego Walcowni Cynku Austriackiego Towarzystwa Przemysłu
- Zespół zabudowy osiedla Pileckiego
- Zabudowa mieszkalna i układ urbanistyczny środkowej części osiedla Chemików.
- Chałupy drewniane przy ul. Jagiellońskiej, ul. Zwycięstwa, ul. Stara Droga.
- Na terenie miasta znajdują się 22 stanowiska archeologiczne.

Należy wspomnieć także o najważniejszych zabytkach otaczającej miasto Gminy Oświęcim:

- Grojec – Pochodzący z XVII w., z zachwycającymi malowidłami ścian i witraży kościół parafialny w Grojcu.
- Pałac w Grojcu – powstały w XIX wieku neogotycki pałac otoczony parkiem o pomnikowym drzewostanie.

Rysunek 17 - Grójec



- Neolityczna osada kultury lendzielskiej na Górze Grojeckiej. Najstarsze znaleziska datowane są na 5000-4000 r. p.n.e. (odległość od inwestycji jak wyżej)
- XIX wieczny dwór w Harmężach z unikalną formą fasady w stylu dworku romantycznego. Dwór jest otoczony parkiem, w który znajduje się kilka drzew – pomników przyrody.

Rysunek 18 - Dwór w Harmężach



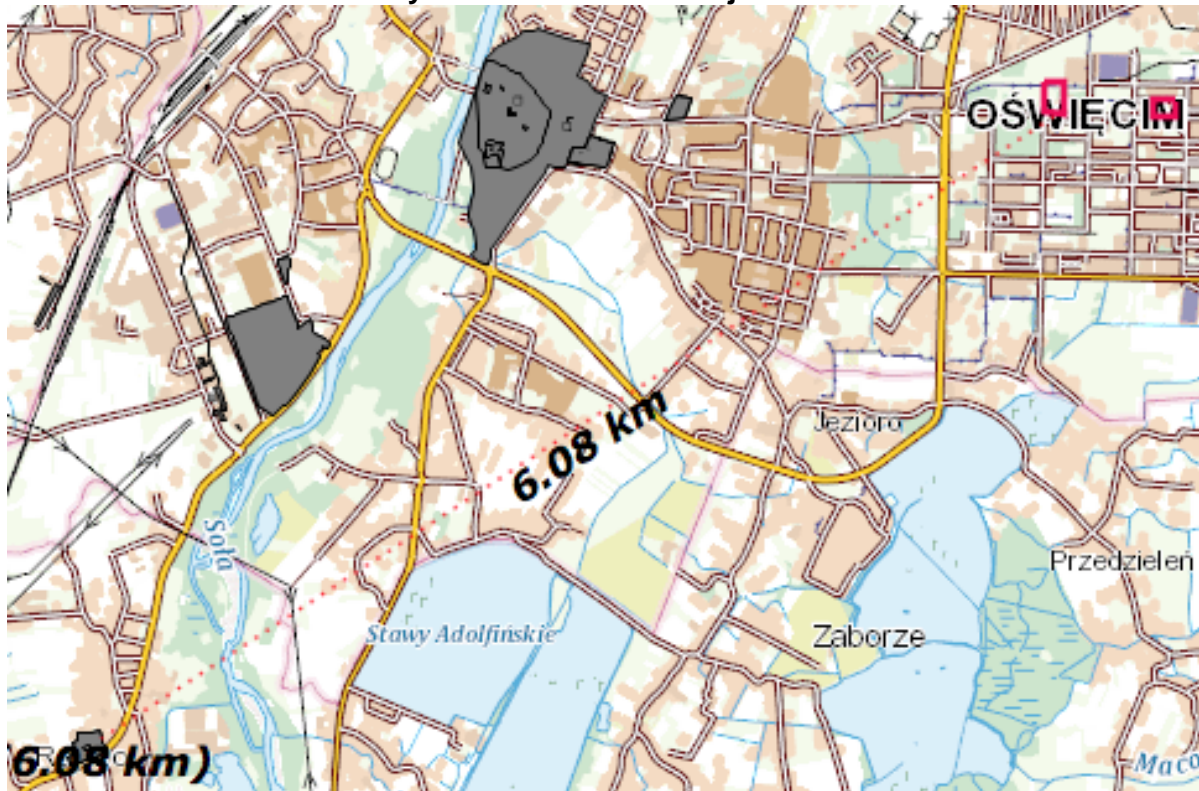
- Kościół parafialny Św. Bartłomieja w Porębie Wielkiej. Perełka XVI wiecznej architektury. Ołtarze, ambona i organy wykonane w stylu rokoko. Zachowane ślady renesansowych malowideł.

Rysunek 19 - Kościół w Porębie Wielkiej



- XVII wieczny pałac w Rajsku. Przykład eklektycznej architektury rezydencjonalnej, z wieloboczną basztą narożną i krenelażowymi attykami. Znajduje się na terenie parku krajobrazowego z pomnikowym drzewostanem.

Rysunek 20 - Pałac w Rajsku



Oprócz powyższych wymienić należy jeszcze znajdujące się na terenie miasta Oświęcim:

- Wieża obronna, której początki sięgają 1241 roku.
- Tunele pod wzgórzem zamkowym w Oświęcimiu.
- Muzeum Zamek w Oświęcimiu.
- Kaplicę św. Jacka.
- Synagoga – jedyna zachowana w Oświęcimiu.
- Zabudowę Rynku miejskiego, którego początki sięgają połowy XVI w.
- Kamienica Ślebarskich.
- Pochodzący z XIX w. budynek dawnego hotelu Herz.
- Pałac ślubów z początku XX w.
- Ratusz z drugiej połowy XIX w.
- Kościół Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny.
- Zespół klasztorny Sióstr Serafitek
- Cmentarz parafialny z pierwszej połowy XIX w.

Biorąc pod uwagę dużą odległość obiektów zabytkowych od miejsca planowanej inwestycji nie przewiduje się oddziaływania infrastruktury na zabytki.

4.2 Analiza możliwości oddziaływania skumulowanego.

Teren, na którym zlokalizowana będzie inwestycja to rejon funkcjonowania wielu zakładów zarówno przemysłowych jak i usługowych. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się zabudowania firmy Synthos Agro, zakładu oznaczonego jako zakład dużego ryzyka. Inne sąsiedztwo to firmy: Styropmin Sp. Z o.o., Genderka Sp. Z o.o., Trans Chem Małogoszcz, Austrotherm Sp. Z o.o.

W ramach opracowania niniejszego raportu (obliczenia) uwzględniono występowanie oddziaływania skumulowanego.

5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową.

Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia – opis przewidywanych skutków dla środowiska.

W Polsce obowiązują zasady, przyjęte także w innych krajach Unii Europejskiej, które definiują dopuszczalną ilość odpadów, które mogą być składowane na składowiskach.

Ponadto obowiązuje Rozporządzenie Ministra Gospodarki, w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu, które ogranicza możliwość deponowania na składowiskach odpadów przetworzonych i nieprzetworzonych. Planowane przedsięwzięcie to kolekcjonowanie odpadów danego typu, celem przewiezienia do miejsca, gdzie odpad tego typu zostanie zagospodarowany lub unieszkodliwiony.

Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia będzie, zatem skutkowało:

- znacznym ryzykiem w zakresie możliwości zagospodarowania frakcji pozostających po produkcjach różnego typu – konieczność magazynowania, ale także deponowania,
- uniemożliwieniem spełnienia celów wyznaczonych w KPGO,
- uniemożliwieniem spełnienia celów wyznaczonych dla Polski przez UE w zakresie redukcji ilości odpadów składowanych na składowiskach lub polderach.

Ponadto zaniechanie realizacji planowanego przedsięwzięcia może spowodować:

- wyższe w związku z tym zanieczyszczenie powietrza;
- powstawanie „dzikich wysypisk śmieci”,

Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia należy odrzucić z uwagi na uwarunkowania ekologiczne i prawne - na przykład niewyeliminowanie w określonym czasie składowania odpadów, co będzie skutkowało sankcjami ekonomicznymi. Inwestor oraz Wykonawca posiadają niezbędną wiedzę, środki ekonomiczne oraz doświadczenie w zagadnieniach związanych z gospodarką odpadami, co zapewni zastosowanie najnowocześniejszych rozwiązań technicznych i technologicznych, w tym najlepszej dostępnej techniki – BAT w zakresie utylizacji lub zagospodarowania zbieranych do dalszej przeróbki odpadów.

6. Opis analizowanych wariantów – analiza opcji.

6.1 Analizowane warianty technologiczne.

6.1.1 Wariant 1 – Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny.

Wariant proponowany przez Inwestora

W wariantcie proponowanym przez Inwestora przewidziany jest zakład o możliwości magazynowania i przetwarzania odpadów w ilości około 50 000 Mg rocznie. Instalacja będzie pracować maksimum 5 dni w tygodniu przez 12 h/dobę, stąd łączny czas pracy instalacji wyniesie ok. 3 000 h/rok, a dobową wydajności kształtować się będzie na poziomie 137 Mg/dobę (tj. 11 Mg/godz.).

Można rozważać zakład o mniejszych zdolnościach magazynowych. Jednak w takim przypadku drastycznie spada opłacalność ekonomiczna przedsięwzięcia, a należy podkreślić, że ze względu na wymogi ustawowe, zabezpieczenia magazynowanych substancji byłyby takie same bez względu na wielkość magazynowania. Inwestor posiada odpowiednie doświadczenie, a projekt zakładu przewiduje spełnienie najbardziej rygorystycznych norm ochrony środowiska.

Racjonalny wariant alternatywny

Opierając się na orzecznictwie NSA należy pamiętać, że wariant alternatywny musi różnić się od wariantu proponowanego przez inwestora. Jeżeli (jak wskazuje orzecznictwo NSA) racjonalny wariant alternatywny ma zachować tzw. tożsamość przedsięwzięcia można rozważyć przedsięwzięcie ograniczone tylko do zakładu odbioru i czasowego magazynowania substancji płynnych niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. W porównaniu do wariantu inwestora zmniejszeniu uległaby o około 40-50% emisja hałasu pochodząca z transportu do i z zakładu. Zmniejszeniu uległoby zużycie wody i ilość ścieków technologicznych, jednak nieznacznie, ponieważ odpady płynne dostarczane będą w pojemnikach wymagających później mycia. Przedsięwzięcie w wariantcie alternatywnym spowoduje mniejsze zużycie energii, lecz także nie będzie to duża zmiana. Główny pobór mocy pochodzi z pomp przeładunkowych oraz wentylatorów wyciągowych nad strefami magazynowania odpadów płynnych. Realizacja wariantu alternatywnego nie pozwoli na rezygnację z powstania w zakładzie strefy rozbiórki i przechowywania odpadów stałych, ponieważ część pojemników na odpady płynne nie będzie się nadawała do ponownego użycia i będą musiały być niszczone. Oczywiście wariant alternatywny znacznie zmniejszy powierzchnię potrzebną do przechowywania odpadów stałych (boksy) a co za tym idzie ogólną powierzchnię zakładu.

Racjonalny wariant alternatywny będzie się charakteryzował:

- znacznym zmniejszeniem emisji do środowiska hałasu pochodzącego z transportu,
- znacznym zmniejszeniem emisji spalin pochodzących z transportu samochodowego
- niewielkim zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej,
- niewielkim zmniejszeniem zużycia wody,

- niewielkim zmniejszeniem ilości odprowadzanych ścieków,
- znacznym zmniejszeniem powierzchni potrzebnej do recyklingu i magazynowania odpadów stałych, czyli mniejszą ingerencją w grunt w trakcie etapu realizacji.

Zakład mniejszy nie oznacza, że postawienie takiego zakładu ma sens ekonomiczny. To powód, dla którego autorzy raportu ten wariant odrzucają.

6.1.2 Wariant 2 – Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Spełnienie ustawowego wymogu przedstawienia racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska w Raporcie dotyczącym przedsięwzięcia, które z założenia jest przedsięwzięciem pro-środowiskowym stawia autorów w trudnej sytuacji. Z jednej strony należy mieć na uwadze, że wyroki NSA dotyczące wariantowości przedsięwzięcia wskazują, że nie powinno się z automatu uznawać wariantu zaproponowanego przez inwestora - jako wariantu najkorzystniejszego. Z drugiej strony, wyroki NSA pozwalają na uznanie w niektórych sytuacjach wariantu zaproponowanego przez inwestora za wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

W przypadku rozpatrywanego przedsięwzięcia nie można przyjąć, że brak realizacji wariantu inwestora byłby wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Pamiętając, że nie doszłoby wtedy do ingerencji w teren w trakcie realizacji, nie mielibyśmy do czynienia z krótkotrwałymi emisjami do otoczenia (hałas, pyły z budowy) w trakcie budowy, należy zaznaczyć, że planowane przedsięwzięcie ma być ważnym elementem w działaniach zmierzających do zwiększenia stopnia recyklingu odpadów i zmniejszenia ilości niebezpiecznych odpadów lądujących na nielegalnych składowiskach. Oczywiście warunkiem tego, żeby przedsięwzięcie na etapie funkcjonowania było tym ważnym elementem, ale jako samo nie powodowało szkód w środowisku jest spełnienie przez inwestora warunków technologicznych według najlepszych dostępnych technologii (BAT) dla magazynowania i przetwarzania odpadów.

Tym niemniej można założyć, iż w miejscu planowanej inwestycji inwestor mógłby rozważyć założenie budowy parku rekreacyjnego wraz z infrastrukturą związaną z wypoczynkiem dzieci, młodzieży oraz dorosłych. Z pewnością byłoby to rozwiązanie najkorzystniejsze dla środowiska, bo urządzono by zieleń dostosowaną do warunków naturalnych, a ścieżki rowerowe, spacerowe (najlepiej – naturalne – ubity kamień) nie naruszałaby mikro -ekosystemu działki inwestycyjnej. Domki dla ptaków i owadów byłyby dodatkowym atutem takiego rozwiązania. Pozostaje tylko pytanie, kto w takiej lokalizacji skorzystałby z takiej oferty. Zapewne nikt, z uwagi na fakt, że teren ten jest od dziesięcioleci użytkowany, jako teren przemysłowy, nie ma dogodnych połączeń komunikacyjnych, jest oddalony od osiedli mieszkaniowych. Takie wykorzystanie tego terenu byłoby czystym marnotrawstwem w odniesieniu do konieczności realizacji celów społecznych funkcjonującego państwa i samorządu.

Pomimo, że ocena oddziaływania na środowisko tego wariantu jest najkorzystniejsza dla środowiska, wobec powyższego autorzy raportu w całości odrzucają takie rozwiązanie.

6.2 Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

6.2.1 Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedlisk przyrodnicze, wodę i powietrze.

Potencjalnie największe oddziaływanie inwestycji na organizmy żywe to oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny. Zarówno pośrednio jak i bezpośrednio. Analiza oddziaływania inwestycji w tych zakresach przy dotrzymaniu przewidzianych norm nie będzie oddziaływać negatywnie na ludzi, zwierzęta, rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze. Zakład magazynowania i przetwarzania odpadów w przypadku normalnej eksploatacji nie stwarza zagrożenia dla ludzi mieszkających w sąsiedztwie.

Zastosowanie się do wskazanych w tym raporcie zaleceń wynikających z BAT oraz BREF daje gwarancje bezpiecznego funkcjonowania zakładu.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenach przemysłowych i przeznaczonych do zabudowy przemysłowej. Nie mają one wartości przyrodniczej oraz nie są miejscem występowania chronionych gatunków ani terenem bytowania i żerowania zwierząt.

Dlatego realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie miała wpływu na przyrodę i krajobraz, na grzyby, zespoły przyrodniczo-krajoznawcze, siedliska przyrodnicze, parki narodowe i krajobrazowe. Nie przewiduje się także negatywnego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi, wody i krajobraz.

Oddziaływanie wariantu alternatywnego różniłoby się nieznacznie w kwestii emisji hałasu pochodzącego ze środków transportu. W przypadku potencjalnego oddziaływania wynikającego ze zużycia wody, energii i wytwarzanych ścieków, różnica między wariantami jest niewielka.

6.2.2 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi oraz na krajobraz.

W trakcie eksploatacji zakładu nie będzie miała miejsca żadna ingerencja w powierzchnię ziemi. Proponowane przez inwestora technologie magazynowania odpadów, rozwiązania dotyczące gospodarowania odpadami, rozwiązania techniczne wodno – ściekowe zapewnią przestrzeganie standardów ochrony środowiska w zakresie ochrony gleby także. Inwestycja nie będzie miała żadnego wpływu na masowe ruchy ziemi.

W przypadku wariantu alternatywnego może wystąpić mniejsza ingerencja w teren w trakcie realizacji ze względu na ewentualne mniejsze powierzchnie magazynowe.

Żaden wariant nie będzie miał negatywnego wpływu na ziemię i krajobraz. W bezpośrednim sąsiedztwie zakładu nie ma terenów atrakcyjnych widokowo, jest to typowy teren przemysłowy.

6.2.3 Oddziaływanie na dobra materialne.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na dobra materialne na terenie Oświęcimia w przypadku któregośkolwiek z rozpatrywanych wariantów.

6.2.4 Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.

Na terenie przedsięwzięcia i w jego bezpośredniej okolicy znajdują się tylko tereny przemysłowe. W strefie oddziaływania nie występują obiekty zabytkowe.

Mając to na uwadze oraz biorąc pod uwagę odległości od najbliższych obiektów podlegających ochronie można stwierdzić, że ani wariant zaproponowany przez wnioskodawcę ani wariant alternatywny nie będą miały wpływu na w/w.

6.2.5 Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.

Rejon realizacji i eksploatacji inwestycji leży poza obszarami znajdującymi się na liście obszarów chronionych, specjalnej ochrony ptaków, Natura 2000, specjalnej ochrony siedlisk. Wobec istniejącego już zagospodarowania terenu i sąsiedztwa firm przemysłowych i usługowych działalność zakładu nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary cenne przyrodniczo. Działka wybrana dla inwestycji nie leży w sąsiedztwie żadnego z korytarzy ekologicznych, których sieć została opracowana dla terenu całego kraju.

Z czego wnioskować można, że nie będzie miało miejsca negatywne oddziaływanie na formy ochrony przyrody, zarówno wariantu proponowanego przez Inwestora jak i wariantu alternatywnego.

6.2.6 Oddziaływanie na elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. B, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ – Nie dotyczy.

6.2.7 Wzajemne oddziaływania między elementami, o których mowa w punktach 6.2.1 – 6.2.6.

Dzięki zastosowaniu odpowiednich zabezpieczeń, wentylacji i filtrów oddziaływania do powietrza nie będzie powodować negatywnych skutków.

W trakcie realizacji wystąpi typowa emisja z etapu budowy, która będzie minimalizowana dzięki

- eliminowaniu pustych przebiegów aut
- wyłączanie maszyn poza pracą
- utrzymanie maszyn i samochodów budowy w odpowiednim stanie technicznym

W przypadku wariantu alternatywnego emisja w trakcie realizacji będzie nieznacznie mniejsza ze względu na mniejszy zakres inwestycji budowlanej.

Na etapie eksploatacji występować będzie chwilowa emisja hałasu pochodzącego z pomp, a także emisja spalin z samochodów dostarczających odpady.

W przypadku wariantu alternatywnego wystąpią nieznacznie mniejsze emisje hałasu i spalin pochodzące z transportu samochodowego.

Biorąc powyższe pod uwagę inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na miejscowy klimat.

Zwrócić należy uwagę na pozytywne aspekty ekologiczne inwestycji. Zakład czasowego magazynowania odpadów płynnych niebezpiecznych będzie ważnym elementem polityki radzenia sobie z niebezpiecznymi odpadami, które stanowią jedno z największych zagrożeń dla środowiska.

6.2.8 Wystąpienie katastrofy naturalnej i budowlanej.

Polska nie należy do krajów szczególnie narażonych na tragiczne w skutkach katastrofy naturalne. Jednak nie jest wolna od ekstremalnych zjawisk pogodowych (mrozy, upały, susze, wichury, ulewne deszcze, gradobicia, obfite opady śniegu, gwałtowne burze, coraz częściej występujące na terenie naszego kraju trąby powietrzne). Na niektórych obszarach występują także mikro wstrząsy sejsmiczne. Niebezpieczeństwo dla zakładu pochodzące ze strony wyładowań atmosferycznych nie niesie skutków negatywnych ze względu na konieczność instalacji urządzeń odgromowych.

Ryzyko uwolnienia substancji toksycznych wynikające z gwałtownych zjawisk takich jak bardzo obfite opady likwidowane jest poprzez zastosowanie wysokiej jakości atestowanych zbiorników posadowionych w sposób niepozwalający na przedostanie się substancji do gruntu nawet w przypadku rozszczelnienia. Wszelkie gwałtowne zjawiska atmosferyczne niosą w sobie ryzyko emisji do gleby i wód powierzchniowych na skutek połączenia z wodami opadowymi substancji przechowywanych w pojemnikach. Zabezpieczeniem jest stosowanie odpowiednich atestowanych pojemników i przechowywanie ich w sposób zabezpieczający przed zdarzeniami zewnętrznymi.

Pozostaje do rozpatrzenia ryzyko wystąpienia wstrząsów sejsmicznych o sile aktualnie nie notowanej w Polsce, które doprowadziłyby do katastrofy budowlanej. To jest katastrofa polegająca na całkowitym lub częściowym zawaleniu się obiektu lub jego części. Mogłoby to spowodować gwałtowny wyciek w większej ilości substancji

niebezpiecznych, którego zabezpieczeniem jest ich neutralizacja za pomocą odpowiednich środków. Środki takie będą na wyposażeniu zakładu.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu został opracowany przez Ministerstwo Środowiska na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w ramach projektu pn. „Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA”, realizowanego na zlecenie MŚ w latach 2011 – 2013 ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Podstawy tworzenia Strategii Adaptacyjnej w Polsce (SAP) wynika z przyjętego w dniu 19 marca 2010 roku przez Komitet Europejskiej Rady Ministrów jako wypełnienie postanowień dokumentu strategicznego Komisji Europejskiej – Miałej Księgi ws. Adaptacji do zmian klimatu. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. W dokumencie zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują oraz uzupełniają w kontekście adaptacji, dokumenty strategiczne kraju. Przeanalizowano również zmiany klimatu w Polsce (obecne i oczekiwane).

Zmiany klimatu nasilają się i nie można ich całkowicie powstrzymać. Niezbędne jest podjęcie działań mających na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, aby uniknąć najgorszych skutków w dłuższej perspektywie. Jednak niektóre zmiany wpisują się w sposób nieunikniony w system klimatyczny. O ile zagrożenia i słabe punkty nie będą odpowiednio zarządzane, zmiany klimatu będą w coraz większym stopniu wpływać na jakość projektów i inwestycji dokonywanych w ramach realizowanych projektów. Będą w dalszym ciągu postępować zmiany średnich warunków klimatycznych, zaś ekstremalne zdarzenia pogodowe będą się nasilać. Zjawiska te będą obejmować coraz to nowe obszary, które dotychczas nie zostały uznane za obszary narażone na występowanie tego typu zdarzeń. Mogą również występować nagle, nieodwracalne zmiany, gdy system klimatyczny przekroczy tak zwane „punkty krytyczne”, powodujące przejście do nowego stanu.

W ramach realizacji wskazań Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, powinny zostać opracowane plany adaptacji do zmian klimatu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców.

Kluczowym celem przy opracowywaniu oceny ryzyka i odporności na zmianę klimatu jest określenie stopnia podatności projektu na zagrożenia związane ze zmianami klimatu, ustalenie stopnia narażenia na obecnie występujące i przyszłe zagrożenia w danym miejscu (miejscach), oraz określenie najważniejszych czynników ryzyka. Takie informacje pomagają ustalić możliwości podjęcia działań odpornych na aktualne zmiany klimatu, a także zmiany klimatu, które mogą wystąpić w przyszłości.

Należy zaznaczyć, że przedmiotowe przedsięwzięcia będzie mieć nieznaczący wpływ na klimat, na zmiany klimatu.

W celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, należy spełnić następujące wymagania:

- eliminować „puste przebiegi” samochodów ciężarowych,
- maszyny będą włączane tylko podczas pracy,
- maszyny i samochody będą sprawne technicznie.

6.2.9 Poważne awarie przemysłowe.

Sytuacja poważnych awarii przemysłowych omówiona została w pkt. 7.2.12

6.3 Opcja proponowana do realizacji – wraz z opisem i uzasadnieniem wyboru.

Wnioskodawca jako opcję najkorzystniejszą proponuje powstanie zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

Oddziaływanie takiej inwestycji na środowisko na etapie realizacji będzie praktycznie takie samo jak w ewentualnym wariantcie alternatywnym.

Wytypowanie na etapie realizacji odpowiedniego wykonawcy, gwarantującego dotrzymanie wysokich standardów ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych jest priorytetem Inwestora. Wykonawca ma zapewnić podjęcie wszelkich działań mających zminimalizować wpływ prac na środowisko i ludzi. Uzyskuje się to poprzez:

- odpowiednie zaplanowanie prac tak, aby nie kumulować działań charakteryzujących się większą emisją hałasu,
- odpowiednie zabezpieczenie gromadzonych na placu budowy materiałów i surowców,
- przygotowanie odpowiednio utwardzonego i zabezpieczonego przed odciekami do gleby parkingu dla maszyn budowlanych,
- używanie w pełni sprawnego sprzętu budowlanego,
- wydzielenie zabezpieczonego miejsca dla odpadów pochodzących z budowy i regularne odbieranie ich przez uprawniony do tego podmiot.

Takie same wymagania - co do realizacji inwestycji wystąpią w obydwu rozpatrywanych wariantach.

Na etapie eksploatacji, po zastosowaniu w trakcie realizacji wszystkich rozwiązań zalecanych przez BREF i BAT nie będzie występować szkodliwa emisja do powietrza, zarówno w wariantcie wybranym przez Inwestora jak i w przypadku wariantu alternatywnego.

Przed szkodliwymi emisjami do gleby i wód, w obydwu tych wariantach zabezpieczać będą rozwiązania technologiczne i budowlane:

- bezodpływowe wanny dla zbiorników,
- bezodpływowe studzienki z rejonów rozładunku oraz tankowania cystern odbiorczych,
- bezodpływowe zbiorniki podziemne dla całego zakładu,
- filtry przy wentylatorach.

W przypadku wariantu alternatywnego, w którym wystąpi zmniejszenie niektórych emisji (wynikających z różnic w ilości transportu) będzie można zrezygnować z części zakładu służącego do rozbiórki uszkodzonych opakowań po odpadach płynnych, lecz odbyłoby się to kosztem przygotowania dużego terenu na składowanie uszkodzonych opakowań do czasu ich odebrania przez uprawnioną firmę.

Biorąc pod uwagę niezwykle ważny problem jakim jest zabezpieczanie i odpowiednia neutralizacja odpadów niebezpiecznych płynnych, których coraz więcej produkuje rosnąca gospodarka a także wzrastające zapotrzebowanie na recykling innych odpadów, oraz przyjęte rozwiązania technologiczne zgodne z dokumentem BAT dla magazynowania i przerobu odpadów, wariant proponowany przez Wnioskodawcę do realizacji jest najkorzystniejszym do realizacji.

7. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko wybranego wariantu realizacji inwestycji, w tym również wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

7.1 Faza realizacji przedsięwzięcia.

Tabele oddziaływań zamieszczono w pkt. 8.

W fazie realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie na elementy środowiska będzie się wiązać z ogólnie pojętymi pracami budowlanymi, czyli typowymi robotami budowlano-konstrukcyjno-montażowymi.

Emisjami do środowiska będą hałas, spaliny, zapylenie. Zjawiska te mają charakter przejściowy i występują tylko w trakcie realizacji inwestycji. Dotyczy to każdego z rozpatrywanych wariantów.

7.1.1 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

W fazie realizacji przedsięwzięcia, czyli podczas prac budowlanych wystąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza. Będzie dwójakiego pochodzenia:

- pylenie spowodowane pracą maszyn budowlanych oraz środków transportu,
- zanieczyszczenia pochodząca ze spalania paliw przez maszyny budowlane i pojazdy wykorzystywane przy budowie.

Budowa Zakładu Magazynowania generować będzie zagrożenia dla stanu powietrza wynikające z pracy sprzętu budowlanego, prowadzenia wykopów pod fundamenty, przygotowania zapraw i mas betonowych, pylenia materiałów budowlanych oraz od środków transportu i sprzętu budowlanego, m.in. koparek, dźwigów, betoniarek i agregatów prądotwórczych, powodujących emisję pyłu oraz produktów spalania oleju napędowego (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza). Emitowany będzie pył zawieszony i pył opadający. W trakcie prowadzenia robót drogowych emisja ta będzie stanowiła jedyną uciążliwość. Także roboty spawalnicze emitować będą zanieczyszczenia: CO, NO₂ oraz pył zawieszony.

Emisja zanieczyszczeń będzie na małej wysokości, co ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w poziomie. Można stwierdzić, że emisja będzie miała charakter lokalny, będzie ograniczać się do terenu budowy oraz dróg dojazdowych i zaniknie wraz z zakończeniem fazy realizacji. Będzie o charakterze przejściowym, krótkotrwałym.

Zminimalizowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza wymaga wykorzystywania sprzętu budowlanego o niskiej emisyjności, przewożenia i przechowywania materiałów budowlanych sypkich w szczelnych kontenerach i uruchamiania urządzeń i maszyn napędzanych olejem napędowym jedynie w czasie pracy.

Prowadzone prace budowlane i wynikające z nich tymczasowe zanieczyszczenie powietrza, nie wpłyną znacząco na stan powietrza atmosferycznego.

Synteza danych dotyczących ilości samochodów i maszyn budowlanych oraz ich lokalizacja wskazują, iż uciążliwość z tego tytułu będzie miała charakter lokalny oraz

będzie zmienna w czasie i przestrzeni. Oddziaływanie będzie pomijalnie małe i o ograniczonym zakresie. W trakcie realizacji inwestycji wystąpią źródła emisji nieorganizowanej, związane głównie z transportem materiałów budowlanych oraz pracą maszyn budowlanych.

7.1.2 Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Tabela 19 - Orientacyjny poziom mocy akustycznej sprzętu budowlanego wykorzystywanego na etapie realizacji

LP.	RODZAJ SPRZĘTU BUDOWLANEGO	RÓWNOWAŻNY POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ L_{AEQ} [DB]
1	samochód ciężarowy	80 – 100
2	koparka hydrauliczna	90 – 100
3	spychacz	85 – 100
4	ładownica	89 – 100
5	dźwig	89 – 100
6	sprężarka	87 – 99
7	spawarka	83 – 93
7	elektronarzędzia	92 – 100
8	wibromłoty	80 – 90

Faza realizacji spowoduje powstanie okresowych źródeł hałasu, dlatego prace będą ograniczone tylko do godzin dziennych. Inwestor będzie dążył do zminimalizowania oddziaływania akustycznego stosując najmniej uciążliwą pod względem akustycznym technologię prowadzenia prac budowlanych.

7.1.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Prace związane z fazą realizacji przedsięwzięcia, polegające na robotach ziemnych oraz budowlano-montażowych, okresowo spowodują naruszenie i zmianę lokalnych stosunków wodnych.

Zakres prac ziemnych jest podobny w każdym z rozpatrywanych wariantów. Podczas prowadzenia prac stosowane będą maszyny i pojazdy sprawne technicznie, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. W przypadku ewentualnych wycieków substancji szkodliwych, zastosowane zostaną odpowiednie środki zabezpieczające przed przedostawaniem się tych substancji do ziemi i wód podziemnych.

W trakcie wykonywania prac budowlanych wody opadowe mogą zostać dodatkowo zanieczyszczone cząstkami gruntu. Prace budowlane spowodują wzrost ilości zawiesiny i zanieczyszczeń z nią związanych w wodach opadowych odprowadzanych z terenu inwestycji. Będą to oddziaływania odwracalne, które po uporządkowaniu terenu i oczyszczeniu systemu odwadniania, zostaną zlikwidowane. Prace ziemne mogą oddziaływać na wody podziemne, ponieważ po zdjęciu warstwy gleby, wszelkie zanieczyszczenia łatwiej infiltrują do warstw wodonośnych, dlatego ważnym jest, aby odpowiednio przygotować miejsca postoju sprzętu budowlanego a substancje mogące szkodliwie wpływać na środowisko gruntowo-wodne przechowywać w szczelnych pojemnikach.

Faza budowy nie doprowadzi do istotnego zwiększenia poboru wody z sieci wodociągowej ani wytwarzania ścieków. Ścieki socjalno-bytowe, powstałe w fazie budowy każdego z rozpatrywanych wariantów będą odprowadzane do zakładowej kanalizacji.

Wszystkie sieci kanalizacyjne zostaną wykonane z materiałów odpornych na działanie ścieków, o szczelnych połączeniach (potwierdzonych testami), uniemożliwiając tym samym przedostanie się ścieków do środowiska.

Nie przewiduje się, aby realizacja inwestycji (lub któregośkolwiek wariantu) ani jej eksploatacja, miała znaczący wpływ na stan wód powierzchniowych znajdujących się na przedmiotowym obszarze, a wszelkie oddziaływania mają charakter przejściowy i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

7.1.4 Gospodarka odpadami.

Budowa Zakładu odpadów płynnych niebezpiecznych, tak jak i każda inna budowa wiąże się z wytwarzaniem odpadów.

Prace budowlane będą prowadzone przez firmę zewnętrzną, która będzie mieć uregulowany stan formalno-prawny w kwestii gospodarki odpadami wytwarzanymi w czasie prac budowlanych, określony w Ustawie o odpadach.

Wytwórca odpadów (firma zewnętrzna – odpowiadająca za budowę inwestycji) zgodnie z ww. Ustawą, może przekazywać wytworzone odpady wyłącznie podmiotom, które posiadają odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania lub unieszkodliwiania odpadów, a transport odpadów będzie prowadzony przez firmy legitymujące się zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z Ustawą o odpadach) lub przez wytwarzającego te odpady.

Przewidywane rodzaje i ilości odpadów na etapie realizacji inwestycji przedstawiono w punkcie 2.1.3.

7.1.5 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby.

Budowa Zakładu wpłynie znacząco na powierzchnię ziemi i glebę. Powierzchnia terenu zostanie trwale zmieniona na skutek budowy dodatkowych dróg, utwardzania placów, prac ziemnych. Będzie to miało miejsce w przypadku każdego z rozpatrywanych wariantów.

Prace przygotowawcze rozpoczną się od rozbiórki i niwelacji terenu oraz wykopów fundamentowych. Wierzchnia warstwa ziemi przed rozpoczęciem głębokich prac zostanie ściągnięta i wykorzystana na zakończenie prac, jako humus pod obsadzenia. Ziemia pochodząca z wykopów również będzie zagospodarowana na terenie inwestycyjnym, w drugiej kolejności może być wywieziona poza teren Zakładu.

W wyniku prac budowlanych może dojść do zanieczyszczenia ziemi materiałami budowlanymi a pojazdy budowy mogą być źródłem zanieczyszczenia gruntu różnego rodzaju smarami, olejami napędowymi itp. Dla minimalizacji negatywnych skutków zanieczyszczenia tymi substancjami, używane będą jedynie urządzenia i maszyny sprawne technicznie. W przypadku wycieku substancji szkodliwych, zostaną one usunięte a wierzchnia warstwa ziemi zostanie zdjęta i zagospodarowana przez zewnętrzną specjalistyczną firmę. Zadaniem wykonawcy będzie wykorzystanie materiałów bezpiecznych, niewpływających negatywnie na podłoże gruntowe, jak również przygotowanie utwardzonego i zabezpieczonego odpowiednio podłoża dla pozostających na terenie budowy maszyn i urządzeń budowlanych. W fazie budowy możliwe jest wystąpienie skutków odwracalnych i nieodwracalnych, dotyczących stanu powierzchni gruntu. Skutki nieodwracalne dotyczą efektów trwałego przykrycia części powierzchni gruntu przez: budowę obiektów, dróg wewnętrznych i parkingów. Skutki odwracalne dotyczą okresowego (podczas trwania fazy realizacji) zaśmiecenia i dewastacji w najbliższym otoczeniu inwestycji.

Po zakończeniu prac budowlano-montażowych, powierzchnia gruntu będzie oczyszczona, wyrównana i zrekultywowana przez nawiezenie humusu i wprowadzenie zieleni na terenie biologicznie czynnym zakładu. Nadmiar ziemi pozostały po pracach budowlanych i niewykorzystany na miejscu zostanie wywieziony przez uprawnioną do tego firmę.

7.1.6 Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny.

Faza realizacji (w każdym z rozpatrywanych wariantów) niesie za sobą uciążliwości w stosunku do ludzi, zwierząt i roślin. Są to jednak działania chwilowe i przemijające, kończące się razem z zakończeniem prac budowlanych.

Etap budowy to zagrożenia związane z hałasem towarzyszącym pracy maszyn i urządzeń budowlanych oraz uchem samochodowym. Ze względu na nieodległe usytuowanie budynków mieszkalnych (250 m) prace budowlane będą prowadzone tylko w porze dziennej, należy również wykluczyć prowadzenie prac budowlanych we wczesnych godzinach porannych i późnych wieczornych.

Kolejnym czynnikiem mogącym mieć wpływ na ludzi, zwierzęta i rośliny jest zanieczyszczenie powietrza wynikające z pracą maszyn, urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodowym. Jest to również działanie przemijające, które nie wpłynie na stan środowiska naturalnego.

Zadaniem wykonawcy jest dołożenie wszelkich starań, aby czynniki negatywne wynikające z budowy nie były odczuwalne poza granicami działki inwestycyjnej. Hałas, pylenie i lokalna emisja substancji szkodliwych (farby, lakiery, powłoki antykorozyjne, itp.) mogłyby być uciążliwe dla pracowników przedsiębiorstw, wykonujących prace budowlano-montażowe, instalacyjne i malarskie. Uciążliwości te będą minimalizowane, poprzez stosowanie odpowiednich zabezpieczeń, wynikających z przepisów BHP i właściwej organizacji robót.

Teren budowy to typowy teren przemysłowy i nie stanowi istotnej wartości przyrodniczej, nie występują tutaj siedliska przyrodnicze chronione prawnie a fauna występuje tu w formie ruderalnej.

Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny związane z etapem budowy inwestycji będzie niewielkie, krótkotrwałe i wraz z zakończeniem prac budowlanych ustąpi. Po zakończeniu fazy budowy, teren zostanie odpowiednio zagospodarowany zielenią niską.

7.1.7 Oddziaływanie na tereny chronione, w tym Natura 2000.

Obszary te są w takiej odległości od terenu inwestycji, że oddziaływanie pochodzące z budowy nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na nie.

7.1.8 Wpływ na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.

Budowa nie będzie miała negatywnego wpływu na elementy zabytkowe, stanowiska archeologiczne i dobra kultury ze względu na odległości od terenu inwestycji.

7.1.9 Wpływ na krajobraz.

Na terenie budowy oddziaływanie na krajobraz będzie niewielkie i krótkotrwałe, ponieważ mamy do czynienia z terenem przemysłowym nieposiadającym walorów krajobrazowych. Z fazą budowy związane są jednak działania, które krótkotrwałe wpłyną na walory estetyczne otoczenia:

- ruch samochodów i maszyn,
- wyrobiska,
- składowana ziemia,
- wykopy pod fundamenty,
- składowane materiały budowlane i elementy konstrukcji,
- rusztowania,
- budowa dróg wewnętrznych,
- wylewanie betonu itp.

7.1.10 Oddziaływania skumulowane.

Nie będzie występować kumulacja oddziaływań na środowisko wynikających z prac budowlanych.

W trakcie prac budowlanych należy zwrócić uwagę na:

- wykorzystanie mas ziemi na terenie inwestycji
- prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami
- zabezpieczenie powierzchni ziemi i gruntu przed zanieczyszczeniami
- przestrzeganie zasad BHP
- prace powodujące nadmierny hałas należy prowadzić w porze dziennej wykluczając godziny wczesno poranne
- korzystanie z w pełni sprawnego sprzętu i pojazdów
- zrekultywowanie powierzchni po zakończeniu budowy
- zagospodarowanie terenu dodatkową zielenią

Dostosowanie się do zaleceń zawartych w Raporcie pozwoli znacznie ograniczyć wpływ na środowisko.

7.1.11 Wnioski.

Wpływ tej fazy na środowisko będzie przejściowy i zakończy się wraz z zakończeniem budowy.

7.2 Faza eksploatacji.

7.2.1 Przedmiot analizy.

Cel analizy to określenie wpływu inwestycji na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, wody powierzchniowe i podziemne, otoczenie w fazie eksploatacji przedsięwzięcia: „Budowa zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne”.

Tabele oddziaływań zamieszczono w pkt 8.

7.2.2 Oddziaływania na powietrze.

Inwestycja nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu i spełnia wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Faza realizacji

Powietrze atmosferyczne

Na etapie przewidzianych do realizacji prac ogólnobudowlanych, podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń do środowiska będzie emisja pochodząca z eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do prac modernizacyjnych, takich jak sprzęt budowlany czy samochody ciężarowe. Wyżej wymienione maszyny i urządzenia napędzane są silnikami spalinowymi, zatem zanieczyszczenia do powietrza będą pochodzić ze spalania paliw. Emisja zanieczyszczeń będzie zachodzić na małej wysokości, co znacznie ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w poziomie. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację dróg dojazdowych oraz proponowanych rejonów prac budowlanych wzrost emisji zanieczyszczeń, do powietrza związany z budową będzie niewielki i zminimalizowany do granic działki inwestycyjnej. Można stwierdzić, że wpływ emisji na powietrze atmosferyczne będzie miał charakter lokalny, związany z miejscem powstawania (teren budowy oraz drogi dojazdowe), co potwierdziły obliczenia przedstawione w niniejszym opracowaniu. Wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń w procesie budowy przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zrealizować na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego,
- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- stosować zraszanie powierzchni dróg dojazdowych na placu budowy celem uniknięcia wtórnej emisji nieorganizowanej,
- czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z placu budowy na drogi publiczne.

Przy podjęciu powyższych środków zapobiegawczych, uciążliwości związane z budową nie będą wykraczać poza obręb działki inwestycyjnej.

Obliczenia emisji zawarte są w załączniku do niniejszego raportu pn. „Budowa Zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

Faza eksploatacji

W celu dotrzymania dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń do powietrza, już na etapie spalania paliwa-odpadów, zastosowane będą rozwiązania technologiczne i konstrukcyjne, obniżające ich ilość. Metody ochrony powietrza zastosowane podczas eksploatacji Inwestycji, będą w pełni zabezpieczać przed ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do atmosfery.

Transport odpadów trafiający do instalacji realizowany będzie za pomocą samochodów ciężarowych, których ładunek będzie odpowiednio zabezpieczony i odizolowany od środowiska zewnętrznego, w celu zminimalizowania potencjalnych emisji odorów na środowisko, powstającej w trakcie ich transportu. Pomieszczenia ciągu technologicznego instalacji będą wyposażone w wentylację mechaniczną i grawitacyjną zapewniającą wymianę powietrza zgodną z przepisami sanitarnymi i ochrony ppoż..

Obliczenia emisji zawarte są w załączniku do niniejszego raportu pn. Budowa Zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

7.2.3 Oddziaływania na klimat akustyczny.

Analiza wyników obliczeń wskazuje, że planowana inwestycja nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie przed hałasem. Mając na uwadze nieznaczną odległość miejsca inwestycji od terenów zabudowy mieszkaniowej należy zwrócić szczególną uwagę na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych i organizacyjnych ograniczających emisję hałasu do środowiska poprzez:

- stosowanie tłumików akustycznych w systemach wentylacyjnych;
- unikanie lokalizacji źródeł hałasu w przestrzeni otwartej.

Pomimo braku znaczącego oddziaływania inwestycji na środowisko chronione akustycznie, obowiązkiem zakładu przemysłowego jest przestrzeganie zasad oraz wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję hałasu do środowiska.

Można to uzyskać poprzez stosowanie następujących zasad:

- używanie maszyn i urządzeń będących źródłem hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości tylko w porze dziennej,
- ograniczanie w maksymalnym możliwym stopniu ruchu pojazdów samochodowych w porze nocnej,
- używanie maszyn i urządzeń będących źródłem hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości tylko wewnątrz pomieszczeń,
- prowadzenie prac powodujących emisję hałasu w pomieszczeniach przy zamkniętych oknach, bramach wjazdowych i drzwiach wejściowych,

- wyłączanie zbędnych, nieużywanych w danym momencie urządzeń, maszyn i narzędzi emitujących hałas,
- stosowanie, w miarę możliwości technicznych, osłon, obudów lub ekranów dla źródeł hałasu pracujących na zewnątrz pomieszczeń,
- dbanie o odpowiedni stan techniczny urządzeń, zwłaszcza tych stanowiących istotne źródła hałasu na terenie zakładu,
- podejmowanie działań organizacyjnych sprzyjających ograniczaniu emisji hałasu do środowiska.

Faza realizacji

Prace związane z realizacją inwestycji mogą powodować krótkotrwale, nadmierne obciążenie środowiska emisją hałasu. Hałas w czasie realizacji przedsięwzięcia będzie powodowany pracą maszyn i urządzeń używanych w budownictwie oraz środków transportu dowożących materiały budowlane. Obsługa maszyn i urządzeń będzie zabezpieczona zgodnie z przepisami BHP. Ograniczenie czasu pracy do godzin dziennych oraz nieciągłe użytkowanie maszyn sprawi, że prowadzone prace będą miały niewielki wpływ na klimat akustyczny terenu. Wpływ przedsięwzięcia na środowisko na etapie budowy będzie miał charakter przejściowy, kończący się wraz z zakończeniem prac budowlanych. Całkowite wyeliminowanie emisji hałasu w procesie realizacji inwestycji, jest niemożliwe do osiągnięcia. Jednakże istnieje możliwość ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu, poprzez podjęcie następujących środków techniczno-organizacyjnych: unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego, stosowanie wyłącznie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym.

Obliczenia hałasu zawarte są w załączniku do niniejszego raportu pn. Budowa Zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

Faza eksploatacji

Wszystkie urządzenia wykorzystane do realizacji procesów będą fabrycznie nowe i odpowiednio zabezpieczone przed nadmierną emisją hałasu, co zostało w pełni sprawdzone i przewidziane w koncepcji budowlanej.

Obliczenia hałasu zawarte są w załączniku do niniejszego raportu pn. „Budowa Zakładu magazynowania odpadów wraz z przetwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.”

7.2.4 Oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.

Faza realizacji

Nie przewiduje się wpływu planowanych prac budowlanych wykonywanych w ramach realizacji projektu, na wody powierzchniowe i podziemne. Podczas prowadzenia prac budowlanych stosowane będą maszyny i pojazdy sprawne technicznie, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia ww. wód substancjami ropopochodnymi. W przypadku ewentualnych wycieków substancji szkodliwych, będą zastosowane odpowiednie środki zabezpieczające przed przedostawaniem się tych substancji do wód i do gruntu. Zostanie wyznaczone i odpowiednio przygotowane zaplecze budowy, określające m.in. lokalizację miejsca postojowego, dla używanego w trakcie budowy, sprzętu budowlanego. Obszar ten będzie odpowiednio utwardzony i zabezpieczony przed możliwością przedostania się niepożądanych substancji szkodliwych z nieszczelnych instalacji pojazdów do środowiska gruntowo-wodnego. Pojazdy wykorzystywane w trakcie budowy będą się poruszać po utwardzonych drogach wewnętrznych (wyłożonych płytami betonowymi). Wyżej wymienione działania mają na celu zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem. Dodatkowo w celu ograniczenia negatywnego wpływu fazy realizacji inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne należy zastosować następujące zalecenia:

- tankować maszyny budowlane poza wykopami, ze szczególną ostrożnością,
- nie wykonywać napraw sprzętu budowlanego, na terenie wykonywanych prac,
- nie dopuszczać do pozostawiania na terenie prowadzonych prac ziemnych jakichkolwiek odpadów, w tym w szczególności pojemników z odpadami niebezpiecznymi (paliwami, smarami, olejami itp.).

Faza eksploatacji

Woda będzie używana tylko na cele technologiczne (przemysłowe) i socjalno-bytowe. Wielkość wody będzie determinowana przez:

- pobór na cele technologiczne - płukania urządzeń, mycia urządzeń, pomieszczeń i placów, itp.,
- cele socjalno – bytowe.

Nie będzie miało miejsce wprowadzanie zanieczyszczeń do jakichkolwiek wód. Instalacja zaopatrzona będzie w kanalizację rozdzielczą: sanitarną, technologiczną i opadową, instalacja nie będzie posiadała wylotu ścieków bezpośrednio do wód i do ziemi.

Wszystkie zbiorniki umieszczone będą w bezodpływowych wannach w celu zabezpieczenia przed wyciekami mogącymi spowodować zanieczyszczenie wód, a miejsca rozładunku oraz napełniania cystern będą posiadać studzienki odpływowe na wypadek wycieków z pomp do zbiorników bezodpływowych opróżnianych przez uprawnione podmioty okresowo.

Dla instalacji wyszczególniono następujące typy powstających ścieków:

- przemysłowe,
- bytowe,

Dzięki zaplanowanemu zbiornikowi przelewowemu część wód opadowych zostanie wykorzystana na miejscu do utrzymania terenów biologicznie czynnych zakładu.

Pobór wody na potrzeby budowy jak i działania instalacji będzie się odbywał z miejskiej sieci wodociągowej. Przyjęty i opisany w niniejszym raporcie system zbierania ścieków i przekazywanie ich upoważnionym podmiotom do przekazania na profesjonalne oczyszczalnie ścieków oraz do dedykowanej kanalizacji wyklucza możliwość wpływu ścieków na wody. Zabezpieczenia wszystkich zbiorników opisane w niniejszym raporcie także wyklucza możliwości przedmiotowego wpływu. Zakład wyposażony będzie zgodnie z projektem we wszystkie możliwe kanalizacje dedykowane.

7.2.5 Gospodarka odpadami.

Faza realizacji

Obowiązek zagospodarowania powstałych podczas budowy odpadów, spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca robót będzie zobowiązany do selektywnego magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami oraz do wydzielenia odpadów nadających się do powtórnego wykorzystania. Minimalizacja ilości odpadów pochodzących z materiałów budowlanych będzie realizowana poprzez staranne wykonywanie prac budowlanych, przestrzeganie instrukcji wykorzystania materiałów itp. Materiały i odpady pochodzące z budowy oraz ziemia z wykopów gromadzone będą w wydzielonych do tego miejscach z dala od cieków wodnych, po czym zostaną właściwie zagospodarowane w sposób bezpieczny dla środowiska.

Faza eksploatacji

Odpady powstające na terenie Zakładu będą segregowane i odbierane przez wyspecjalizowane firmy w celu ich utylizacji lub przetworzenia. Pojemniki po odpadach niebezpiecznych nienadające się do ponownego wykorzystania będą przechowywane do czasu ich odbioru w miejscach odpowiednio zabezpieczonych.

7.2.6 Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Faza realizacji

Teren planowanej Inwestycji stanowi obszar ubogi w roślinność. Negatywne oddziaływanie prac budowlanych prowadzonych na etapie realizacji przedsięwzięcia na przedmiotowe komponenty środowiska, będą minimalizowane poprzez:

- wykorzystanie sprzętu budowlanego o dobrej jakości, która ma wpływ na krótkotrwałą, ale wzmożoną kumulację zanieczyszczeń i emisję hałasu,
- sprawne prowadzenie robót wg harmonogramu, w celu maksymalnego ograniczenia czasu negatywnych oddziaływań podczas realizacji inwestycji,
- zabezpieczenie materiałów budowlanych przed pyleniem lub wyplukiwaniem,
- przewidzianą ewentualną wycinkę istniejącej zieleni ograniczyć do minimum,

- wykorzystanie przed rozpoczęciem głębokich prac ściągniętej wierzchniej warstwy ziemi i wykorzystanie jej na zakończenie prac, jako humus pod obsadzenia.

Faza eksploatacji

Potencjalny obszar inwestycji jest terenem o znaczeniu przemysłowym, dlatego wybudowanie Zakładu nie będzie miało większego wpływu na otaczający krajobraz. W ramach realizacji inwestycji powstaną nowe obiekty o charakterze przemysłowym. W celu poprawy walorów krajobrazowych terenu inwestycyjnego, plan zagospodarowania terenu uzupełni się o projekt zagospodarowania wolnych miejsc dodatkową zielenią. Biorąc pod uwagę proponowaną technologię magazynowania oraz przyjęte procedury postępowania z przyjmowanymi odpadami, które zapewnią przestrzeganie standardów ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, nie przewiduje się wpływu na zanieczyszczenie gleb spowodowanego eksploatacją Zakładu.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obecny stan krajobrazu w wyniku budowy i funkcjonowania instalacji.

7.2.7 Wpływ na gleby.

W przypadku przedmiotowej inwestycji oddziaływanie na gleby może być:

- pośrednie, poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza, a następnie ich opadanie na gleby
- bezpośrednie na skutek wycieków z magazynowania i przepompowywania odpadów

Odpowiednie filtry w pomieszczeniach i dla zbiorników będą zabezpieczać środowisko przed emisją do powietrza i pośrednio do gleb.

Projekt posadowienie zbiorników w bezodpływowych wannach daje gwarancję przed wydostaniem się do gleby ewentualnych wycieków a za tym braku negatywnego oddziaływania na gleby. Rejony przepompowywania substancji z pojemników dostawczych oraz rejon przepompowywania ze zbiorników do cystern odbiorczych będą wyposażone w studzienki odpływowe (do zbiorników bezodpływowych) zabezpieczające przed przedostaniem się do gruntu ewentualnych odcieków z przepompowywania.

W związku z powyższym można stwierdzić, że nie wystąpi negatywne oddziaływanie na gleby.

7.2.8 Oddziaływania na ludzi, zwierzęta i rośliny.

W pobliżu terenu planowanej inwestycji nie ma żadnych cennych siedlisk gatunkowych roślin i zwierząt. Teren jest od wielu lat terenem przemysłowym. Analiza oddziaływania planowanej inwestycji na powietrze i klimat akustyczny, wykazała, iż dotrzymane zostaną normy dopuszczalnej emisji i imisji.

Wynika z tego, że eksploatacja Zakład nie będzie oddziaływać w sposób negatywny na zdrowie i życie ludzi mieszkających w jego sąsiedztwie, jak również przebywających na jego terenie. W razie wystąpienia awarii przewidziane zostały zabezpieczenia a personel Zakładu będzie przeszkolony we wszelkich procedurach na wypadek zdarzeń mogących wywołać gwałtowne emisje niebezpiecznych substancji.

Planowana inwestycja nie będzie swoim funkcjonowaniem w sposób negatywny oddziaływała na zdrowie i życie człowieka. Inwestycja nie będzie wpływała negatywnie na świat roślin i zwierząt.

7.2.9 Oddziaływania na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.

Na terenie przedsięwzięcia, w jego sąsiedztwie i najbliższej okolicy nie ma zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz pozostających pod indywidualną opieką konserwatorską Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne i krajobraz kulturowy omawianego obszaru.

7.2.10 Oddziaływania transgraniczne.

Profil zakładu mieści się na liście działalności wymienionych w załączniku do Konwencji o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w kontekście transgranicznym. Jednak skala oddziaływania inwestycji na środowisko powoduje, że oddziaływania transgraniczne nie będą miały w tym przypadku miejsca.

Planowana inwestycja nie będzie generować zanieczyszczeń i uciążliwości, których zasięg będzie przekraczał granice państwa.

7.2.11 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Omawiana inwestycja nie będzie generować oddziaływań elektromagnetycznych szkodliwych dla środowiska.

7.2.12 Poważne awarie przemysłowe.

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska „poważna awaria przemysłowa” to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Z Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wynika, że obecność magazynowanych substancji niebezpiecznych może zakwalifikować zakład do zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka. O zakwalifikowaniu decyduje ilość substancji znajdujących się (magazynowanych) w danej chwili w zakładzie. Do wyliczenia należy zastosować wzór z Rozporządzenia. Zakład nie kwalifikuje się do ww. kategorii.

Zbiorniki oraz miejsca, gdzie magazynowane będą substancje będą odpowiednio zabezpieczone, wentylowane oraz oznaczone zgodnie z przepisami i obowiązującymi normami. W pobliżu zbiorników i miejsc magazynowania pojemników będzie znajdował się, zgodnie z przepisami ppoż. sprzęt i substancje do neutralizowania. Personel będzie odpowiednio przeszkolony w kwestiach bezpieczeństwa i wszelkich procedur z nim związanych. Zakład będzie wyposażony w systemy przeciwpożarowe oraz systemy wykrywania sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo pożarowe.

Obiekt podlegać będzie rygorystycznym przepisom dotyczącym dozoru technicznego, przeglądów i remontów.

7.2.13 Oddziaływania skumulowane.

W wyliczeniach emisji do powietrza oraz emisji hałasu wykonanych dla całego Zakładu uwzględniono znajdujące się w okolicy zakłady sąsiednie.

7.3 Faza likwidacji.

7.3.1 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

Na etapie likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia będzie występować:

- emisja zanieczyszczeń pyłowych z prac rozbiórkowych
- emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw przez maszyny budowlane i transport.

Emisja będzie miała charakter niezorganizowany.

Pył zawieszony i pył opadający będzie emitowany podczas prac ziemnych, które będą miały za zadanie wyrównanie terenu oraz jego rekultywację.

Emisja pochodząca ze spalania paliw będzie wynikiem pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, który posłuży do wyburzenia obiektów oraz likwidacji infrastruktury technicznej, pracy koparek, dźwigów, agregatów prądotwórczych.

Podsumowując, z fazą likwidacji będzie się wiązać emisja pyłu oraz produktów spalania oleju napędowego (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza).

Zasięg i potencjalny wpływ emisji na środowisko na etapie likwidacji będzie podobny jak w fazie budowy Instalacji. Oddziaływanie będzie miało charakter lokalny (teren likwidacji oraz drogi dojazdowe) i zakończy się wraz z zakończeniem prac rozbiórkowych. Emisja będzie zachodziła na niedużej wysokości.

7.3.2 Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Emisja hałasu na etapie likwidacji Zakładu będzie miała charakter nieciągły, jego natężenie będzie podlegać zmianom w poszczególnych etapach rozbiórki i likwidacji, a nawet w obrębie jednej zmiany roboczej. Ze względu na bliskość zabudowy mieszkaniowej prace prowadzone będą w porze dziennej, wyłączając godziny wczesnoranne. Obsługa maszyn i urządzeń powinna być zabezpieczona zgodnie z przepisami BHP, np. poprzez obowiązek stosowania indywidualnych ochronników słuchu. Mając na uwadze, że uciążliwość ta będzie miała charakter tymczasowy, typowy dla prac rozbiórkowych i dotyczyła będzie jedynie czasu likwidacji inwestycji, a więc ustąpi wraz z zakończeniem prac.

7.3.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Faza likwidacji Zakładu i związane z nią prace rozbiórkowe nie wpłyną w znaczący sposób na wody powierzchniowe i podziemne. Podobnie jak w fazie realizacji przedsięwzięcia, prace związane z likwidacją infrastruktury technicznej spowodują naruszenie i zmianę lokalnych stosunków wodnych. W przypadku ewentualnych wycieków substancji szkodliwych, zastosowane będą odpowiednie środki zabezpieczające przed przedostawaniem się tych substancji do ziemi i wód podziemnych. Będą wyznaczone utwardzone miejsca postoju sprzętu budowlanego i

odpowiednio przechowywać wszelkie substancje mogące szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne.

Podczas wykonywania prac rozbiórkowo-likwidacyjnych, spływy opadowe mogą zostać zanieczyszczone cząstkami gruntu. W okresie tym należy się liczyć ze wzrostem ilości zawiesiny i zanieczyszczeń z nią związanych w wodach opadowych, odprowadzanych z terenu inwestycji. Będą to jednak oddziaływania odwracalne.

7.3.4 Gospodarka odpadami.

W fazie likwidacji powstawać będą odpady, które związane będą z demontażem hal i budynków instalacyjnych jak również infrastruktury towarzyszącej. Faza likwidacji zostanie rozpoczęta wtedy, gdy wszystkie substraty i produkty z magazynowania oraz laboratorium zostaną wywiezione z terenu Instalacji. Prace rozbiórkowe będzie prowadzić firma zewnętrzna, która będzie miała uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami wytwarzanymi w czasie prac rozbiórkowo-likwidacyjnych, określony w Ustawie o odpadach. Wytwórca odpadów (firma zewnętrzna – odpowiadający za rozbiórkę inwestycji) zgodnie z ww. ustawą, jest zobowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami jak również może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania lub unieszkodliwiania odpadów, a transport odpadów firmom legitymującym się zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów.

Przewidywaną ilość odpadów i sposób ich utylizacji podano w tabeli, w punkcie 2.1.3.

7.3.5 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, krajobraz i gleby.

Teren inwestycji jest od lat terenem przemysłowym, zatem prace rozbiórkowe nie wpłyną negatywnie na krajobraz, a wręcz przeciwnie. Teren zostanie wyrównany, uporządkowany oraz zrekultywowany poprzez nawiezenie warstwy humusu i wprowadzenie zieleni.

W wyniku prac rozbiórkowych i likwidacyjnych może dojść jednak do zanieczyszczenia ziemi materiałami budowlanymi, poza tym pojazdy uczestniczące w rozbiórce mogą być źródłem zanieczyszczenia gruntu różnymi substancjami, między innymi smarami, olejami napędowymi itp. Dlatego, jest ważne by wyznaczyć utwardzone miejsca stacjonowania maszyn budowlanych. W celu niedopuszczenia do zanieczyszczenia gleby odpadami niebezpiecznymi, będą one przechowywane w szczelnie zamykanych pojemnikach i odbierane przez specjalistyczne firmy mające odpowiednie zezwolenia. W przypadku, gdy będą spełnione powyższe wymagania, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływanie na powierzchnię ziemi, krajobraz i gleby.

7.3.6 Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny i grzyby.

Z fazą likwidacji związana jest praca urządzeń i maszyn budowlanych, w tym również ciężkiego sprzętu, dlatego pewną uciążliwością dla pobliskich mieszkańców może być hałas pochodzący od pracujących urządzeń, prac rozbiórkowych i likwidacyjnych oraz okresowo wywożonych odpadów, powstałych w wyniku rozbiórki i likwidacji. Należy podkreślić, że uciążliwość ta, podobnie jak w fazie budowy, będzie niewielka, chwilowa i krótkotrwała. Z pracami rozbiórkowymi wiąże się również zapylenie i zanieczyszczenie powietrza od pracujących maszyn i pojazdów. Jest to czynnik okresowy, który nie wpłynie negatywnie na mieszkańców, faunę oraz florę w dłuższym okresie czasu. Ze względu na analizowany zakres robót, należy wykluczyć negatywne oddziaływanie fazy likwidacji na zdrowie okolicznych mieszkańców. Hałas, pylenie i lokalna (punktowa) emisja substancji szkodliwych (farby, lakiery, powłoki antykorozyjne, itp.) mogą być uciążliwe dla pracowników przedsiębiorstw wykonujących prace rozbiórkowe i likwidacyjne. Uciążliwości te należy ograniczyć maksymalnie poprzez stosowanie się do zasad BHP.

Po etapie rozbiórki teren zostanie poddany rekultywacji a istniejąca roślinność zostanie odpowiedni zabezpieczana. Dzięki nawiezieniu warstwy humusu i zasadzeniu roślinności wysokiej i niskiej możliwe będzie powstanie nowych siedlisk roślinnych i zwierzęcych.

7.3.7 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000.

Faza likwidacji Zakładu nie będzie powodować negatywnych skutków dla obszarów podlegających ochronie. Obszary te położone są w takiej odległości, że oddziaływanie związane z prowadzeniem prac rozbiórkowych, (np. zapylenie, hałas) nie będzie w ich rejonie odczuwalne.

7.3.8 Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.

Nie występuje negatywny wpływ fazy likwidacji Instalacji na elementy zabytkowe, stanowiska archeologiczne oraz dobra kultury, ponieważ w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie występują wspomniane elementy.

7.4 Uzasadnienie wybranego wariantu ze wskazaniem oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między elementami.

Jak wykazano w niniejszym raporcie wariant przyjęty przez Inwestora jest najkorzystniejszy dla realizacji.

7.4.1 Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny.

W zakładzie przewidziane są wszelkie zabezpieczenie w postaci filtrów, które powodują, że nie pojawi się negatywne oddziaływanie na ludzi i zwierzęta i rośliny poza terenem funkcjonowania hali. Wszelkie zagrożenia dla ludzi w tym względzie ograniczą się do terenu Zakładu a ryzyko ich wystąpienia będzie zminimalizowane ścisłym stosowaniem norm BHP oraz wewnętrznych procedur postępowania z odpadami.

Roślinność na obszarze inwestycji to obszar trawiasty i samosiejki, brak wśród nich gatunków podlegających ochronie.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono obecności zwierząt, brak siedlisk ptaków.

Eksploatacja instalacji nie stworzy znaczących, negatywnych oddziaływań odczuwalnych i szkodliwych dla mieszkańców terenów położonych najbliżej inwestycji, świata roślin i zwierząt.

7.4.2 Oddziaływanie na przyrodę, krajobraz i powierzchnię ziemi.

Przemysłowy teren po byłych zakładach chemicznych nie przedstawia wartości przyrodniczej.

Negatywne oddziaływanie na krajobraz i powierzchnię ziemi ograniczone będzie do etapu realizacji inwestycji i wiązać się będzie z pracami ziemnymi i budowlanymi. Skompensowane to zostanie wykonaniem nowych nasadzeń drzew i krzewów na powierzchni biologicznie czynnej zakładu, w ramach realizowanego projektu zieleni. Na terenie inwestycji brak jest chronionych elementów przyrody a przemysłowy krajobraz okolicy zyska dzięki budowie nowych obiektów. Faza eksploatacji nie będzie miała negatywnego oddziaływania na przyrodę, krajobraz i powierzchnię ziemi. W skali regionalnej można spodziewać się pośredniego, długotrwałego oddziaływania pozytywnego na elementy przyrody wiążącego się z ograniczeniem ryzyka powstawania nielegalnych składowisk.

W trakcie funkcjonowania zakładu nie przewiduje się żadnych prac ziemnych.

Zakład nie będzie generował negatywnego oddziaływania na przyrodę, krajobraz i powierzchnię ziemi.

7.4.3 Oddziaływanie na powietrze i klimat.

W kwestii emisji do środowiska, pozytywnym aspektem będzie szansa na ograniczenie szkodliwych emisji z nielegalnych składowisk. W skali lokalnej dzięki przewidzianym w projekcie zakładu zabezpieczeniom nie będzie występować negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, co wykazuje niniejszy raport. Gwarancją tego jest przyjęta technologia składowania i postępowania z odpadami.

Instalacja nie będzie emitować gazów cieplarnianych.

7.4.4 Oddziaływanie na dobra materialne i kultury.

Na terenie zakładu nie występują obiekty objęte opieką konserwatora zabytków, a budowa i funkcjonowanie przedsięwzięcia nie wpłyną negatywnie na tego typu obiekty na terenie powiatu.

Zaproponowana technologia bezpiecznego odbioru, składowania i wysyłki odpadów nie będzie miała negatywnego wpływu na dobra materialne i kultury.

7.4.5 Oddziaływanie na obszary Natura 2000.

Ze względu na odległości od obszarów chronionych oraz zaplanowane dla zakładu technologie inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na obszary chronione.

7.4.6 Wzajemne oddziaływanie na środowisko – podsumowanie.

Przedstawione w „Raporcie...” wyliczenia emisji, oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, techniki minimalizacji emisji i spełnienia wymagań pod względem emisji do środowiska dla zakładów magazynowania odpadów niebezpiecznych świadczą, że budowa Zakładu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko.

8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska i emisji.

Metody opracowania niniejszej prognozy wynikają z charakteru przedsięwzięcia, którego zakres merytoryczny przedstawiono w poprzednich rozdziałach raportu. Przewidywane oddziaływanie planowanej inwestycji na środowisko, jest o charakterze krótkotrwałym, odwracalnym, lokalnym oraz o oddziaływaniu pomijalnie małym lub braku takiego oddziaływania. W tabelach przedstawiono oddziaływania dla fazy wykorzystania terenu – faza przebudowy oraz dla fazy eksploatacji. W opracowaniu zastosowano metodę porównawczą w stosunku do podobnych rozwiązań i wartości normowych oraz jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie planowanego rozwiązania i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

Dla etapu eksploatacji przedsięwzięcia prognozy wykonano w oparciu o opis technologiczny i dokumenty BAT.

- 8.1 Oddziaływanie na wody powierzchniowe.
- 8.2 Oddziaływanie na wody podziemne.
- 8.3 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.
- 8.4 Oddziaływanie na powierzchnię terenu.
- 8.5 Oddziaływanie na roślinność, tereny chronione i przyrodniczo cenne.
- 8.6 Oddziaływanie na ludność.
- 8.7 Oddziaływanie na krajobraz.
- 8.8 Emisje do środowiska.
- 8.9 Oddziaływanie na dobra kultury i materialne.

Oddziaływania w trakcie budowy – faza realizacji

Tabela 20 - Oddziaływanie w trakcie budowy – faza realizacji

	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
Ludzie	x	x	-	x	x	-	-	-	x
Flora i fauna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gleba i krajobraz	x	-	-	-	x	-	-	-	x
Wody powierzchniowe i podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powietrze atmosferyczne	-	x	-	x	x	-	-	-	x
Klimat akustyczny	-	x	-	x	x	-	-	-	x
Dobra kultury i zabytki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obszar Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne

Oddziaływanie wynikające z emisji – faza realizacji

Tabela 21 - Oddziaływanie wynikające z emisji faza realizacji

	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
Ludzie	x	x	-	x	-	-	-	-	x
Flora i fauna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gleby i krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powietrze atmosferyczne	x	x	-	x	x	-	-	-	x
Klimat akustyczny	x	x	-	x	x	-	-	-	x
Dobra kultury i zabytki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obszary Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne

Oddziaływanie na etapie eksploatacji

Zgodnie z MPZP działki, na których realizowana będzie inwestycja znajdują się na terenie przeznaczonym pod usługi komercyjne, obiekty produkcyjne, składowe i magazynowe.

Tabela 22 - Oddziaływanie Przedsięwzięcia na etapie eksploatacji

	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
Ludzie	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Flora i fauna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gleba i krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powietrze atmosferyczne	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Klimat akustyczny	-	-	-	x	-	-	-	-	x

Dobra kultury i zabytki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obszar Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne

Oddziaływanie z emisji – faza eksploatacji

Tabela 23 - Oddziaływania wynikające z emisji faza eksploatacji

	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
Ludzie	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Flora i fauna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gleba i krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody powierzchniowe i podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powietrze atmosferyczne	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Klimat akustyczny	-	x	-	x	-	-	-	-	x
Dobra kultury i zabytki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obszar Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne

8.10 Wpływ transportu.

Jak wyliczono w raporcie przewidywana ilość odpadów, która będzie odbierana w skali roku to około 50 000 Mg. Z zakładu odpady będą one odbierane cysternami o pojemności 25 m³ oraz samochodami o ładowności 24 t. Przyjmując zarówno dostawy do zakładu (średni tonaż) – 12 t.0 jak i odbiór daje to 21 aut dziennie przy 25 dniowym miesiącu pracy zakładu.

Hałas wywołany pracą samochodów dostawczych oraz cystern odbierających ciecze będzie oczywiście najważniejszym elementem ogólnej emisji hałasu. Jednak odbywał się on będzie drogami wewnętrznymi na terenie przemysłowym i nie będzie miał znaczącego wpływu na najbliższe tereny mieszkalne.

Wyniki pomiarów znajdują się w załączniku z pomiarami emisji do powietrza i emisji hałasu.

9. Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na funkcjonowanie obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000. Na terenie działki inwestycyjnej nie występują również inne obiekty chronione prawem, w tym w zakresie pomników przyrody. Inwestycja nie leży w bezpośredniej bliskości żadnego z korytarzy ekologicznych.

Uznać należy, iż projektowany obiekt ze względu na wyznaczony zasięg oddziaływania, rodzaj oraz wielkość emisji a także brak bezpośredniego sąsiedztwa, nie będzie oddziaływał na żadne z tych form ochrony (bez względu na rozpatrywany wariant).

9.1 Faza realizacji

9.1.1 Powietrze atmosferyczne

Na etapie prac ogólnobudowlanych nie jest możliwe wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń pochodzących z eksploatacji maszyn i urządzeń budowlanych i samochodów ciężarowych. Jest to emisja o charakterze nieorganizowanym. Będzie to emisja na małej wysokości co ograniczy jej rozprzestrzenianie się. Biorąc pod uwagę lokalizację dróg dojazdowych i rejonów prac będzie niewielki i ograniczony miejscowo. Można więc stwierdzić, że wpływ emisji na powietrze atmosferyczne będzie lokalny, na miejscu powstawania (teren budowy i drogi dojazdowe). Następujące rozwiązania techniczne i technologiczne minimalizują wpływ fazy realizacji na powietrze atmosferyczne:

- Utrzymanie maszyn w dobrym stanie technicznym
- Unikanie kumulacji prac budowlanych w jednym miejscu i czasie
- Unikanie pracy maszyn na jałowym biegu
- Zraszanie powierzchni dróg dojazdowych
- Odpowiednie przechowywanie materiałów sypkich
- Czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z placu budowy

Podjęcie powyższych środków powinno ograniczyć uciążliwości związane z pracami budowlanymi do obrębu działki inwestycyjnej.

9.1.2 Klimat akustyczny

Prace związane z realizacją inwestycji spowodują krótkotrwałe, nadmierne obciążenie środowiska emisją hałasu. Będzie on spowodowany pracą maszyn budowlanych oraz ruchem samochodów dostawczych. Istnieje możliwość ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu poprzez unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu, ograniczenie prac do godzin dziennych oraz nieciągłe użytkowanie maszyn. Należy zaznaczyć, że budowa odbywać się będzie na działkach, które nie przylegają bezpośrednio do terenów mieszkalnych.

Wpływ przedsięwzięcia na środowisko na etapie budowy będzie miał charakter przejściowy i zakończy się wraz z zakończeniem prac budowlanych.

9.1.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się istotnego wpływu prac budowlanych na wody powierzchniowe i podziemne. Ochrona wód na etapie realizacji będzie polegała na odpowiednim zabezpieczeniu wykopów, zorganizowaniu postoju maszyn na utwardzonym terenie i odpowiednim zabezpieczeniu odpadów. Ścieki socjalno-bytowe będą kierowane do instalacji ścieków komunalnych. W przypadku wycieków substancji szkodliwych będą zastosowane odpowiednie środki zabezpieczające przed ich przedostaniem się do gruntu i wód.

Dla szczególnej ochrony wód powierzchniowych i gleby wykonawca musi stosować się do następujących zaleceń:

- tankowanie maszyn musi odbywać się poza wykopami,
- naprawy sprzętu muszą odbywać się poza terenem prac,
- nie należy pozostawiać na terenie, gdzie prowadzone są prace jakichkolwiek odpadów, pojemników z odpadami, resztek paliw, smarów, olejów itp.

9.1.4 Gospodarka odpadami

Podczas fazy realizacji powstawać będą odpady budowlane. Obowiązek ich zagospodarowania spoczywać będzie na wykonawcy. W celu zminimalizowania ich wpływu na środowisko należy zorganizować selektywne gromadzenie oraz ograniczać ich ilość poprzez odpowiednią organizację i prowadzenie prac budowlanych.

Ziemia pochodząca z wykopów będzie gromadzona w wydzielonym miejscu po czym wykorzystana w pierwszej kolejności do nasadzeń przewidzianych po zakończeniu prac budowlanych.

9.1.5 Powierzchnia ziemi, gleby

Na terenie planowanej inwestycji mamy do czynienia z ubogą roślinnością. Można minimalizować negatywne oddziaływanie prac budowlanych na te komponenty środowiska stosując się do następujących zasad:

- prowadzenie robót w sposób sprawny i zgodnie z harmonogramem,
- wykorzystywanie sprzętu budowlanego o dobrej jakości,
- zabezpieczenie materiałów przed pyleniem i wypłukiwaniem,
- ograniczenie do minimum zieleni niezorganizowanej.

9.1.6 Krajobraz

Faza realizacji wiąże się z krótkoterminowym negatywnym wpływem na krajobraz i walory estetyczne z powodu prowadzenia prac budowlanych:

- magazynowania materiałów budowlanych,
- chwilowego składowania elementów konstrukcji,
- wykonania czasowych prowizorycznych dojazdów,
- parkowania maszyn i urządzeń,
- wykonywania wykopów, wylewania betonu, zbrojenia itp.

To są prace ograniczone czasowo. Po nich teren zostanie wzbogacony odpowiednimi nasadzeniami rodzimych gatunków roślin poprawiającymi ogólną estetykę okolicy inwestycji.

9.1.7 Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby

Tereny, które otaczają planowaną inwestycję to tereny przemysłowe. Najbliższa zabudowa mieszkalna położona jest około 250 m od miejsca inwestycji. Ze względu na zakres prac wykluczony jest negatywne oddziaływanie fazy realizacji na zdrowie okolicznych mieszkańców. Hałas i lokalna emisja mogą być szkodliwe dla pracowników wykonujących prace budowlane, montażowe, instalacyjne, malarskie. Uciążliwości te należy ograniczyć stosując ściśle przepisy BHP oraz właściwą organizację robót.

Inwestor uwzględni prowadzenie robót w taki sposób, aby wszelka ingerencja w teren konsultowana była z osobą nadzorującą przedsięwzięcie od strony przyrodniczej.

9.1.8 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000

Oddziaływanie na obszary chronione mogłoby odbywać się poprzez emisję do atmosfery.

Emisja zanieczyszczeń będzie na małej wysokości co ogranicza jej rozprzestrzenianie się emisja ograniczać się będzie w praktyce do granic działki

inwestycyjnej nie ma konieczności podejmowania działań ograniczających emisję pod kątem ochrony ww. obszarów.

9.1.9 Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne

Na terenie inwestycyjnym i w bezpośrednim jego sąsiedztwie nie ma obiektów zabytkowych, stanowisk archeologicznych obiektów kulturowych.

9.2 Faza eksploatacji

9.2.1 Powietrze atmosferyczne

Źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego podczas eksploatacji może być emisja ze zbiorników do magazynowania. W wyniku przeprowadzonych obliczeń nie stwierdzono dla żadnej z emitowanych substancji przekroczenia dopuszczalnej wartości częstości przekroczeń stężenia uśrednionego dla okresu 1 godziny oraz dopuszczalnych wartości stężenia średniorocznego.

Stwierdzić można, że funkcjonowanie zakładu nie będzie miało negatywnego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w jego otoczeniu.

9.2.2 Klimat akustyczny

Źródłem hałasu będzie szeroko pojęty ruch samochodowy, zarówno aut dostarczających odpady jak i osobowych.

Po analizie poziomu hałasu można stwierdzić, że przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na klimat akustyczny.

9.2.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Pobór wody na potrzeby budowy jak i działania instalacji będzie się odbywał z miejskiej sieci wodociągowej. Opisany w niniejszym raporcie system zbierania ścieków i postępowania z nimi oraz dedykowanej kanalizacji wyklucza możliwość wpływu ścieków na wody. Tereny zakładu oraz okoliczne zabezpieczone będą przed jakimikolwiek wyciekami, ponieważ Inwestor zaplanował umieszczenie wszystkich zbiorników, zgodnie z zaleceniami BAT, na bezodpływowych wannach o pojemności wyznaczonej stosownymi przepisami.

Zakład wyposażony będzie zgodnie z projektem we wszystkie możliwe kanalizacje dedykowane.

Dodatkowo, dla wykorzystania części wód opadowych (np. do utrzymania terenów zielonych) zaplanowano powstanie zbiornika na wody opadowe.

9.2.4 Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie Zakładu nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Działania inwestora są tak zaplanowane i projektowane, aby

- ograniczyć do minimum ilość odpadów z działalności zakładu (zużyte opakowania, zanieczyszczona woda),
- zapewnić bezpieczne składowanie zużytych pojemników przed oddaniem ich do przetworzenia lub utylizacji.

9.2.5 Powierzchnia ziemi, gleby

Dzięki zastosowanym technikom zabezpieczania zbiorników na odpady na wypadek przecieków nie będzie ryzyka negatywnego oddziaływania na glebę zarówno na terenie działki jak i poza jej granicami. W fazie eksploatacji nie będzie miała miejsca żadna ingerencja w powierzchnię ziemi czy krajobraz.

9.2.6 Krajobraz

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie przemysłowym. Po zakończeniu etapu budowy na terenie zostanie zasadzona dodatkowa roślinność.

Nie przewiduje się żadnego negatywnego oddziaływania na krajobraz bezpośredniej okolicy.

9.2.7 Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby

Przedstawione w Raporcie zaplanowane dla przedsięwzięcia techniki magazynowania odpadów płynnych niebezpiecznych zasięgnięte z dokumentów BREF oraz wzorujące się na BAT powodują, że nie przewiduje się negatywnego oddziaływania Zakładu na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby.

9.2.8 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000

Zastosowane rozwiązania techniczne zalecane w dokumencie „Emisje z magazynowania” zabezpieczą Zakład przed negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione.

9.2.9 Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne

Nie przewiduje się wprowadzania specjalnych metod ochrony obiektów zabytkowych, ponieważ ani na terenie inwestycji ani w jego bezpośrednim otoczeniu brak jest zabytków i dóbr kultury.

9.2.10 Kompensacja przyrodnicza

Problem czasowego magazynowania odpadów płynnych niebezpiecznych jest jednym z ważniejszych w łańcuchu problemów związanych z gospodarką odpadami. Ogromne ryzyko dla środowiska niesie powstawanie dzikich miejsc pozbywania się tego typu odpadów. Powstanie profesjonalnego Zakładu odbierającego takie odpady, stosującego nowoczesne sposoby ich magazynowania będzie ważnym elementem w gospodarce niebezpiecznymi odpadami i pozytywnie wpłynie na ochronę środowiska.

Dla tego typu inwestycji w planowanym terenie nie jest wymagana kompensacja przyrodnicza. Tym niemniej:

ingerencja w trakcie budowy w istniejącą aktualnie na terenie przewidzianym dla Inwestycji zieleń (obszar trawiasty z nielicznymi samosiejkami zakrzewień) zostanie skompensowana poprzez sadzenie na terenie biologicznie czynnym Zakładu rodzimych gatunków drzew i krzewów. Jest to zgodne z planami miejskiego Studium dla tego terenu, które przewiduje izolacyjne nasadzenia zieleni.

9.3 Faza likwidacji

Faza likwidacji może być rozpatrywana w sferze hipotetycznej w perspektywie 30-50 lat.

Nieustanny rozwój przemysłowy regionu powoduje konieczność składowania i utylizacji coraz większej ilości różnego rodzaju niebezpiecznych odpadów płynnych. Wysoki poziom technologiczny takich usług jest konieczny dla unikania zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Ograniczenie czasowe funkcjonowania przedsięwzięcia może wynikać z pojawienia się dzięki rozwojowi nauki nowocześniejszych form przetwarzania powyższych odpadów.

9.3.1 Powietrze atmosferyczne

W trakcie likwidacji przedsięwzięcia, zagrożenia dla stanu powietrza pochodzić będą z:

- pracy sprzętu budowlanego podczas rozbiórki,
- wyburzeń obiektów,
- likwidacji infrastruktury technicznej
- środków transportu i sprzętu budowlanego – emisja pyłu,
- produktów spalania oleju napędowego (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza).

Wzmożona emisja zanieczyszczeń, będzie występować podczas realizacji robót związanych z rozbiórką i wyburzeniem obiektów budowlanych, podczas których emitowany będzie pył zawieszony i pył opadający. Podczas robót spawalniczych emitowany będzie, CO, NO₂ oraz pył zawieszony. Emisja zanieczyszczeń będzie zachodzić na małej wysokości, co znacznie ograniczy rozprzestrzenianie się

zanieczyszczeń. Można, więc stwierdzić, że wpływ emisji na powietrze atmosferyczne będzie miał charakter lokalny, związany z miejscem powstawania (teren likwidacji oraz drogi dojazdowe).

9.3.2 Klimat akustyczny

W trakcie programu likwidacji planowanego przedsięwzięcia, główną uciążliwością będzie emisja hałasu wynikająca z pracy maszyn, koparek, dźwigów, narzędzi mechanicznych itp. Istotnym źródłem będzie również transport odpadów, za pomocą ciężarówek oraz związane z ich załadunkiem, przemieszczanie materiałów sypkich. Powyższa emisja hałasu będzie miała charakter nieciągły, a jego natężenie będzie podlegać zmianom w poszczególnych etapach rozbiórki w zależności od przebiegu prac i pracy poszczególnych maszyn i urządzeń budowlanych. Prace rozbiórkowe będą prowadzone w porze dziennej. Można przyjąć, że ponadnormatywna emisja hałasu, nie przekroczy poziomu dopuszczalnego dla najbliższych położonych terenów objętych ochroną, ograniczając się głównie do terenu działki należącej do inwestora (podobnie jak w fazie realizacji inwestycji).

Zaleca się, aby:

- roboty likwidacyjno - rozbiórkowe, powodujące wysoki poziom hałasu, prowadzone były wyłącznie w porze dziennej,
- obsługa maszyn i urządzeń powinna być zabezpieczona zgodnie z przepisami BHP, np.: obowiązek stosowania przez pracowników specjalnych nasłuchowników chroniących słuch, przed nadmierną emisją hałasu powstającą w trakcie prowadzonych robót rozbiórkowych.

Ponieważ uciążliwość związana z emisją hałasu powstającego w trakcie prowadzonych robót rozbiórkowych będzie miała charakter tymczasowy i dotyczyć będzie jedynie czasu likwidacji inwestycji, ustępując wraz z zakończeniem ww. prac, można przyjąć, że okresowy niekorzystny wpływ na klimat akustyczny wokół prowadzonych robót, będzie akceptowalny i nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska zewnętrznego.

9.3.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się znacznego wpływu planowanych prac likwidacyjno-rozbiórkowych, na wody powierzchniowe i podziemne. Prace związane z likwidacją infrastruktury technicznej nie spowodują naruszenie lokalnych stosunków wodnych z uwagi na niezbyt głębokie fundamenty.

9.3.4 Gospodarka odpadami

W punkcie 2.1.3 – faza likwidacji zamieszczono tabelę przewidywanej ilości i rodzaju odpadów na etapie likwidacji.

Należy podkreślić, że w fazie likwidacji firma prowadząca tego rodzaju prace zmuszona będzie do stosowania uwarunkowań prawnych dotyczących postępowania z odpadami. Zatem w pierwszej kolejności firma będzie zmuszona do odzyskiwania tego, co tylko się da. Przewiduje się, że poziom odzysku dla ww. materiałów osiągnie wielkość:

Tabela 24 - Przewidywany % poziom odzysku materiałów i surowców

Lp.	Nazwa	% przewidywany odzysku
1	Beton	90
2	Stal zbrojeniowa	99
3	Szkło	90
4	Drewno konstrukcyjne	50
5	Ceramika budowlana	20
6	Ceramika wykończeniowa	20
7	Wielowarstwowe elementy wykończeniowe	90
8	Tynki	0
9	Drewnopodobne elementy wykończeniowe	25
10	Metalowe elementy wykończeniowe	95

Źródło: Opracowanie własne

Faza likwidacji będzie prowadzona zgodnie z opisem w niniejszym dokumencie dotyczącym prac rozbiórkowych. Należy podkreślić, iż na etapie opracowania niniejszego dokumentu nie można w sposób racjonalny zdefiniować przewidywanego terminu likwidacji.

9.3.5 Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz

Na etapie likwidacji dojdzie do zmian w zakresie krajobrazu, powierzchni ziemi, wystąpi migracja gleb. Zmiany będą krótkotrwałe i nie znaczące na inne komponenty środowiska

9.3.6 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000

Faza likwidacji Inwestycji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary podlegające ochronie. Krótkotrwałe i nieciągły charakter oddziaływań występujących w trakcie likwidacji będzie się ograniczać w dużej mierze do granicy działki należącej do Inwestora. Z tego względu nie przewiduje się konieczności wdrażania działań i zabezpieczeń mających na celu ograniczenie oddziaływania emisji zanieczyszczeń, pod kątem ochrony ww. obszarów.

9.3.7 Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne

Zarówno na terenie inwestycyjnym, jak i w bezpośrednim jego sąsiedztwie nie znajdują się żadne elementy zabytkowe, stanowiska archeologiczne oraz kulturowe. Z tego powodu proces likwidacji Inwestycji nie będzie miał wpływu na ww. elementy.

10. Porównanie zastosowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska; porównanie proponowanej techniki z najlepszą dostępną techniką (BAT).

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, niniejszy raport powinien zawierać porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Powyższy artykuł stanowi, że technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- 1) stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;
W zakładzie gromadzone będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne. Jednakże w zakładzie stosowane będą odpowiednie certyfikowane pojemniki, zbiorniki naziemne będą wyposażone w wykładzinę chemiczną oraz system zbierania wycieków.
- 2) efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
Zastosowanie nowoczesnych pomp zapewni efektywne wykorzystanie energii elektrycznej.
- 3) zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
Zoptymalizowanie pracy wszystkich urządzeń pozwoli na zminimalizowanie zapotrzebowania na surowce (wodę, paliwa). Ich racjonalne zużycie będzie możliwe dzięki odpowiedniemu opomiarowaniu ich przepływu oraz monitoringowi zużycia.
- 4) stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- 5) rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
W zakładzie zastosowana będzie wymuszona wentylacja z użyciem nowoczesnych filtrów.
Podczas operacji wykonywanych w trakcie magazynowania mogą pojawić się następujące emisje:
 - emisje z normalnych warunków pracy
 - emisje wynikające z wypadków i awarii.Powyższe emisje mogą być:
 - emisjami do powietrza
 - emisjami (zrzutami) do wody (bezpośrednie/pośrednie)
 - emisje hałasu
 - emisje odpadów

Znaczące emisje do powietrza w czasie normalnej pracy wynikające ze składowania cieczy są następujące:

- a/ emisje podczas wypełniania i opróżniania
- b/ emisje podczas oddychania zbiornika tj. emisje spowodowane wzrostem temperatury
- c/ emisje przejściowe z uszczelnień kołnierzowych, złączy i pomp
- d/ emisje z pobierania próbek
- e/ emisje z czyszczenia

Znaczące emisje do wody (bezpośrednie i pośrednie) opisane w BREF:

- a/ ścieki z magazynów środków chemicznych, zbiorników, woda z wycieków itp.
- b/ zrzut z instalacji ściekowych (wydzielanie się z rezerwowej obudowy bezpieczeństwa)
- c/ ścieki z wymywania
- d/ ścieki z czyszczenia
- e/ woda stosowana do gaszenia pożaru.

Emisje hałasu w instalacjach magazynowych.

Mają one generalnie drugorzędne znaczenie i występują zasadniczo jedynie jako:

- a/ emisje z instalacji pomp
- b/ emisje z ruchu pojazdów

Aspekt odpadów.

Typowe produkty odpadowe:

- a/ pozostałości pojemników
- b/ odpady z instalacji oczyszczania gazów
- c/ zużyte pojemniki
- d/ osady
- e/ środki czyszczące zawierające różne substancje

- 6) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;

W zakładzie zaplanowane jest wykorzystanie właśnie takich metod.

- 7) Uchylony

- 8) Postęp naukowo-techniczny

Zaplanowane w zakładzie technologie magazynowania odpadów niebezpiecznych uwzględniają aktualny postęp naukowo-techniczny.

Dokument referencyjny BAT dla „Emisji z magazynowania” – 2006, zajmujący się właśnie emisjami do powietrza, wody i gleby opisuje najnowsze technologie magazynowania cieczy niebezpiecznych i identyfikuje potencjalne źródła emisji każdego sposobu magazynowania. Daje również inwestorom

narzędzie do ustalania punktacji źródeł emisji i niezawodne zidentyfikowanie najważniejszych.

Analiza zgodności planowanej inwestycji z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2018/1147 ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE

Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z magazynowaniem odpadów, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki (BAT 4):

Tabela 25 - Techniki według BAT – ryzyko środowiskowe

Technika		Opis	Zastosowanie
a.	Zoptymalizowane miejsce magazynowania	<p>Obejmuje następujące techniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usytuowanie miejsca magazynowania możliwie jak najdalej (z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia) od obiektów wrażliwych, cieków wodnych itp., <p>Usytuowanie miejsca magazynowania w taki sposób, aby wyeliminować lub zminimalizować działania z tymi samymi odpadami: wydłużone przemieszczanie na terenie zakładu, kilkukrotne przemieszczanie tych samych odpadów itp.</p>	Możliwe ogólne stosowanie w nowych zespołach urządzeń.
b.	Odpowiednia pojemność magazynowania	<p>Wdrażane są następujące środki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyraźnie ustalona i nieprzekraczalna maksymalna pojemność magazynowania odpadów, wzięwszy pod uwagę charakterystykę odpadów (np. w odniesieniu do ryzyka pożaru) i zdolność 	

		<p>przetwarzania,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ilość magazynowanych odpadów jest regularnie monitorowana pod kątem maksymalnej dopuszczalnej pojemności magazynowania, - ustalenie wyraźnie maksymalnego czasu magazynowania odpadów. 	
c.	Bezpieczna obsługa miejsca magazynowania	<p>Obejmuje następujące środki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyraźne udokumentowanie i oznakowanie sprzętu używanego do załadunku, rozładunku i magazynowania odpadów. - odpady wrażliwe na ciepło, światło, powietrze, wodę itp. Są zabezpieczone przed tymi warunkami otoczenia, - używanie pojemników i beczek nadających się do danego zastosowania i przechowywanie ich w odpowiedni sposób. 	Możliwość ogólnego stosowania.
d.	Wydzielony obszar do magazynowania i postępowania z opakowanymi odpadami niebezpiecznymi	W stosownych przypadkach do magazynowania i postępowania z opakowanymi odpadami niebezpiecznymi wykorzystuje się specjalnie do tego celu wyznaczony obszar.	

Nowy, projektowany zakład wypełnia powyższe zalecenia wynikające z BAT.

Aby zapobiec skutkom awarii i incydentów dla środowiska lub je ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki planu zarządzania w przypadku awarii (BAT 21, także BAT 1):

Tabela 26 - Techniki według BAT - skutki awarii

Technika	Opis
a. Środki ochrony	<ul style="list-style-type: none"> - ochrona zespołu urządzeń przed czynami dokonanymi w złym zamiarze, - system ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej obejmujący sprzęt do zapobiegania, wykrywania i gaszenia, - dostępny i sprawny odpowiedni sprzęt sterujący w sytuacjach nadzwyczajnych.
b. Zarządzanie emisjami powstającymi w wyniku incydentów/awarii	Ustanowienie procedur i wprowadzenie technicznych przepisów dotyczących zarządzania (pod względem możliwego ograniczenia) emisjami powstającymi w wyniku awarii i incydentów, takimi jak emisje z wycieków, wody gaśniczej lub zaworów bezpieczeństwa.
c. System rejestracji i oceny incydentów/awarii	<ul style="list-style-type: none"> - rejestr/dziennik do prowadzenia ewidencji wszystkich awarii, incydentów, zmian procedur i wyników inspekcji, - procedury identyfikacji, reagowania i uczenia się na podstawie takich incydentów i awarii.

Inwestor zaplanował podjęcie wszystkich powyższych środków ochrony i działań według zaleceń BAT.

Aby zoptymalizować zużycie wody, zmniejszyć ilość wytwarzanych ścieków oraz aby zapobiec lub jeżeli nie jest to wykonalne ograniczyć emisje do gleby i wody, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik (BAT 19):

Tabela 27 - Techniki według BAT - ograniczenie zużycia wody i ograniczenie emisji

Technika	Opis	Zastosowanie
a. Gospodarka wodna	<p>Zużycie wody optymalizuje się, stosując środki, które mogą obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plany oszczędzania wody (np. ustalanie celów pod względem oszczędności wody, schematów przepływu i bilansów masy 	Możliwość ogólnego stosowania

		<p>wody),</p> <ul style="list-style-type: none"> - optymalizację wykorzystania wody do czyszczenia (np. czyszczenie na sucho zamiast polewania wodą z węża, sterowanie uruchamianiem wszystkich urządzeń myjących), - ograniczanie zużycia wody do wytwarzania próżni (np. stosowanie pomp z pierścieniem cieczowym w przypadku cieczy o wysokiej temperaturze wrzenia). 	
b.	Recyrkulacja wody	Ścieki zawraca się do obiegu w obrębie zespołu urządzeń, w razie potrzeby po oczyszczeniu. Stopień recyrkulacji jest uwarunkowany bilansem wodnym zespołu urządzeń, zawartością zanieczyszczeń (np. związków zapachowych) lub charakterystyka ścieków (np. zawartość substancji biogenych).	Możliwość ogólnego stosowania.
c.	Powierzchnia nieprzepuszczalna	W zależności od ryzyka, jakie stwarzają odpady pod względem zanieczyszczenia gleby lub wody, zapewniona jest nieprzepuszczalność dla cieczy na całej powierzchni obszaru przetwarzania odpadów (np. miejsca odbioru odpadów, postępowania z nimi, ich magazynowania, przetwarzania i wysyłki).	Możliwość ogólnego stosowania.

d.	Techniki ograniczania prawdopodobieństwa przelewów i awarii zbiorników i pojemników oraz ich wpływu	<p>W zależności od rodzajów ryzyka stwarzanego przez ciecze zawarte w zbiornikach i pojemnikach pod względem zanieczyszczenia gleby lub wody, obejmuje to takie techniki, jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - czujniki przelewów, - rury przelewowe kierowane do uszczelnionego systemu odwadniania (tj. odpowiedniego wtórnego uszczelnionego systemu lub innego pojemnika), - zbiorniki na ciecze znajdujące się w odpowiednim wtórnym uszczelnionym systemie; objętość zwykle ustala się tak, aby pomieścić we wtórnym systemie uszczelniającym wycieki spowodowane utratą szczelności największego zbiornika, - odcinanie dopływu do zbiorników, pojemników i wtórnego odizolowanego systemu (np. zamykanie zaworów). 	Możliwość ogólnego stosowania.
e.	Zadaszenie obszarów magazynowania i przetwarzania odpadów	W zależności od zagrożeń stwarzanych przez odpady w zakresie zanieczyszczenia gleby lub wody, odpady magazynuje się i przetwarza na obszarach zadaszonych, aby zapobiec kontaktowi z wodą deszczową, a tym samym zminimalizować	Zastosowanie może być ograniczone w przypadku magazynowania lub przetwarzania dużych ilości odpadów (np. mechaniczna obróbka odpadów metalowych w strzępiarkach).

		objętość zanieczyszczonych wód opadowych.	
f.	Segregacja ścieków	Każdy rodzaj ścieków (np. spływ powierzchniowy wód opadowych, woda procesowa) zbiera się i traktuje osobno, w oparciu o zawartość zanieczyszczeń i kombinację technik oczyszczania. W szczególności niezanieczyszczone ścieki oddziela się od ścieków, które wymagają oczyszczania.	Możliwość ogólnego stosowania w nowych zespołach urządzeń. Możliwość ogólnego stosowania w istniejących zespołach urządzeń w ramach ograniczeń związanych z układem systemu zbierania wody.
g.	Odpowiednia infrastruktura odwadniająca	Obszar przetwarzania odpadów jest podłączony do infrastruktury odwadniającej. Wody deszczowe z obszarów przetwarzania i magazynowania gromadzi się w infrastrukturze odwadniającej wraz z wodą do czyszczenia, sporadycznymi wyciekami itp. i w zależności od zawartości zanieczyszczeń zwraca się ją do obiegu lub odprowadza do dalszego oczyszczania.	Możliwość ogólnego stosowania w nowych zespołach urządzeń. Możliwość ogólnego stosowania w istniejących zespołach urządzeń w ramach ograniczeń związanych z układem systemu odwadniania.
h.	Przepisy dotyczące projektowania i konserwacji umożliwiające wykrycie i naprawę wycieków	Regularne monitorowanie pod kątem potencjalnych wycieków opiera się na ocenie ryzyka, a w razie potrzeby naprawia się urządzenia. Minimalizuje się wykorzystanie elementów podziemnych. W przypadku, gdy	Stosowanie elementów naziemnych ma ogólne zastosowanie w nowych zespołach urządzeń. Może być jednak ograniczone przez ryzyko zamarznięcia. Instalacja wtórnego systemu uszczelniającego może mieć ograniczony

		wykorzystuje się elementy podziemne oraz w zależności od rodzaju ryzyka stwarzanego przez odpady zawarte w tych elementach pod względem zanieczyszczenia gleby lub wody wprowadzony zostaje wtórny system uszczelniający elementów podziemnych.	zakres w przypadku istniejących zespołów urządzeń.
i.	Odpowiednia pojemność zbiornika buforowego	<p>Na podstawie podejścia opartego na ryzyku (np. uwzględniając rodzaj zanieczyszczeń, skutki dalszego oczyszczania ścieków i środowisko przyjmujące) zapewnia się odpowiednią pojemność zbiornika buforowego ścieków powstałych w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji.</p> <p>Zrzut ścieków z tego zbiornika buforowego jest możliwy tylko po wdrożeniu odpowiednich środków (np. monitorowania, przetwarzania, ponownego użycia).</p>	<p>Możliwość ogólnego stosowania w nowych zespołach urządzeń.</p> <p>W przypadku istniejących zespołów urządzeń możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na dostępną przestrzeń oraz układ systemu odprowadzania wody.</p>

Technologia przyjęta do realizacji dla nowego Zakładu przewiduje zastosowanie powyższych rozwiązań.

Aby zapobiec skutkom awarii i incydentów dla środowiska lub je ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki planu zarządzania w przypadku awarii (BAT 21, także BAT 1):

Technika	Opis
a. Środki ochrony	- ochrona zespołu urządzeń przed czynami dokonanymi w złym zamiarze,

		<p>- system ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej obejmujący sprzęt do zapobiegania, wykrywania i gaszenia,</p> <p>- dostępny i sprawny odpowiedni sprzęt sterujący w sytuacjach nadzwyczajnych.</p>
b.	Zarządzanie emisjami powstającymi w wyniku incydentów/awarii	Ustanowienie procedur i wprowadzenie technicznych przepisów dotyczących zarządzania (pod względem możliwego ograniczenia) emisjami powstającymi w wyniku awarii i incydentów, takimi jak emisje z wycieków, wody gaśniczej lub zaworów bezpieczeństwa.
c.	System rejestracji i oceny incydentów/awarii	<p>- rejestr/dziennik do prowadzenia ewidencji wszystkich awarii, incydentów, zmian procedur i wyników inspekcji,</p> <p>- procedury identyfikacji, reagowania i uczenia się na podstawie takich incydentów i awarii.</p>

W ramach dostosowania do ww. wytycznych, w celu stałego dbania o ogólną efektywność środowiskową wdrożone zostaną w zakładzie min. Następujące procedury i elementy:

- Zaangażowanie i odpowiedzialność kierownictwa w celu wdrożenia skutecznego systemu zarządzania środowiskowego,
- Opracowanie polityki ochrony środowiska,
- Określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do ważnych aspektów środowiskowych,
- Planowanie i wdrażanie niezbędnych procedur i działań (w tym naprawczych i zapobiegawczych)
- Określenie struktur, ról i obowiązków w odniesieniu do aspektów środowiskowych i celów w zakresie środowiska oraz zapewnienie niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich,
- Zapewnienie niezbędnych kompetencji i świadomości pracowników,
- Odpowiednia komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna,
- Opracowanie i stosowanie podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działań o znaczącym wpływie na środowisko,
- Wdrożenie odpowiednich programów konserwacji,
- Przygotowanie protokołów gotowości reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowych,
- Wdrożenie programu monitorowania i pomiarów,
- Stosowanie sektorowej analizy porównawczej,
- Okresowe niezależne audyty wewnętrzne i zewnętrzne,
- Monitorowanie i uwzględnianie rozwoju czystszych technologii,

- Plan zarządzania pozostałościami,
- Plan zarządzania warunkami pracy zakładu innymi niż normalne warunki eksploatacji,

W zakresie ograniczenia ryzyka środowiskowego związanego z przyjmowaniem, magazynowaniem odpadów oraz postępowaniem z nimi:

- a) Powierzchnie nieprzepuszczalne z odpowiednią infrastrukturą odwadniającą – W zależności od ryzyka, jakie stwarzają odpady pod względem zanieczyszczenia gleby lub wody, powierzchnia obszaru przyjmowania odpadów, postępowania z nimi oraz ich magazynowania jest nieprzepuszczalna dla określonych cieczy i wyposażona w odpowiednią infrastrukturę odwadniającą. Integralność tej powierzchni jest okresowo weryfikowana, o ile jest to technicznie możliwe.
- b) Odpowiednia pojemność magazynowania odpadów – Wdrożenie zasad w celu uniknięcia nagromadzenia odpadów, takich jak: — wyraźnie ustalona i nieprzekraczana maksymalna pojemność magazynowania odpadów, z uwzględnieniem charakterystyki odpadów (np. w odniesieniu do ryzyka pożaru) i zdolności magazynowanych. Regularne monitorowanie pod kątem maksymalnej dopuszczalnej pojemności magazynowania.

Autorzy raportu przeanalizowali wypełnienie warunków opisanych w ww. dokumentach. Analiza wykazała pełną zgodność inwestycji z wytycznymi Decyzji Wykonawczej na każdym etapie postępowania z odpadami:

- na etapie identyfikacji odpadów,
- na etapie odbioru i selekcji odpadów,
- na etapie magazynowania odpadów,
- na etapie przetwarzania odpadów,
- w kwestii kontroli i ograniczenia emisji do powietrza,
- w kwestii kontroli i ograniczenia emisji do wody,
- w kwestii kontroli i ograniczenia emisji do gleby,
- w kwestii kontroli i ograniczenia emisji hałasu.

Raport wykazuje zgodność zaplanowanych rozwiązań technologicznych, przyjętych dla Zakładu procedur postępowania oraz sposobów kontroli i monitoringu na każdym z powyższych etapów postępowania z odpadami.

11. Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych, istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia.

Planowana budowa jest zgodna z założeniami i programami dotyczącymi rozwoju gospodarczo – społecznego kraju i pozostaje w zgodności z programami dotyczącymi ochrony środowiska.

Krajowy Program Rozwoju Ekonomii Społecznej do 2023 roku - Ekonomia Solidarności Społecznej - w ramach realizowanej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju rola ekonomii społecznej została podkreślona w celu szczegółowym, jako:

„I Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną, w obszarze: Małe i średnie przedsiębiorstwa, Nowe modele działania.....”.

Planowana budowa to realizacja niezbędnego wzrostu gospodarczego. W ramach realizowanej Strategii Rozwoju Kraju: „Polska zmierzać będzie do osiągnięcia celów określonych przez Unię Europejską realizując cele nastawione na wzrost konkurencyjności gospodarki, podnoszenie sprawności i efektywności instytucjonalnej oraz zapewnienie spójności społecznej i terytorialnej.” Planowana budowa jest ważnym ogniwem działu gospodarki zajmującego się odpadami.

Program Strategiczny Ochrona Środowiska, który realizuje Strategię Rozwoju Województwa Małopolskiego. Program strategiczny ochrony środowiska jest spójny z przyjętym przez Zarząd Województwa Małopolskiego Planem Zarządzania Strategią Rozwoju Województwa Małopolskiego. Zakłada on opracowanie programów strategicznych, służących efektywnemu zarządzaniu politykami regionalnymi w perspektywie 2020 roku. Tym samym Program Strategiczny Ochrona Środowiska jest jednym z 10 programów strategicznych. Program Strategiczny Ochrona Środowiska prezentuje działania przewidziane do realizacji w latach 2013-2020 w tym także te, które nie wynikają z bezpośrednich kompetencji Samorządu Województwa Małopolskiego. Jest dokumentem kompleksowo traktującym zadania ochrony środowiska poprzez określone priorytety i najistotniejsze kierunki działań. Program Strategiczny Ochrona Środowiska ze swojej istoty definiuje przedsięwzięcia strategiczne niezbędne dla zapewnienia dobrego stanu środowiska województwa małopolskiego, dla których określa skale realizacji, spodziewane efekty, konieczne mechanizmy prawno-ekonomiczne i przewidywane środki finansowe.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego zakłada dla poszczególnych grup odpadów cele (szczegółowe do 2023 jak i ogólne do 2030), które wynikają z założeń zawartych zarówno w prawie krajowym jak i wspólnotowym oraz w dokumentach planistycznych takich jak:

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
- Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,
- Aktualizacja Krajowego Planu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,

- Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego,
- Program Strategiczny Ochrona Środowiska przyjętym przez Sejmik Województwa Małopolskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego.

Odpowiednia gospodarka odpadami jest niezwykle ważna w świetle tego, że aż 52% powierzchni województwa objęte jest ochroną prawną. Równocześnie należy wspomnieć o programie eko-Małopolska, który zakłada zwiększenie nadzoru nad gospodarką odpadami w poszczególnych gminach, przegląd decyzji administracyjnych związanych z zezwoleniami na zbieranie i przetwarzanie odpadów oraz przegląd instalacji sektora gospodarki odpadami pod kątem spełnienia wymogów wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT).

Wśród głównych celów środowiskowych Programu Ochrony Środowiska dla gminy miasta Oświęcim znajdują się min. doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz poprawa skuteczności zbiórki odpadów niebezpiecznych. Dzikie wysypiska odpadów niebezpiecznych są bardzo poważnym problemem. Odpady niebezpieczne pochodzą zarówno od podmiotów gospodarczych jak i ze strumienia odpadów komunalnych. Jednym z długookresowych celów Programu jest szczególna troska o odpowiednią selekcję, składowanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, co wpisuje się w Krajowy program gospodarki odpadami oraz Wojewódzki plan gospodarki odpadami.

12. Uzasadnienie spełnienia warunków, o których mowa w art. 68 pkt 1,3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne, jeżeli przedsięwzięcie wpływa na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ust. 1 tej ustawy .

Cytat:

„Art. 66. Dopuszczalne jest:

- 1) nieosiągnięcie dobrego stanu ekologicznego lub dobrego potencjału ekologicznego oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego, jeżeli jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych jednolitych części wód powierzchniowych;
- 2) niezapobieżenie pogorszeniu stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych ze stanu bardzo dobrego do dobrego lub niezapobieżenie pogorszeniu potencjału ekologicznego z maksymalnego do dobrego, jeżeli jest ono wynikiem nowych działań człowieka, zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju i niezbędnych dla rozwoju społeczeństwa.

Art. 67. Dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu jednolitych części wód podziemnych, jeżeli jest ono skutkiem:

- 1) nowych zmian właściwości fizycznych jednolitych części wód powierzchniowych;
- 2) zmian poziomu zwierciadła wód podziemnych.

Art. 68. Przepisy art.66 i art.67 stosuje się, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- 1) podejmowane są wszelkie działania, aby łagodzić skutki negatywnych oddziaływań na stan jednolitych części wód;
- 2) przyczyny zmian i działań, o których mowa w art. 66 i art. 67, są szczegółowo przedstawione w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i są aktualizowane, co 6 lat;
- 3) przyczyny zmian i działań, o których mowa w art. 66, są uzasadnione nadrzędnym interesem publicznym, a pozytywne efekty związane z ochroną zdrowia, utrzymaniem bezpieczeństwa oraz zrównoważonym rozwojem przeważają nad korzyściami dla społeczeństwa i środowiska związanymi z osiągnięciem celów środowiskowych, o których mowa w art. 55, utraconymi w następstwie tych zmian i działań;
- 4) zakładane korzyści wynikające ze zmian i działań, o których mowa w pkt. 1–3, nie mogą zostać osiągnięte przy zastosowaniu innych działań, znacząco korzystniejszych z punktu widzenia interesów środowiska, ze względu na negatywne uwarunkowania wykonalności technicznej lub nieproporcjonalnie wysokie koszty.”

Planowane przedsięwzięcie nie zagraża w osiąganiu celów środowiskowych wód, co zostało wykazane w niniejszym raporcie.

13. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczania terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.

Cytat:” Art. 135 ww. Ustawy

1. Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaganej przepisami 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, albo z analizy po realizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.

Rozwiązania techniczne zaproponowane dla realizacji przedsięwzięcia spełniają wymagane standardy określone dla środowiska. Dlatego dla planowanej inwestycji nie przewiduje się konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

14. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Planowana budowa punktu zbierania odpadów płynnych niebezpiecznych w Oświęcimiu realizowana będzie w strefie mającej przeznaczenie przemysłowe. Jednak inwestycjom związanym z gospodarką odpadami towarzyszy zawsze ryzyko wystąpienia konfliktów społecznych. Wśród mieszkańców powstaje poczucie braku bezpieczeństwa ekologicznego. Mieszkańcy nie zdają się zwykle sprawy, że ochrona ich bezpieczeństwa ekologicznego jest zagwarantowana prawnie, m.in. na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Według art. 5 ust. 1 pkt. 9 ww. ustawy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno- budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich m.in. zapewnienie dostępu do drogi publicznej, czy ograniczenie poziomu hałasu do obrębu działki, na której przedsięwzięcie ma zostać zlokalizowane. Ponadto, oddziaływanie inwestycji, powinno się zamknąć w obrębie działek, na których przedsięwzięcie zostało zlokalizowane.

W przypadku przedmiotowej inwestycji niepokój wzbudzi niewątpliwie położenie działek dla inwestycji w odległościach 250-500 m od najbliższych zabudowań jednorodzinnych.

Rysunek 21 - odległość od najbliższych terenów zamieszkania



Aprobata społeczna dla podejmowanych działań jest ściśle uzależniona od zrozumienia potrzeby rozwiązania problemu gospodarki odpadami, zasad lokalizacji i funkcjonowania obiektów, mechanizmów ich oddziaływania na środowisko, w tym szczególnie na ludzi, metod oceny oddziaływania, a nader wszystko poczucia udziału w podejmowaniu decyzji.

Inwestor podejmie szereg działań w celu dotarcia do mieszkańców z prawdziwymi i rzetelnymi informacjami na temat inwestycji. Niezbędne będą także działania edukacyjne z zakresu prawidłowej gospodarki odpadami a inwestor w ramach realizowanego projektu stworzy możliwość rzeczowego dialogu z różnymi grupami.

Wszelkie tego typu działania powinny zminimalizować ryzyko konfliktów społecznych. Należy pamiętać także, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dopuszcza powstawanie obiektów tego typu na tym terenie.

Przewiduje się jednak, że inwestycja może wzbudzić jakąś reakcję ze strony społecznej, jednak nie są spodziewane poważne konflikty społeczne w związku z jej realizacją.

15. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

15.1 Etap budowy

Dla zakładu magazynowania odpadów płynnych niebezpiecznych jednym z kluczowych elementów przyszłego oddziaływania na środowisko jest etap projektowania i prac przedprojektowych. Już na tym etapie należy prowadzić monitoring w odniesieniu do

- definiowania danych wejściowych, celów projektu i jego parametrów brzegowych
- wariantów i kryteriów i wyboru
- warunków wynikających z decyzji i uzgodnień
- warunków wynikających z norm branżowych
- efektywności ekologicznej i ekonomicznej projektu
- spełnienia wymagań prawnych

Inwestor będzie kontrolował powyższe elementy i wpływał na ich realizację za pomocą:

- odpowiedniego wyboru firm opracowujących dokumentację
- wyznaczenia w harmonogramie prac projektowych punktów harmonogramu, w których będzie dokonywał przeglądu prac, ich weryfikacji i walidacji
- powołania jako Kierownika Kontraktu osoby z odpowiednim doświadczeniem zawodowym w tego typu projektach

Przy pracach budowlanych wymaga się w odniesieniu do elementów środowiskowych przestrzegania poniższych zasad:

- firmy będące generalnym wykonawcą i podwykonawcami muszą być wybrane w oparciu o referencje z realizacji podobnych obiektów
- od strony Inwestora zostanie powołany Inżynier Kontraktu/Inspektor nadzoru
- realizacja budowy absolutnie zgodna z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, harmonogramem, przepisami i decyzjami administracyjnymi
- regularne przeglądy budowy i odbiory częściowe etapów robót
- prowadzenie na bieżąco dokładnej dokumentacji budowy
- ewidencja pochodzących z budowy odpadów i przekazywania ich
- ewidencja substancji stwarzających zagrożenie
- dokładne zabezpieczenie terenu budowy
- przygotowanie i wdrożenie procedur reagowania na sytuacje awaryjne na budowie
- odprowadzenie ścieków z budowy zgodnie z przyjętą dokumentacją

- przeszkolenie pracowników
- ściśle przestrzeganie zasad BHP
- prowadzenie ewidencji zużywanych na budowie surowców, paliw i wytwarzanych odpadów

15.2 Etap eksploatacji

Polskie prawo zawiera kilka rozporządzeń określających sposoby i zasady prowadzenia pomiarów emisji do środowiska. Zakład wyposażony będzie w aparaturę kontrolno-pomiarową do pomiarów wybranych parametrów zanieczyszczeń.

Monitoring będzie obejmował min.:

- Okresowe pomiary emisji spalin z transportu samochodowego.
- Okresowe pomiary hałasu,
- Monitoring ilości przywożonych, magazynowanych, przetwarzanych i wywożonych odpadów zgodnie z wymaganiami BDO.

15.2.1 Monitoring emisji do powietrza

Na etapie eksploatacji monitoring oddziaływania będzie prowadzony przez pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących głównie z transportu samochodowego, przeprowadzane okresowo. Jest to konieczne ze względu na współoddziaływanie na danym terenie kilku źródeł różnych emisji.

15.2.2 Monitoring hałasu

Nie stwierdzono potrzeby prowadzenia ciągłego monitoringu hałasu. Będą prowadzone tylko pomiary okresowe. Kontrolne pomiary zostaną wykonane po zakończeniu prac budowlanych i uruchomieniu Zakładu magazynowania.

15.2.3 Monitoring poboru wody i wytwarzania ścieków

Zakład będzie prowadził bieżącą rejestrację ilości zużywanej wody i wytwarzanych ścieków.

15.2.4 Gospodarka odpadami

Zakład będzie prowadził kontrolę gospodarki odpadami przyjmując następujące zasady:

- każdorazowe przyjęcie odpadów poprzedzone będzie ustaleniem ich masy oraz sprawdzeniem zgodności z danymi zawartymi w karcie przekazania odpadów,
- system ewidencji odpadów zarówno przyjmowanych jak i wytwarzanych będzie prowadzony zgodnie ze wzorami na potrzeby ewidencji odpadów

- kontrola dostarczanych odpadów będzie przeprowadzana zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach,
- na potrzeby GUS sporządzane będzie roczne sprawozdanie,
- do urzędu marszałkowskiego przekazywane będzie roczne sprawozdanie zgodne z wymogami BDO.

15.2.5 Monitoring gleb

W fazie eksploatacji zakładu należy przeprowadzać raz na trzy lata kontrolne badania jakości gleby.

15.2.6 Inne systemy kontroli

- Pracodawca wyznaczy w Zakładzie osobę odpowiedzialną za stały monitoring niebezpiecznych dla pracowników zanieczyszczeń i będzie zlecał okresowe kontrole terenu Zakładu pod tym kątem.
- W Zakładzie powołana zostanie komórka organizacyjna/osoba odpowiedzialna zajmująca się kontrolą procesu przechowywania odpadów oraz stałym monitoringiem obiektów, instalacji i urządzeń pod względem ich oddziaływania na ludzi i środowisko.

Nad komórka/osobą do spraw ochrony środowiska sprawowana będzie również kontrola zewnętrzna (min. WIOŚ). Zewnętrzne kontrole mają za zadanie stwierdzenie zgodności realizacji inwestycji i jej eksploatacji z przepisami prawa i decyzjami administracyjnymi.

16. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy na jakie napotkano opracowując raport.

Podczas opracowywania raportu nie napotkano na trudności, które stanowiłyby przeszkodę w jego wykonaniu. Wiedzę zaczerpnięto między innymi z doświadczeń praktycznych w Polsce i w krajach Unii Europejskiej oraz dokumentów BREF. Sięgnięto po dane technologiczne podobnych już funkcjonujących rozwiązań. Do raportu użyto dostępnych danych o inwestycji.

17. Spis rysunków i tabel i zdjęć.

Rysunek 1 - Lokalizacja inwestycji	10
Rysunek 2 - Obszar inwestycji, działka nr 4129/7	21
Rysunek 3 - Legenda do koncepcji hali	33
Rysunek 4 - Koncepcja hali	34
Rysunek 5 – Podział nowoprojektowanej hali na strefy	69
Rysunek 6- Rysunek 1 Mapa zagrożenia powodziowego - wody.isok.gov.pl	102
Rysunek 7 - Zagrożenie suszą hydrogeologiczną w JCWPd II klasa - kolor żółty - [źródło: Projekt Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, Warszawa.]	105
Rysunek 8 - Obszary Natura 2000 w granicach i na granicy miasta	119
Rysunek 9 - Korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym na terenie Oświęcimia.	120
Rysunek 10 - Rezerwat Żaki - geoportal.gov.pl.....	121
Rysunek 11 - Rezerwat Przeciszów - geoportal.gov.pl	122
Rysunek 12 - ZPK Dolina Rzeki Soły – mapy.geoportal.gov.pl	123
Rysunek 13 - Obszary Natura 2000 - geoserwis.gdos.gov.pl	123
Rysunek 14 - JCWPd Miasto i Gmina Oświęcim	127
Rysunek 15 - Muzeum Oświęcim-Brzezinka.....	134
Rysunek 16 - Odległości miejsca inwestycji od zabytkowego centrum, cmentarzy i zabytkowego zespołu parkowego	135
Rysunek 17 - Grójec	136
Rysunek 18 - Dwór w Harmężach	137
Rysunek 19 - Kościół w Porębie Wielkiej.....	137
Rysunek 20 - Pałac w Rajsku	138
Rysunek 21 - odległość od najbliższych terenów zamieszkania	198
 Tabela 1 - Karta podpisów członków zespołu autorskiego	8
Tabela 2 - Tabela odniesienia	26
Tabela 3 - Wykaz przewidywanych do magazynowania odpadów	35
Tabela 4 - Tabela odpadów przetwarzanych	61
Tabela 5 - Odpady niebezpieczne	75
Tabela 6 - Odpady inne niż niebezpieczne	76
Tabela 7 - Odpady niebezpieczne - gromadzenie	77
Tabela 8 - Odpady inne niż niebezpieczne - gromadzenie	78
Tabela 9 - Odpady niebezpieczne - zagospodarowanie	79
Tabela 10 - Odpady inne niż niebezpieczne - zagospodarowanie.....	80
Tabela 11 - Odpady wytwarzane na terenie zakładu.....	81
Tabela 12 - Odpady powstałe poza eksploatacją instalacji:	86
Tabela 14 - Sposób, miejsce gromadzenia, zagospodarowanie odpadów w fazie likwidacji i ich przewidywana ilość	97
Tabela 15- Przewidywane zapotrzebowanie na energię	98
Tabela 16 - Ilość odpadów/ surowców odzyskanych.....	111
Tabela 17 - Przewidywany % poziom odzysku materiałów i surowców	111

Tabela 18 - JCWP Gmina Oświęcim	126
Tabela 19 - JCWPd 158	127
Tabela 20 - Orientacyjny poziom mocy akustycznej sprzętu budowlanego wykorzystywanego na etapie realizacji	150
Tabela 21 - Oddziaływanie w trakcie budowy – faza realizacji	169
Tabela 22 - Oddziaływanie wynikające z emisji faza realizacji	170
Tabela 23 - Oddziaływanie Przedsięwzięcia na etapie eksploatacji	170
Tabela 24 - Oddziaływania wynikające z emisji faza eksploatacji.....	171
Tabela 25 - Przewidywany % poziom odzysku materiałów i surowców	181
Tabela 26 - Techniki według BAT – ryzyko środowiskowe	185
Tabela 27 - Techniki według BAT - skutki awarii.....	187
Tabela 28 - Techniki według BAT - ograniczenie zużycia wody i ograniczenie emisji	187
 Zdjęcie 1 - Rejon inwestycji 1	 114
Zdjęcie 2 - Rejon inwestycji 2	115
Zdjęcie 3 - Rejon inwestycji 3	116

18. Spis załączników.

Załącznik nr 1 – Wypis, wyrys, obszar oddziaływania

Załącznik nr 2 – Inwentaryzacja przyrodnicza

Załącznik nr 3 – Plan technologiczny

Załącznik nr 4 – Rysunki technologiczne

Załącznik nr 5 - Obliczenia emisji i hałasu oraz mapy (tylko elektronicznie)

Załącznik nr 6 – Płyta CD

Załącznik nr 7 – Dyplom Kierownika Zespołu (tylko elektronicznie)

ZAŁĄCZNIK NR 1

Wypis, wyrys, obszar oddziaływania

ZAŁĄCZNIK NR 2
Inwentaryzacja przyrodnicza

ZAŁĄCZNIK NR 3

Plan technologiczny

ZAŁĄCZNIK NR 4

Rysunki technologiczne

ZAŁĄCZNIK NR 5

Obliczenia emisji i hałasu oraz mapy (tylko elektronicznie)

ZAŁĄCZNIK NR 6

Płyta CD

ZAŁĄCZNIK NR 7

Dyplom Kierownika Zespołu (tylko elektronicznie)