

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Obiekt: Zmiana sposobu użytkowania hali
J.R. Purtec sp. z o.o. przy ul. Reymonta 5 w Międzyrzeczu

Adres: Dz. 62/11 obręb 0002 Międzyrzecz

Zleceniodawca: J.R. Purtec sp. z o.o.
Ul. Reymonta 5
66-300 Międzyrzecz

Opracowanie pod kierunkiem: mgr inż. Małgorzata Kawala

Świdnica, 20 luty 2023r.

Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	5
1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia.....	5
1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia.....	6
1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia.....	8
1.4. Obsługa komunikacyjna.....	8
2. Dotychczasowy sposób wykorzystywania zajmowanych powierzchni.....	8
3. Rodzaj technologii.....	9
4. Wariantowanie przedsięwzięcia.....	9
4.1. Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia.....	10
4.2. Racjonalny wariant alternatywny.....	10
4.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	10
5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	11
5.1. Przewidywane rodzaje i ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji przedsięwzięcia.....	11
5.2. Przewidywane rodzaje i ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	11
6. Rozwiązania chroniące środowisko.....	11
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	13
7.1. Informacje wprowadzające.....	13
7.2. Emisja hałasu.....	13
7.3. Emisja gazów i pyłów.....	14
7.4. Gospodarka wodno - ściekowa.....	23
8. Wpływ planowanego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami.....	30
8.1. Wody podziemne.....	30
8.2. Wody powierzchniowe.....	33
8.3. Wody powodziowe i wezbraniowe.....	35
9. Ocena oddziaływania na środowisko.....	35
9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	35
9.2. Oddziaływanie na dobra kulturowe i materialne.....	36
9.3. Oddziaływanie na powietrze.....	36
9.4. Oddziaływanie na roślinność i zwierzęta.....	36
9.5. Oddziaływanie na wody podziemne i wody powierzchniowe.....	36
9.6. Oddziaływanie na człowieka.....	36
9.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	37
9.8. Oddziaływanie na klimat i zmiany klimatu.....	37
10. Oddziaływanie transgraniczne.....	37
11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....	38
12. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	40
13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	41
14. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mówi art. 143 ustawy Prawo Ochrony Środowiska.....	41
15. Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów oraz ich wpływie na środowisko.....	42
16. Wnioski.....	48
17. Wykorzystane akty prawne.....	49

Spis rysunków:

Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji	6
Rysunek 2 Lokalizacja inwestycji względem Studium uwarunkowań oraz miejscowych planów.....	7
Rysunek 3 Dotychczasowe wykorzystanie powierzchni	8
Rysunek 4 Lokalizacja inwestycji względem GZWP.....	30
Rysunek 5 Lokalizacja inwestycji względem JCWP	31
Rysunek 6 Strefy przepływu w JCWP	32
Rysunek 7 Lokalizacja inwestycji względem obszarów powodziowych.....	35
Rysunek 8 Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych.....	38
Rysunek 9 Lokalizacja inwestycji względem obszarów chronionych	39
Rysunek 10 Lokalizacja inwestycji względem innych przedsięwzięć powodujących kumulację	40

Spis tabel:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni	8
Tabela 2. Wykaz powierzchni działki.....	9
Tabela 3 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	13
Tabela 4 Natężenie ruchu oraz parametry liniowych źródeł dźwięku w porze dziennej.....	15
Tabela 5 Wykaz źródeł hałasu	15
Tabela 6 Tabela meteorologiczna.....	18
Tabela 7 Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %	20
Tabela 8 Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %	20
Tabela 9 Współczynnik szorstkości	20
Tabela 10 Aktualny stan jakości powietrza i jego wartości dopuszczalne	21
Tabela 11 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych	22
Tabela 12 Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych	23
Tabela 13 Emisja substancji dla źródeł spalania gazu	23
Tabela 14 Analiza składu środków stosowanych do malowania formowanych elementów z pianek poliuretanowych – wg kart charakterystyki.....	24
Tabela 15 Analiza składu środków stosowanych do formowania elementów z pianek poliuretanowych – wg kart charakterystyki.....	25
Tabela 16 Rodzaje komponentów stosowanych do formowania pianek	26
Tabela 17 Wielkości emisji godzinowej z nowych emitorów technologicznych Zakładu	26
Tabela 18 Jakość ścieków bytowych.....	28
Tabela 19 Jakość wód opadowych i roztopowych.....	30
Tabela 20 Parametry hydrogeologiczne GZWP	31
Tabela 21 Zestawienie danych o JCWPd	32
Tabela 22. Charakterystyka JCWP – Obra od jez. Rybojadło do Paklicy	34
Tabela 23 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas realizacji inwestycji	43
Tabela 24 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas eksploatacji inwestycji	45
Tabela 25 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas likwidacji inwestycji.....	47

Spis załączników:

1. Mapa wraz z zasięgiem oddziaływania inwestycji
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Dane do obliczeń rozprzestrzeniania się dźwięku
4. Symulacja rozprzestrzeniania się dźwięku w porze dnia i nocy na mapie
5. Dane do obliczeń stężeń substancji w sieci receptorów
6. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla acetonu
7. Izolinie stężeń średnich dla acetonu
8. Częstości przekroczeń dla acetonu
9. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla benzoapirenu
10. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla metyloetyloketonu
11. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla cykloheksanonu
12. Izolinie stężeń średnich dla cykloheksanonu
13. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla tlenków azotu
14. Izolinie stężeń średnich dla tlenków azotu
15. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla tlenków siarki
16. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla glikol etylenowy
17. Izolinie stężeń średnich dla glikol etylenowy
18. Częstości przekroczeń dla glikol etylenowy
19. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla etylobenzenu
20. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla izocyjaniany
21. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla ksyleny

22. Izolinie stężeń średnich dla kwasu
23. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla etyloizobutyloketonu
24. Częstości przekroczeń dla etyloizobutyloketonu
25. Izolinie stężeń średnich dla etyloizobutyloketonu
26. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla alkoholu izobutylowego
27. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla octanu butylu
28. Izolinie stężeń średnich dla octanu butylu
29. Izolinie stężeń średnich dla pyłu zawieszonego PM2,5
30. Izolinie stężeń średnich dla pyłu zawieszonego PM10
31. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla pyłu zawieszonego PM10
32. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla tlenku węgla
33. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla tytanu
34. Częstości przekroczeń dla tytanu
35. Izolinie stężeń średnich dla tytanu
36. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla węglowodorów alifatycznych
37. Częstości przekroczeń dla węglowodorów alifatycznych
38. Izolinie stężeń średnich dla węglowodorów alifatycznych
39. Izolinie stężeń maksymalnych 1 –godzinnych dla węglowodorów aromatycznych
40. Izolinie stężeń średnich dla węglowodorów aromatycznych
41. Tło zanieczyszczeń

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia dla planowanej zmiany sposobu użytkowania obiektu hali przemysłowej polegającej na montażu kabiny lakierniczej i przyszłej obróbce pianek poliuretanowych w Międzyrzeczu. Sporządzenie niniejszej dokumentacji ma na celu uzgodnienie warunków realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego wykorzystaniu istniejącego obiektu na cele przemysłowe w m. Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie, w aspekcie spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Zakres karty informacyjnej przedsięwzięcia jest zgodny z art. 62a.1 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2022 poz. 1029) i poprzedzać będzie zgłoszenie zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego zgodnie z art. 71 pkt. 2 Prawo budowlanego (Dz. U 2021 poz. 7351), w związku ze zmianą warunków w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, higieniczno – zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

Inwestycja, będąca przedmiotem opracowania, klasyfikowana jest zgodnie rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) jako przedsięwzięcie z §3 ust. 1 pkt 14 instalacje do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych(...) oraz §3 ust. 1 pkt 29 instalacje do produkcji elastomerów, wytwarzania i przetwarzania produktów na bazie elastomerów i stanowi przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Ze względu na klasyfikację przedsięwzięcia oraz zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, dalej: ustawa oos), wymaga ono uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z art. 74, ust. 1, pkt 2 ustawy oos, załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego typu przedsięwzięć jest karta informacyjna przedsięwzięcia (kip).

Celem opracowania jest sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia i uzyskanie postanowienia w sprawie obowiązku lub braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia, a także, w przypadku stwierdzenia przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, uzyskanie informacji o wymaganym zakresie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Karta informacyjna przedsięwzięcia zawiera informacje o planowanym przedsięwzięciu, wymagane art. 62a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w szczególności dane o:

- a) rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- b) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- c) rodzaju technologii,
- d) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia,
- e) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- f) rozwiązaniach chroniących środowisko,
- g) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- h) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- i) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- j) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w

obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,

- k) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- l) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- m) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

Przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę, wraz z wyznaczoną odległością 100 m od granic terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie przedstawia załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 74 ust. 3 oraz 3a 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029).

Za obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia rozumie się (art. 74 ust. 3a 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029):

- 1) przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu;
- 2) działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska, lub
- 3) działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem.

Całość inwestycji planowana jest tak, aby zapewnić ochronę środowiska i nie przekroczyć istniejących standardów jakości środowiska na terenie działek Inwestora i poza ich granicami.

1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Teren przewidziany pod inwestycję stanowi działka 62/11 obręb 0002 Międzyrzecz, powiat międzyrzecki.

Wokół działek na których planowana jest inwestycja znajdują się:

- Od strony północnej – obiekty produkcyjne,
- Od strony południowej – obiekty produkcyjne,
- Od strony wschodniej – obiekty produkcyjne,
- Od strony zachodniej – obiekty produkcyjne.

Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji



Źródło: www.geoportal.gov.pl

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu, dla powyższego terenu uchwalone jest studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Międzyrzecz” (zmiana studium uchwalona uchwałą nr XLIII/380/14 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 24 czerwca 2014 r.) przedsięwzięcie zlokalizowane jest w strefie zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów. Wokół planowanej inwestycji uchwalone są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Rysunek 2 Lokalizacja inwestycji względem Studium uwarunkowań oraz miejscowych planów



Źródło: nr XLIII/380/14 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 24 czerwca 2014 r.

W odniesieniu do art. 63, ust. 1, pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stwierdzono, że w strefie oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia:

- brak jest obszarów wodno-błotnych, oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujścia rzek,
- nie ma obszarów wybrzeży i środowiska morskiego,
- nie ma obszarów górskich lub leśnych,
- nie ma obszarów objętych ochroną wodną, w tym stref ochronnych ujęć wody i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- nie ma obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000 oraz pozostałych formy ochrony przyrody; obszary Natura 2000
- brak obszarów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,
- nie ma obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;
- nie ma obszarów o znacznej gęstości zaludnienia,
- nie ma obszarów przylegających do jezior,
- nie ma uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- inwestycja nie będzie miała wpływu dla założonych celów środowiskowych dla JCWPd i nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych w innych jednolitych częściach wód.

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie realizowane na działce 62/11 obręb 0002 polegać będzie na zainstalowaniu w hali przemysłowej kabiny lakierniczej oraz planowana jest przyszłości obróbka pianek poliuretanowych. Z uwagi, iż hala nie była dotychczas użytkowana wymaga przeprowadzenia gruntowego remontu.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni

Numer działki ewidencyjnej	Powierzchnia działki [ha]	Rodzaj użytku
62/11	0,9479	Tereny przemysłowe

1.4. Obsługa komunikacyjna

Wjazd i wyjazd odbywać się będzie poprzez istniejący układ komunikacyjny w kierunku istniejącej drogi publicznej. Ilość miejsc parkingowych i postojowych zgodnie z przedstawionym planem zagospodarowania.

2. Dotychczasowy sposób wykorzystywania zajmowanych powierzchni

Hala w której planowane jest przedsięwzięcie zajmuje powierzchnię ok. 1593 m² i jest zlokalizowana na działce nr 62/11 o powierzchni 9479 m². Na działce znajduje się jeszcze hala przemysłowa i magazynowa. Budynek przemysłowy obecnie nie jest używany (używana jest jedynie wiata znajdująca się przy budynku, która została wyznaczona jako jedno z miejsc do magazynowania odpadów poprodukcyjnych wytwarzanych w zakładzie J.R. Purtec Sp. z o.o.). Wyżej wymieniona działka stanowi część terenu zakładu JR Purtec sp. z o.o. Pozostałe działki zakładu to działki o nr: 76/10 (wjazd do zakładu), 76/13, 61/1 i 61/3 (hale produkcyjno-magazynowe z budynkiem administracyjnym i częścią socjalną), 62/10 (teren utwardzony – użytkowany jako plac manewrowy i parking). Łączna powierzchnia zakładu, obejmująca wszystkie ww. działki, wynosi 18 067 m² (1,8067 ha). Teren zakładu ogrodzony jest płotem azurowym z siatki stalowej.

Hala, w której planowane jest przedsięwzięcie wymaga remontu. Po realizacji planowanego przedsięwzięcia hala ta ma pełnić funkcje produkcyjne w związku z montażem kabiny lakierniczej oraz obróbką wyrobów formowanych z poliuretanów, zgodnie z profilem działalności firmy J.R. Purtec.

W związku z powyższym niezbędne będzie zgłoszenie zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego, tj. w związku ze zmianą warunków w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, higieniczno – zdrowotnych oraz ochrony środowiska. Teren objęty inwestycją użytkowany był jako przemysłowy a występująca roślinność wokół budynków stanowi roślinność synantropijną występująca i związana wyłącznie z siedliskami antropogenicznymi. W związku z planowaną inwestycją nie wystąpi konieczność usunięcia drzew.

Rysunek 3 Dotychczasowe wykorzystanie powierzchni



planowana inwestycja

Źródło: geoportat.gov.pl

W obszarze planowanej inwestycji brak zespołów roślinnych o charakterze reliktowym i endemicznym, brak również stanowisk gatunków objętych ochroną prawną, bądź florystycznych pomników przyrody.

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia będzie miał charakter lokalny i ograniczony do terenu na którym planowane jest przedsięwzięcie.

Tabela 2. Wykaz powierzchni działki

Zakres	Bilans powierzchni zagospodarowania terenu	Powierzchnia zabudowy budynkami	Powierzchnia parkingów, utwardzeń	Powierzchnia biologicznie czynna
	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
Całość	9 479	2 973	5 320	1 186

3. Rodzaj technologii

W hali zostanie zamontowana kabina lakiernicza oraz w perspektywie planowane są procesy obróbki pianek poliuretanowych.

W skład działu lakierni będzie wchodzić:

1. Miejsce przygotowania farb;
2. Kabina lakiernicza z zespołem urządzeń

Stanowisko przygotowawcze to wydzielone miejsce, na którym przygotowane będą farby do malowania, czyszczone będą pistolety malarskie oraz sprzęt pomocniczy wykorzystywany podczas malowania.

Kabina lakiernicza przeznaczona jest do lakierowania natryskowego. Powstające podczas procesu lakierowania zanieczyszczenia wprowadzane będą do powietrza atmosferycznego za pośrednictwem mechanicznego układu wentylacyjnego wyposażonego w filtry patronowe. Kabina wyposażona będzie w układ grzewczy opalany gazem ziemnym do suszenia pomalowanych elementów. Zanieczyszczenia ze spalania gazu wprowadzane są do powietrza za pośrednictwem ogólnej wentylacji kabiny.

Proces obróbki pianki polegać będzie na wykorzystaniu maszyny formującej elementy z pianki poliuretanowej. Do formowania elementów (wyrobów) z pianek poliuretanowych stosowane będą podstawowe produkty chemii organicznej: poliiole (tu: poliestry) i izocyjaniany (polimery MDI), które stanowią bazę do formowania pianek poliuretanowych, a także środki spieniające (pentan) i środki rozdzielcze zapobiegające przywieraniu uformowanej pianki do formy (Acmosil). Do formowania pianek stosowane są także gotowe mieszanki (blendy) zawierające w swoim składzie poliiole, katalizatory i surfaktanty stanowiące składnik A (do którego dodawany jest jeszcze w istniejącej mieszalni środek spieniający w postaci pentanu) oraz gotowe mieszaniny izocyjanianów, stanowiące składnik B. Odpowiednia ilość składnika A oraz składnika B wtryskiwana jest osobnymi dyszami do formy w maszynie formującej. Przed wtryskiem ww. składników na formę natryskiwany jest środek rozdzielczy. W zależności od zamówień na środek rozdzielczy po jego wcześniejszym wyschnięciu natryskiwana jest pistoletem farba.

Uformowane wyroby poddawane są obróbce ręcznej, polegającej przede wszystkim na oczyszczaniu wyrobów z nadmiaru pianki.

4. Wariantowanie przedsięwzięcia

4.1. Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia.

Na analizowanej działce inwestora środowisko nie przedstawia cennych wartości przyrodniczych i krajobrazowych. A więc nie podejmowanie przedsięwzięcia polegałoby na utrzymaniu obecnego stanu działek. Niepodjęcie realizacji przedsięwzięcia nie ma racjonalnego uzasadnienia również ze społecznego punktu widzenia.

Eksploracja instalacji polegać będzie na rozumnym korzystaniu z zasobów przyrody bez przekraczania dopuszczalnych barier przyrodniczych powietrza, wody, gleby i biocenozy, nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz i stan środowiska zapewniając wymaganą ochronę.

W związku z powyższym wariant przyjęty przez Wnioskodawcę zapewnia korzystne warunki dla inwestycji w odniesieniu do zagadnień budownictwa – etap realizacji, jak również na etapie eksploatacji.

A jak wykazała analiza zawarta w niniejszej Karcie(...), wielkość budowy, charakter, skala i jakość podejmowanego przedsięwzięcia m.in. rozwiązania techniczno-technologiczne (nowoczesne, zaczerpnięte z wzorców krajowych i zagranicznych), stosowanie zasad ochrony środowiska, w szczególności spełnienie wymogów obowiązujących przepisów prawnych powodują, że planowane przedsięwzięcie nie jest ukierunkowane na wystąpienie zagrożeń dla środowiska.

Teren, na którym zlokalizowany jest Zakład nie przedstawia cennych wartości przyrodniczych i krajobrazowych, obecnie wykorzystywany jest rolniczo.

Zatem, wzięwszy pod uwagę powyższe i zasadę zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju), by z jednej strony zaspakajane były potrzeby materialne człowieka, zaś z drugiej strony działania przez niego podejmowane były dostosowane do wymagań przyrodniczych, nie ma powodu, aby planowane przedsięwzięcie inwestora na warunkach zaproponowanych w Karcie... (braku negatywnych oddziaływań na środowisko) nie zostało zrealizowane zgodnie z przyjętymi założeniami.

4.2. Racjonalny wariant alternatywny

Ewentualnymi wariantami dla planowanej inwestycji jest:

- zmiana kabiny lakierniczej wykorzystującej farby rozpuszczalnikowe na malarnię proszkową – z punktu widzenia oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko zmiana farby wpłynęłaby istotnie na powietrze z uwagi na brak substancji lotnych odprowadzanych z procesu. Jednak powyższy sposób pokrywania powierzchni nie spełnia standardów klienta. Zmiana farby nie wpłynie na istniejący krajobraz i stan środowiska oraz zapewnia wymaganą ochronę dla wszystkich komponentów środowiska, podobnie jak przy wariancie proponowanym przez Inwestora. Przy czym zmiana farby wiąże się dla Inwestora ze zaniżonymi zamówieniami, co w konsekwencji wiąże się z brakiem rentowności firmy. Biorąc pod uwagę powyższe nie wydaje się zasadnym wprowadzenie rozwiązania polegającego na wymianie farb, jednocześnie Zakład monitoruje rynek względem możliwości wykorzystywania farb o mniejszej uciążliwości. Wariant proponowany przez Inwestora nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych zarówno dla gazów jak i pyłów oraz nie powoduje przekroczeń dla emisji hałasu.

4.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Inwestor wybrał najkorzystniejszy wariant dla środowiska, tj. uwzględniający zabezpieczenie środowiska poprzez:

- zorganizowaną gospodarkę odpadami,
- zorganizowaną gospodarkę wodno-ściekową,
- stosowanie maszyn i urządzeń o niskim poziomie mocy akustycznej,
- ekonomikę produkcji,
- stosowanie nowoczesnych technologii produkcji.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

5.1. Przewidywane rodzaje i ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji przedsięwzięcia

Określenie rzeczywistej wielkości zapotrzebowania na wodę, surowce i materiały, a także paliwa oraz energii, na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie uzależnione od Wykonawcy tj. o zaplecza technicznego (ilości i rodzaju sprzętu mechanicznego). Przy czym wszystkie wykorzystane urządzenia muszą posiadać aprobaty techniczne.

5.2. Przewidywane rodzaje i ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Poniżej przedstawiono szacunkowe zapotrzebowanie na wodę, energię, paliwa, surowce oraz materiały podczas funkcjonowania wszystkich obiektów Zakładu:

- energii elektrycznej – 970 MWh/rok (cały Zakład)
- gaz – 36 600 m³/rok (cały Zakład)
- wody – 668 m³/rok (cały Zakład)
- ścieki bytowe ok. 668 m³/rok (cały Zakład)
- środki chemiczne 667 Mg/ rok (cały Zakład)

6. Rozwiązania chroniące środowisko

W trakcie realizacji zamierzeń inwestycyjnych nie przewiduje się oddziaływania na stan powietrza jak i na klimat akustyczny z uwagi na okresowość prowadzonych prac. W celu zminimalizowania niebezpieczeństwa skażenia środowiska gruntowo – wodnego zaplecze budowy będzie znajdować się na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słaboprzepuszczalną. Wszelkie substancje ropopochodne muszą być przechowywane w szczelnych pojemnikach na szczelnych posadzkach. W trakcie prowadzonych prac na placu budowy zostanie zapewnione zaplecze sanitarne przy pomocy przenośnych toalet, które będą regularnie opróżniane i wywożone na oczyszczalnię ścieków. W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wdrożone zostaną następujące rozwiązania:

- odpady niebezpieczne, tj. opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych magazynowane będą na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym do tego celu miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych, odpady te zabezpieczone będą przed działaniem czynników atmosferycznych,
- wytwarzane odpady przekazywane będą w ramach zlecenia obowiązku gospodarowania odpadami (w myśl ustawy o odpadach) innym posiadaczom odpadów, którzy legitymować się będą stosownymi zezwoleniami właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- prace naprawcze związane z wykorzystywanym sprzętem budowlanym nie będą prowadzone w granicach działek przeznaczonych pod realizację planowanej inwestycji,
- teren budowy będzie uporządkowany,
- sorbenty pochłaniające niekontrolowane wycieki,
- oszczędne gospodarowanie materiałami budowlanymi,
- segregowanie odpadów, głównie w celu ich dalszego odzysku.

W celu ograniczenia emisji substancji do powietrza atmosferycznego realizujący budowę zapewni:

- prawidłową i sprawną eksploatację maszyn budowlanych i środków transportu,
- przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych aut transportujących materiały sypkie,
- zachowanie czystości wyjazdu z budowy,
- zraszanie dróg dojazdowych,
- rozważne rozładowywanie materiałów sypkich,
- brak pracy pojazdów na biegu jałowym.

W celu zmniejszenia uciążliwości hałasowych realizujący budowę zapewni:

- odpowiednią organizację robót poprzez utrzymanie porządku na placu budowy,
- zabezpieczenie materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami aby nie doszło do nadmiernej emisji hałasu do otaczającego środowiska,
- dobór odpowiedniego sprzętu i środków transportu o wydajności właściwej rozmiarowi inwestycji,
- wyposażenie sprzętu (w miarę możliwości technicznych) w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie hałasowe na środowisko,
- dopilnowanie jakości wykonywanych robót, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie częstotliwości i zakresu niezbędnych robót,
- eksploatację maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcjami obsługi, zastosowanie najnowocześniejszych instalacji i urządzeń oraz rozwiązań technologicznych ograniczających emisję hałasu do środowiska poniżej dopuszczalnych norm.

W wyniku funkcjonowania przedsięwzięcia powstaną:

- ścieki bytowe, które odprowadzone będą do kanalizacji sanitarnej,
- zorganizowana emisja gazów i pyłów do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw oraz instalacji technologicznych;
- niezorganizowana emisja gazów i pyłów ze źródeł komunikacyjnych,
- wody opadowe z placów utwardzonych i dachów odprowadzone zostaną poprzez zorganizowany system kanalizacji deszczowej do kanalizacji deszczowej.

Zapotrzebowania na wodę zostanie pokryte poprzez istniejące przyłącze wodociągowe.

W związku z planowaną inwestycją może nastąpić zwiększenie emisji z transportu. Jednakże nie będzie miał on istotnego wpływu na zanieczyszczenia środowiska czy na hałas z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia.

Hałas zostanie ograniczony oraz jego negatywny wpływ na środowisko przez:

- Zachowanie wysokiej kultury pracy,
- zadbanie o dobry stan techniczny maszyn i urządzeń w tym klimatyzatorów,
- ograniczenie pracy pojazdów na biegu jałowym.

Analiza rozprzestrzenienia się gazów i pyłów - ilości wprowadzanych substancji nie spowodują przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wariantu realizowanego, w związku z powyższym nie ma konieczności stosowania środków zaradczych.

Ilość gazów i pyłów oraz ich negatywny wpływ na środowisko zostanie zredukowany przez:

- stały monitoring ilości wykorzystywanych środków chemicznych,
- cykliczną kontrolę filtrów w kabinie lakierniczej,
- stałą kontrolę zużycia energii;
- zachowanie wysokiej kultury pracy,
- zadbanie o dobry stan techniczny pojazdów oraz kotłów,
- ograniczenie pracy pojazdów na biegu jałowym.

Emisja odpadów – odpady będą przechowywane zgodnie z ustawą o odpadach. W zakładzie będzie ograniczona ilość wytwarzanych odpadów oraz ich negatywny wpływ na środowisko przez:

- Ciągły proces optymalizacji wykorzystania materiałów.
- ciągłą analizę w celu zmniejszenia zużycia materiałów i minimalizacji ilości powstających odpadów.
- Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec będą gromadzone w sposób selektywny, uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów.
- Odpady niebezpieczne, które ew. powstaną w trakcie eksploatacji hali będą magazynowane w szczelnych pojemnikach, zabezpieczonych przed uwolnieniem do środowiska oraz przed dostępem osób trzecich.
- Pracownicy będą przeszkoleni w zakresie postępowania z odpadami i postępowania w przypadku niezamierzonego uwolnienia się do środowiska.

- Prowadzona będzie ewidencja ilości wytworzonych i przekazanych odpadów.

Emisja wód opadowych – wody opadowe z terenów utwardzonych i dachów są odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

7.1. Informacje wprowadzające

Substancje, które występować będą podczas funkcjonowania **przedsięwzięcia** stanowią:

- emisja hałasu,
- emisja odpadów,
- emisja gazów i pyłów,
- wody opadowe i roztopowe,
- emisji ścieków bytowych.

Nie należy spodziewać się natomiast:

- powstawania wibracji o znaczeniu istotnym,
- emisja ścieków przemysłowych,
- powstawania pola elektromagnetycznego o znaczeniu istotnym.

7.2. Emisja hałasu

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku (z późniejszymi zmianami - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku - Dz. U. poz. 1109) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).

Tabela 3 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

L.p.	Przeznaczenie Terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linię kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a. Tereny zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

	c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Zakład jest otoczony terenami przemysłowymi i drogowymi.

Najbliższy teren chroniony akustycznie znajduje się w odległości 70 m od granicy Zakładu – teren położonych od strony wschodniej ogrodów działkowych (rekreacyjno-wypoczynkowy). Od strony południowej w odległości 330 m znajduje się pojedynczy dom przy ul. Rejmonta 3.

Model przyjęty do opisu i obliczeń rozprzestrzeniania hałasu z projektowanej inwestycji

Pod pojęciem “hałasu przemysłowego” rozumie się obiekt jako całość zawierający poszczególne urządzenia, instalacje, ciągi technologiczne i źródła ruchome umieszczone w budynkach lub na zewnątrz. Hałas pochodzący od pojazdów poruszających się po drogach dojazdowych na zewnątrz przedsięwzięcia kwalifikuje się jako drogowy.

Do opisu poszczególnych rodzajów emitowanych dźwięków przyjęto model przedstawiony w Instrukcji ITB nr 338. Pojazdy ciężkie to samochody ciężarowe i autobusy, pojazdy lekkie to samochody osobowe i małe dostawcze.

Procedura wyznaczania równoważnego poziomu mocy akustycznej dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu

Równoważny poziom mocy akustycznej dla zastępczego źródła dźwięku wyznaczono ze wzoru :

$$L_{AWeq} = 10 \log [1/T \sum t_i 10^{L_{AW,i}}]$$

gdzie :

- L_{AWeq} – równoważny poziom hałasu dla zastępczego źródła dźwięku,
- $L_{AW,i}$ – poziom mocy akustycznej i-tego zdarzenia,
- T – czas uśredniania,
- t_i – czas i-tego zdarzenia,

Czas uśredniania dla pory dnia to 8 najbardziej niekorzystnych godzin dla tego okresu (28 800 s). Czas uśredniania dla pory dnia to 1 najbardziej niekorzystna godzina dla tego okresu (3600 s).

Klasyfikacja rodzajów zdarzeń akustycznych

Z terenu zakładu, będącego przedmiotem niniejszej analizy, hałas emitowany będzie do środowiska przez następujące źródła dźwięku:

- ruchome - pojazdy lekkie (do 3,5 t) i ciężkie (powyżej 3,5 t) oraz wózki widłowe,
- stacjonarne - urządzenia zlokalizowane na wolnej przestrzeni np. wentylatory .

W obliczeniach uwzględniono istniejące oraz planowane źródła hałasu.

Źródła ruchome

Pojazdy lekkie i ciężkie

- źródła dźwięku na wewnętrznych drogach dojazdowych do hal i parkingów przedstawiono w tabeli, a poszczególne trasy ruchu pojazdów są widoczne na dołączonych do opracowania wy-drukach rozprzestrzeniania hałasu.

W porze dnia pojazdy po drogach wewnętrznych i parkingów będą się przemieszczać z prędkością średnią ok. 20 km/h (wózki widłowe 10 km/h).

Tabela 4 Natężenie ruchu oraz parametry liniowych źródeł dźwięku w porze dziennej

Lp.	Trasa	Ilość pojazdów- najbardziej niekorzystne 8 godz. pory dziennej	Symbol Trasy	Czas jazdy każdego pojazdu	Równoważny poziom mocy akustycznej dB(A)
1.	Do i z parkingu samochodów osobowych	72	L 1-10	55	85,8
2.	Od bramy wjazdowej na teren placu przy bramie i do bramy wyjazdowej trasa - I - samochody ciężkie	4	C I - 1-5	20	76,3
3.	Od bramy wjazdowej do magazynów i hal w głębi zakładu i do bramy wyjazdowej trasa - II - samochody ciężkie	2	C II - 1-14	128	79,8
4.	Wózki widłowe trasa - I plac przed magazynami	2 wózki	Ww I - 1-4	4 godz. pracy	88,9
5.	Wózek widłowy trasa - II po terenie zakładu	1 wózek	Ww II - 1-13	4 godz. pracy	85,9

Źródła stacjonarne

- źródła typu hala:

Budynki produkcyjny (hale H1, H2, H3, H4 i H5)

Do obliczeń przyjęto poziom dźwięku A o wartości $L_{Aeq} = 80$ dB (w odległości 1 m od wewnętrznej strony ścian i dachu).

Minimalna izolacyjność - ścian $R=40$ dB i dachu $R=40$ dB. Tylko w hali nr 1 praca odbywa się w porze nocnej.

- źródła punktowe:

Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystny wariant pracy - ciągłą pracę wentylatorów w porze dziennej i nocnej oraz central klimatyzacyjnych w porze dziennej.

Wykaz źródeł hałasu przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 5 Wykaz źródeł hałasu

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Symbol (w danych do obliczeń)	Wysokość źródła n.p.t Miejsce posadowienia	Równoważny poziom mocy akustycznej w porze dziennej dB(A)
1.	Wentylator wentylacji ogólnej hali nr 2	W 1	6,2 m dach	82
2.	Wentylator wentylacji ogólnej	W 2	6,2 m dach	82

	hali nr 2			
3.	Wentylator wentylacji mechanicznej - hala nr 3	W 3	2,5 m ściana hali	82
4.	Wentylator wentylacji mechanicznej - hala nr 3	W 4	2,5 m ściana hali	82
5.	Wentylator wentylacji mechanicznej - hala nr 3	W 5	2,5 m ściana hali	82
6.	Wentylator wentylacji mechanicznej - nowa hala nr 5	W 6	6,5 m dach	82

Obliczenia poziomu dźwięku "A" na terenie sąsiadującym z inwestycją

Obliczenia poziomu dźwięku "A" w otoczeniu terenu inwestycji przeprowadzone zostały przy pomocy programu komputerowego SON2 wersja 3.3 opracowanego przez Z.U.O. "EKO-SOFT" w Łodzi.

Obliczenia przeprowadzono dla następującego wariantu pracy:

dla najbardziej niekorzystnych 8 godzin pory dziennej :

źródła – hale produkcyjne, wentylatory, pojazdy ciężkie oraz lekkie

dla najbardziej niekorzystnej 1 godziny pory nocnej:

- źródła – hala produkcyjna nr 1.

Obliczenia poziomu dźwięku "A" na terenie sąsiadującym z rozważaną inwestycją wykonano w siatce punktów obserwacji na wysokości 1,5 m.

Omówienie rozprzestrzeniania hałasu z projektowanej inwestycji

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że hałas emitowany przez źródła rozpatrywanej inwestycji nie wpłynie niekorzystnie na klimat akustyczny terenów chronionych akustycznie pod warunkiem nieprzekraczania przyjętych do prognozy założeń technicznych.

Hałas o wartości ponad 55 dB (dopuszczalna wartość w porze dziennej) wykracza poza granice zakładu o 10 m (tylko na teren nie objęty ochroną akustyczną – tereny dróg i przemysłowe).

Hałas o wartości ponad 45 dB (dopuszczalna wartość w porze nocnej) nie wykracza poza granice zakładu.

Zakład jest otoczony terenami przemysłowymi i drogowymi.

Najbliższy teren chroniony akustycznie znajduje się w odległości 70 m od granicy

Zakładu – teren ogrodów działkowych. Od strony południowej w odległości 330 m znajduje się pojedynczy dom przy ul. Rejmona 3. Wyniki obliczeń przedstawiono na dołączonych wydrukach.

Kumulacja oddziaływań

Pomiędzy projektowanym przedsięwzięciem a terenem zabudowy mieszkaniowej oraz ogrodami działkowymi nie występują istotne przemysłowe źródła hałasu mogące powodować kumulację oddziaływań.

Najbliższy teren chroniony akustycznie znajduje się w odległości 70 m od granicy

Zakładu – teren ogrodów działkowych. Od strony południowej w odległości 330 m znajduje się pojedynczy dom przy ul. Rejmonta 3. Wyniki obliczeń przedstawiono na dołączonych wydrukach.

Podsumowanie

Proponowane dopuszczalne poziomy hałasu przenikające na tereny chronione (zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A emitowanego przez źródła hałasu ww. inwestycji:

- w porze dziennej 55 dB,
- w porze nocnej 45 dB.

Monitoring

Wnioskuje się o nie nakładanie obowiązku wykonywania monitoringu hałasu. Odległość od najbliższych terenów objętych ochroną akustyczną wynosi 70 m a izofona o wartości 55 dB (dopuszczalna wartość w porze dziennej) wykracza poza obszar rozpatrywanej działki w przeciwnym (do położenia ogrodów) kierunku tylko na tereny przemysłowe i tereny dróg. Hałas o wartości ponad 45 dB (dopuszczalna wartość w porze nocnej) nie wykracza poza granice zakładu.

7.3. Emisja gazów i pyłów

Źródła emisji

Na terenie przedsięwzięcia użytkowane będą następujące instalacje stanowiące źródło emisji pyłów i gazów do powietrza:

- emisja ze źródeł komunikacyjnych,
- emisja ze źródeł spalania paliw
- emisja ze źródeł technologicznych

Na terenie prowadzona jest działalność związana z produkcją wyrobów z pianki poliuretanowej. Na istniejących halach zainstalowane są wysokociśnieniowe oraz niskociśnieniowe maszyny formujące elementy z pianki poliuretanowej.

Na terenie hali, w której planowana jest inwestycja przewidziany jest montaż kabiny lakierniczej oraz ew. formowanie pianki poliuretanowej.

Metoda analizy

Określenie oddziaływania planowanej inwestycji w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza oparto o metodykę zawartą w rozporządzeniu w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Na stan zanieczyszczenia powietrza związany z eksploatacją określonej instalacji wpływają następujące czynniki:

- a. rodzaj i ilość zanieczyszczeń gazowych emitowanych przez obiekt,
- b. sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (rodzaj i wysokość emitorów, prędkość i temperatura wylotu gazów),
- c. warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze.

Dwa pierwsze czynniki określa rodzaj działalności instalacji, trzeci jest zależny od jej lokalizacji, a szczególnie od zjawisk atmosferycznych i warunków topograficznych decydujących o intensywności wymiany masy powietrza w atmosferze, takich jak:

- 1) kierunek wiatru;
 - 2) prędkość wiatru;
 - 3) dyfuzja atmosferyczna (miara burzliwości atmosfery);
 - 4) szorstkość terenu, roślinność i zagospodarowanie przestrzenne;
 - 5) pochłanianie zanieczyszczeń przez podłoże suche;
-

- 6) przemiany zanieczyszczeń w atmosferze;
- 7) wymywanie zanieczyszczeń przez opady;
- 8) górna inwersja temperatury (grubość warstwy mieszania);
- 9) skręt wiatru z wysokością (zjawisko związane z ruchem geograficznym);
- 10) krzywoliniowy ruch mas powietrza (zjawisko związane z ruchem obrotowym Ziemi);
- 11) kumulacja zanieczyszczeń w chmurach.

Stosowane metody obliczeniowe uwzględniają zjawiska opisane w punktach 1-8. Oparto je o matematyczny opis ruchu zanieczyszczeń w atmosferze, z uwzględnieniem wyników badań doświadczalnych. Najbardziej rozpowszechnione na świecie i dopuszczone w Polsce są metody:

- Pasquille'a - (uproszczona) dla obliczania stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszanego,
- Krieba - dla obliczania opadu pyłu.

Warunki meteorologiczne

Z uwagi na brak szczegółowych badań parametrów charakteryzujących warunki klimatyczne dla obszaru lokalizacji instalacji w miejscowości Słone, przyjęto w dalszej części opracowania dane meteorologiczne charakterystyczne dla miejscowości Gorzów Wlkp. Na podstawie „Katalogu danych meteorologicznych” Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie ustalono poniższe dane charakterystyczne dla przyjętej stacji obserwacyjnej:

położenie n.p.m.	85 m
wysokość anemometru	14 m
średnia temperatura roku	8,2°C
średnia temperatura okresu grzewczego	2,4°C
średnia temperatura okresu letniego	14,0°C
kierunki wiatrów i częstość ich występowania	

Częstotliwość oraz kierunki wiatrów w rejonie inwestycji przedstawione są w poniższych tabelach. W tabeli 9 przedstawiono liczbę częstości występowania kierunków wiatrów i stanów równowagi atmosfery oraz prędkości wiatru dla okresu roku dla miejscowości Gorzów Wlkp. z uwagi na brak pomiarów w miejscu lokalizacji przedsięwzięcia.

Tabela 6 Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Gorzów Wlkp - rok.

Liczba obserwacji 29209.

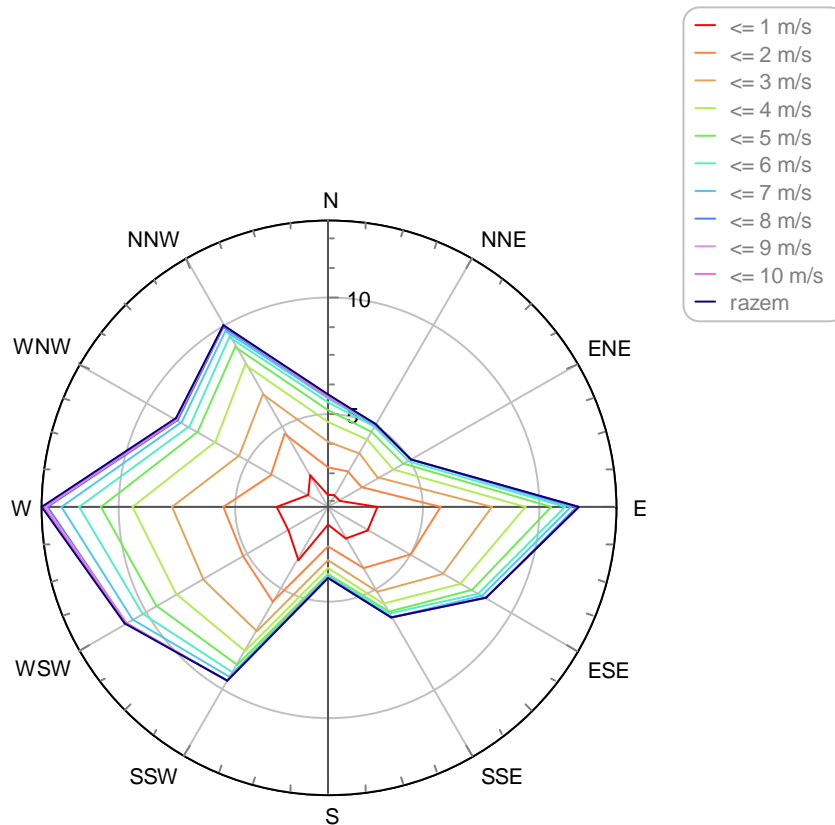
Wysokość anemometru 14 m.

Temperatura 281,3 K

Prędkość wiatru	Stan równowagi atmosfery	Kierunki wiatru											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	4	10	17	19	21	19	11	9	9	11	7	11
1	2	39	54	63	79	91	58	92	70	57	57	84	52
1	3	76	78	173	144	162	93	193	161	157	93	156	77
1	4	161	189	343	325	270	202	486	429	486	223	236	135
1	5	17	8	32	40	27	22	57	30	30	20	49	15
1	6	163	121	282	259	191	121	216	179	195	169	218	148
2	1	2	5	15	10	11	4	8	2	6	7	5	5
2	2	41	42	83	85	82	39	86	84	86	66	88	45
2	3	69	81	189	144	97	56	147	152	170	118	143	83
2	4	110	120	263	234	156	115	262	296	305	218	230	104
2	5	14	7	22	24	15	12	24	16	16	13	27	10
2	6	106	68	213	140	70	35	84	84	93	115	118	102
3	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	0	1
3	2	32	35	83	87	68	26	57	83	70	58	69	40
3	3	80	47	123	121	100	36	125	141	197	145	159	90
3	4	98	92	266	159	121	87	194	300	299	177	193	99

3	5	12	13	21	8	12	10	18	18	25	17	20	16
3	6	47	52	151	87	35	28	33	57	46	62	122	70
4	2	17	13	45	33	32	9	21	13	33	31	48	21
4	3	53	53	110	77	50	34	93	129	174	139	166	84
4	4	94	90	169	100	75	49	158	203	237	142	131	91
4	5	13	11	21	9	0	3	10	14	24	14	30	17
4	6	20	48	81	31	10	8	12	20	35	27	61	35
5	2	1	0	3	6	4	2	1	0	0	2	4	5
5	3	41	38	79	58	40	17	48	67	140	96	90	42
5	4	59	79	192	71	59	35	136	204	244	129	121	90
5	5	23	27	53	21	8	4	11	19	22	21	27	30
6	3	17	10	40	30	13	7	12	13	25	20	23	12
6	4	49	65	127	78	32	26	96	202	233	116	138	83
7	3	2	2	6	8	4	0	1	2	2	7	8	3
7	4	21	31	87	49	26	15	73	138	230	89	80	39
8	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
8	4	14	10	66	38	16	7	34	74	163	62	54	28
9	4	2	1	17	14	3	3	4	13	34	21	18	8
10	4	0	1	4	5	0	1	0	3	13	8	6	3
11	4	0	2	5	3	0	0	1	18	32	15	9	2

Róża wiatrów sezon roczny
Stacja meteorologiczna: Gorzów Wlkp



sezon roczny
Liczba obserwacji = 29209

Tabela 7 Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
5,13	5,15	11,79	8,89	6,52	4,05	9,60	11,10	13,32	8,59	10,06	5,81

Tabela 8 Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
29,45	21,22	17,61	12,23	8,45	5,02	3,16	1,94	0,47	0,15	0,30

Na rozpatrywanym obszarze występuje przewaga wiatrów z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich, ich udział procentowy w skali roku kształtuje się odpowiednio na poziomie 11,10 % i 13,32 %. Najmniejszy roczny procentowy udział wynoszący 4,05 % mają tutaj wiatry z kierunku północnego, a także wiatry z kierunku północno-wschodniego. W związku z powyższym dyspersja emitowanych zanieczyszczeń nad terenu rozpatrywanej jednostki odbywać się będzie głównie w kierunku wschodnim i północno-wschodnim.

Określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Warunki topograficzne wpływające na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń są reprezentowane przez współczynnik szorstkości terenu - z_0 .

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 wyznaczono zgodnie z p. 2.3. zał. nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87). Dla rozpatrywanego terenu przyjęto współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu $z_0=0,45$ m, jednolity dla całego obszaru obliczeniowego. Wyznaczenie tego współczynnika przedstawiono w poniższej tabeli 12.

Tabela 9 Współczynnik szorstkości

Rodzaje terenu	Współczynnik szorstkości dla danego rodzaju terenu [z_0]	Oszacowana powierzchnia poszczególnych rodzajów terenów F_c [%]	Oszacowana powierzchnia poszczególnych rodzajów terenów F_c [ha]	$z_0 \times F_c$
Łąki i pastwiska	0,02	19,5	3,0133	0,06027
Sady, zarośla, zagajniki	0,4	19,0	13,9568	5,58272
Miasto od 10 do 100 tys. - zabudowa niska	0,5	45,5	42,4769	21,23845
Łączna powierzchnia w zasięgu 50h _{max} = 350 m F = 59,447 ha		100,0	59,447	26,88144
Współczynnik szorstkości uśredniony dla całego obszaru w zasięgu 50h _{max} [z_0]				0,45

Na terenie Zakładu J.R. Purtec Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Reymonta 5, 66-300 Międzyrzecz eksploatowane są emitory o różnej wysokości. Najwyższymi emitorami przedmiotowej instalacji jest emitor o wysokości $h = 9$ m. W zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora,

tj. w obszarze o promieniu 450 m (50h_{max}) znajdują się: w kierunku wschodnim i północno-wschodnim głównie ogródki działkowe, zarośla, obszary trawiaste (łąki), w pozostałych kierunkach zabudowa przemysłowa z miejscowo

występującymi terenami zielonymi (trawnikami, zaroślami, zadrzewieniami). Do najbliższej zabudowy mieszkalnej jest około 450 m najwyższego emitora w kierunku południowo-zachodnim i południowo-wschodnim (ok. 355 m od południowej granicy Zakładu w kierunku południowo-wschodnim).

W zasięgu obszaru 50hmax nie znajdują się żadne formy ochrony przyrody, w tym obszary objęte siecią Natura 2000. Najbliżej położoną formą ochrony przyrody, w odległości 720 m na południe od granic zakładu, jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry” utworzony Uchwałą Nr XXV/351/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 14 listopada 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Dolina Obry" (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2016 r. poz. 2304).

Aktualny stan jakości powietrza i jego wartości dopuszczalne

Przy obliczaniu wpływu na stan powietrza źródła emisji substancji zanieczyszczających uwzględnia się aktualny stan zanieczyszczenia powietrza na danym obszarze. Do obliczeń przyjęto aktualny stan zanieczyszczenia powietrza określony przez GIOŚ DMŚ RWMS w Zielonej Górze, przy piśmie znak: DMS-ZG.731.1.185.2022.KW z dnia 1.09.2022., Emitowane zanieczyszczenia, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87) dla terenu kraju, oznaczenie numeryczne tych substancji oraz okresy, dla których uśrednione są wartości odniesienia, z wyłączeniem obszarów ochrony uzdrowiskowej wynoszą jak w tabeli.

Dla wartości odniesienia, tło uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku, które zawarto w tabeli 13.

Tabela 10 Aktualny stan jakości powietrza i jego wartości dopuszczalne

Lp. wg Dz.U. 16, poz. 87	Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS) ^{a)}	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) uśrednione dla okresu		Tło zanieczyszczenia $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			1 godziny	roku kalendarzowego	
2.	Aceton	67-64-1	350	30	3
28.	Butan-2-on (metyloetyloketon)	78-93-3	300	26	2,6
49.	Cykloheksanon	108-94-1	40	3,5	0,35
70.	Ditlenek azotu	10102-44-0	200	40	11
72.	Ditlenek siarki	7446-09-5	350	20	4
75.	Etano-1,2-diol (glikol etylenowy)	107-21-1	100	10	1
78.	Etylobenzen	100-41-4	500	38	3,8
96.	Izocyjaniany	-	10	1,3	0,13
101.	Ksilen	1330-20-7	100	10	1
114.	4-Metylopentan-2-on (metyloizobutyloketon)	108-10-1	50	3,8	0,38
116.	2-Metylopropan-1-ol (alkohol izobutylowy)	78-83-1	300	2,6	0,26
127.	Octan butylu	123-86-4	100	8,7	0,87
137.	Pył zawieszony PM10	-	280	40	17
-	Pył zawieszony PM2,5	-	-	20	9
150.	Tlenek węgla	630-08-0	30 000	-	-
151.	Toluen	108-88-3	100	10	1
161.	Tytanb)	13463-67-7	50	3,8	0,38

Lp. wg Dz.U. 16, poz. 87	Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS) ^{a)}	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) uśrednione dla okresu		Tłó zanieczyszczenia $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			1 godziny	roku kalendarzowego	
164.	Węglowodory alifatyczne – do C12(poza wymienionymi w innych pozycjach i metanem)	-	3000	1000	100
165.	Węglowodory aromatyczne (poza wymienionymi w innych pozycjach)	-	1000	43	4,3

EMISJA ZE ŹRÓDEŁ KOMUNIKACYJNYCH

Do wyznaczania charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów dla oceny oddziaływania na środowisko wykorzystano aplikacje komputerową, opracowaną na podstawie badań prowadzonych na Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej.

Prognozowane wskaźniki emisji przyjęto na podstawie programu opracowanego przez prof. nzw. dr hab. inż. Z. Chłopka „Oprogramowanie do wyznaczania charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów w celu oceny oddziaływania na środowisko w 2002 r.”. Do analizy przyjęto:

- prędkość poruszających się pojazdów ciężkich na poziomie 25 km/h,
- trasa przejazdu samochodów ciężkich 700 m, 1 092 pojazdów w roku (3 poj./dzień*7 dni/tydzień*52 tygodni/rok).
- prędkość poruszających się pojazdów osobowych na poziomie 25 km/h,
- trasa przejazdu samochodów osobowych 700 m, 275 184 pojazdów w roku (756 poj./dzień*5 dni/tydzień*50 tygodni/rok).

Pojazdy poruszające się po drogach dojazdowych i placu manewrowym będą źródłem emisji niezorganizowanej zanieczyszczeń zawartych w spalinach samochodowych do których zaliczyć należy między innymi: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, związki ołowiu oraz węglowodory. Również zużywające się części samochodów takie jak klocki i okładziny hamulców, tarcze sprzęgła, a także ścierający się materiał nawierzchni jezdni mogą być źródłem śladowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Poniżej w tabeli przedstawiono przyjęte wartości wskaźników emisji.

Tabela 11 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

V _{śr}	NO _x	CO	SO ₂	HC _{caif}	HC _{carom}
Emisja drogowa [g/km] – samochody osobowe					
20 km/h	0,703698	5,713182	0,054482	0,616400	0,184920
Emisja drogowa [g/km] – samochody ciężarowe					
20 km/h	8,886004	3,766665	0,689839	2,074965	0,622490

Po przeliczeniu przewidywana emisja z terenu planowanej inwestycji przemieszczania się samochodów wyniesie:

Tabela 12 Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych

Zanieczyszczenie	Samochody osobowe		Samochody ciężkie		Emisja roczna łączna E_a [kg/a]
	Natężenie emisji $E_{\text{śr.}}$ [g/s]	Emisja roczna E_a [kg/a]	Natężenie emisji $E_{\text{śr.}}$ [g/s]	Emisja roczna E_a [kg/a]	
NO _x	0,001945	270,5626	0,0427	94,291	364,8536
CO	0,03131	4354,439	0,02162	47,746	4402,185
SO ₂	0,000211	29,365	0,00322	7,122	36,487
HCalif.	0,003009	418,411	0,0122	26,985	445,396
HCarom.	0,000903	125,523	0,00366	8,0957	133,6187

Na podstawie wyznaczonych ilości w skali roku dla całej trasy przejazdu pojazdów można jednoznacznie stwierdzić, że wprowadzane ilości zanieczyszczeń nie spowodują przekroczeń wartości dopuszczalnych. Największe stężenia występować będą w bezpośrednim sąsiedztwie wprowadzania tych substancji (ok. 2 m od rury wydechowej pojazdów) a ze wzrostem odległości stężenia będą śladowe. W związku z tym skupiono się na określeniu oddziaływania stacjonarnych źródeł emisji do powietrza.

EMISJA ZE ŹRÓDEŁ ENERGETYCZNEGO SPALANIA PALIW

W hali objętej wnioskiem do celów grzewczych wykorzystywane będą cztery nagrzewnice gazowe o mocy cieplnej 180 kW każda. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono wielkości emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem gazu.

Dla powyższych źródeł wyliczono wielkości emisji wprowadzanych substancji i określono ich wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza. Do określenia wielkości emisji wykorzystano wskaźniki emisji dla spalania gazu ziemnego określone przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW – Warszawa, styczeń 2015 r. Wielkość emisji określono wg wzoru:

$$E = B \times W$$

E – emisja substancji kg/h,

B – zużycie paliwa m³/h,

W – wskaźnik emisji na jednostkę zużytego paliwa.

$$W_{\text{SO}_2} = 0,002 \times s \text{ g/m}^3$$

s – zawartość siarki całkowitej wyrażonej w miligramach na metr sześcienny [mg/m³]

$$W_{\text{NO}_2} = 1,52 \text{ g/m}^3$$

$$W_{\text{CO}} = 0,30 \text{ g/m}^3$$

$$W_{\text{pył}} = 0,0005 \text{ g/m}^3$$

W związku z powyższym emisja poszczególnych substancji dla kotła 60 kW wyniesie:

$$E_{\text{SO}_2} = 20,76 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,002 \text{ g/m}^3 \times 40 / 1\,000 = 0,00166 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NO}_2} = 20,76 \text{ m}^3/\text{h} \times 1,52 \text{ g/m}^3 / 1\,000 = 0,0316 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{CO}} = 20,76 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,30 \text{ g/m}^3 / 1\,000 = 0,00623 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{pył}} = 20,76 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,0005 \text{ g/m}^3 / 1\,000 = 0,00001 \text{ kg/h}$$

Tabela 13 Emisja substancji dla źródeł spalania gazu

Lp.	Symbol emitora	Nazwa źródła emisji	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkości emisji	Czas trwania emisji
				[kg/h]	[h/rok]
1.	N-1	Gazowa nagrzewnica	Dwutlenek siarki	0,00166	2 200

	N-2 N-3 N-4	[180 kW]	Dwutlenek azotu	0,0316
			Tlenek węgla	0,00623
			Pył ogółem	0,00001
			Pył PM10	0,00001
			Pył PM2,5	0,00001

EMISJA ZE ŹRÓDEŁ TECHNOLOGICZNYCH

KABINA LAKIERNICZA

W kabynie lakierniczej podpiętej do emitora P-2 występuje proces malowania produkowanych elementów poliuretanowych w celu uzyskania odpowiedniego koloru pianki w wykorzystaniem farb. W celu określenia wielkości emisji zanieczyszczeń wykorzystano maksymalne zawartości poszczególnych substancji określonych w Kartach Charakterystyki stosowanych farb które określne są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87). Poniżej w tabeli 4 zestawiono zawartości poszczególnych substancji w stosowanych farbach. Do obliczenia wielkości emitowanych substancji przyjęto średnie z maksymalnych substancji zawartych w poszczególnych rodzajach środków (farb). Maksymalne wartości dla poszczególnych rodzajów środków przyjęte do obliczenia wielkości emitowanych substancji zaznaczono w przyciemnionych komórkach.

Tabela 14 Analiza składu środków stosowanych do malowania formowanych elementów z pianek poliuretanowych – wg kart charakterystyki

Rodzaj środka	Nazwa handlowa / nazwa opisowa środka	Nazwa substancji niebezpiecznych / Nr CAS lub WE	Udział substancji [%]	Rodzaj substancji, dla której określone są wartości odniesienia
Farba	In-Mould-Coating (2 comp.) RAL 3001 signal red	Aceton / CAS 67-64-1	10-20	Lp. 2 Aceton
		Keton etyloowo-metylowy / CAS 78-93-3	25-50	Lp. 28 Butan-2-on
		Cykloheksanon / 108-94-1	1-2,5	Lp. 49 Cykloheksanon
		Etylobenzen / 100-41-4	< 2,5	Lp. 78 Etylobenzen
		Ksilen / 1330-20-7	< 5	Lp. 101 Ksilen
		Keton izobutyloowo-metylowy / 108-10-1	10-20	Lp. 114 4-Metylopentan-2-on
		2-Metylopropan-1-ol / 78-83-1	< 0,1	Lp. 116 2-Metylopropan-1-ol
		Octan butylu / 123-86-4	< 2,5	Lp. 127 Octan butylu
		Toluen / 108-88-3	< 0,1	Lp. 151 Toluen
		Tytan / 13463-67-7	< 2,5	Lp. 161 Tytan
Farba	In-Mould-Coating (2 comp.) RAL 5018 turquoise blue	Aceton / CAS 67-64-1	25-50	Lp. 2 Aceton
		Keton etyloowo-metylowy / CAS 78-93-3	25-50	Lp. 28 Butan-2-on
		Cykloheksanon / 108-94-1	< 0,5	Lp. 49 Cykloheksanon
		Etylobenzen / 100-41-4	< 0,2	Lp. 78 Etylobenzen
		Ksilen / 1330-20-7	< 5	Lp. 101 Ksilen
		Octan butylu / 123-86-4	< 2,5	Lp. 127 Octan butylu
		Tytan / 13463-67-7	2,5-10	Lp. 161 Tytan
Farba	In-Mould-Coating (2 comp.)	Aceton / CAS 67-64-1	10-20	Lp. 2 Aceton

Rodzaj środka	Nazwa handlowa / nazwa opisowa środka	Nazwa substancji niebezpiecznych / Nr CAS lub WE	Udział substancji [%]	Rodzaj substancji, dla której określone są wartości odniesienia
	medium grey 2	Keton etylowo-metylowy / CAS 78-93-3	25-50	Lp. 28 Butan-2-on
		Cykloheksanon / 108-94-1	1-2,5	Lp. 49 Cykloheksanon
		Etylobenzen / 100-41-4	< 2,5	Lp. 78 Etylobenzen
		Ksylen / 1330-20-7	< 5	Lp. 101 Ksylen
		Keton izobutyloowo-metylowy / 108-10-1	10-25	Lp. 114 4-Metylopentan-2-on
		Octan butylu / 123-86-4	< 2,5	Lp. 127 Octan butylu

OBRÓBKA PIANEK POLIURETANOWYCH

Do wyznaczenia wielkości emitowanych substancji podczas prowadzonego procesu produkcyjnego wykorzystano charakterystykę chemiczną ww. środków stosowanych do formowania wyrobów z poliuretanów na używanych na maszynach formujących.

Tabela 15 Analiza składu środków stosowanych do formowania elementów z pianek poliuretanowych – wg kart charakterystyki

Rodzaj środka	Nazwa handlowa / nazwa opisowa środka	Nazwa substancji niebezpiecznych / Nr CAS lub WE	Udział substancji [%]	Rodzaj substancji, dla której określone są wartości odniesienia
Składnik A (mieszanka na bazie polioli)	Zelupur / preparat z polioli, dodatków i wypełniaczy	Boron zinc hydroxide oxide / CAS 138265-88-0	≥3 <10	Brak
	W 900 V Składnik A / preparat na bazie polioli, polieterowy	Glikol etylenowy / CAS 107-21-1	5-10	Lp. 75
	Puroflex	Brak	---	Brak
Środki spieniające	Pentan	n-Pentan / CAS 109-66-0 lub i-pentan / CAS 78-78-4 lub c-pentan / CAS 287-92-3	≥99	Lp. 164 ¹ Węglowodory alifatyczne - do C12 (poza wymienionymi w innych pozycjach i metanem)
Składnik B (mieszanka izocyjanianów)	Zelunat	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu / CAS 101-68-8 diizocyjanian metylenodifenyłu, produkt reakcji z poliolami / ---	≥50 <86 ≥20 <25	Lp. 96 Izocyjaniany
	W 900 V Składnik B	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu (izomery/homologi) zawiera diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu (CAS 101-68-8) i fenyloizocyjanian (CAS 103-71-9) w śladach / CAS 9016-87-9	≥75	Lp. 96 Izocyjaniany
	Puronate	diizocyjanian metylenodifenyłu (diizocyjanian naftaleno-1,5-diyłu) / CAS 26447-40-5 izocyjanian polimetylenopolifenyłu / CAS 9016-87-9	>50 12,5 <20	Lp. 96 Izocyjaniany

Tabela 16 Rodzaje komponentów stosowanych do formowania pianek

Emitor / Maszyny formujące	Rodzaj środka	Zużycie [kg/h]	Zużycie [kg/rok]	Nazwy handlowe przewidywanych do wykorzystania środków
P-1	Składnik A (poliole)	56,1	246 865	Zelupur
	środki spieniające (pentan)	0,42	1 850	Pentan
	Składnik B (izocyjaniany)	13,4	59 185	Zelunat
Razem		69,92	307 900	

Planowany proces formowania wyrobów z poliuretanów z zastosowaniem maszyn formujących wiąże się z niewielką emisją substancji organicznych, tj. izocyjanianów, niezwiązanych w czasie formowania się pianki, niezwiązanego glikolu etylenowego (w przypadku zastosowania preparatów polioli, zawierających glikol), pentanu ze środka spieniającego oraz pozostałych węglowodorów alifatycznych i w mniejszym stopniu węglowodorów aromatycznych emitowanych w wyniku zastosowania środka rozdzielczego.

Tabela 17 Wielkości emisji godzinowej z nowych emitorów technologicznych Zakładu

Lp.	Symbol emitora	Nazwa źródła emisji	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkości emisji [kg/h]	Czas trwania emisji [h/rok]
1.	P-1	Odciąg maszyn formujących pianki poliuretanowe	Glikol etylenowy	0,0109	4 400
			Izocyjaniany	0,000013	
			Węglowodory alifatyczne	0,14048	
			Węglowodory aromatyczne	0,01762	
2.	P-2	Nakładanie powłoki lakierniczej na piankach poliuretanowych - malowanie	Aceton	0,210	4 400
			Butan-2-on	0,210	
			Cykloheksanon	0,0098	
			Etylobenzen	0,014	
			Glikol etylenowy	0,0109	
			Izocyjaniany	0,000013	
			Ksylen	0,028	
			4-Metylopentan-2-on	0,098	
			2-Metylopropan-1-ol	0,00056	
			Octan butylu	0,014	
			Toluen	0,00056	
			Tytan	0,035	
			Węglowodory alifatyczne	0,1405	
Węglowodory aromatyczne	0,01762				

EMISJA SKUMULOWANA

W analizie rozprzestrzeniania się gazów i pyłów uwzględniono również istniejący Zakład wraz z instalacjami technologicznymi i instalacjami do energetycznego spalania paliw.

7.4. Gospodarka wodno - ściekowa

Gospodarka wodna

Planowana inwestycja usytuowana jest na terenie uzbrojonym w sieć wodociągową, w związku z powyższym woda na cele socjalne jest zapewniona z sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze w sąsiednim obiekcie. Na powyższe Inwestor posiada stosowną umowę z Zakładem MPWiK.

➤ ***Wielkość poboru wody***

Woda na cele socjalne będzie zapewniona w sąsiednim obiekcie. Z uwagi na zwiększenie zatrudnienia o ok. 5 osób, istniejące zapotrzebowanie na wodę na cele socjalne nie wzrośnie istotnie w stosunku do obecnego poboru. W ramach prowadzenia planowanej instalacji nie występuje zwiększenie zapotrzebowania na wodę i będzie na poziomie ok. 668 m³ /rok dla całego Zakładu.

➤ ***Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych***

Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych ustaloną według Rozporządzenia z dnia 16.06.2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych dla osadniczych przekraczających 100 osób zgodnie z § 5 pkt. 1 pokrywa woda z sieci wodociągowej.

➤ ***Źródło poboru wody***

W ramach pokrycia zapotrzebowania na cele bytowe planuje się pobór wód z istniejącego przyłącza z sieci wodociągowej w budynkach sąsiednich Zakładu.

Wnioski

Nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących wpływ przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki wodnej.

Gospodarka ściekowa i gospodarka wodami opadowymi

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” przez ścieki rozumie się m.in.:

1. wody zużyte, w szczególności na cele bytowe lub gospodarcze;
2. wody zużyte na cele przemysłowe.

Ścieki bytowe

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” ścieki bytowe rozumie się m.in.:

1. ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków.

➤ ***Objętość ścieków bytowych***

Ilość ścieków bytowych nie wzrośnie istotnie w stosunku do obecnego stanu i będzie kształtowała się na poziomie 668 m³ /rok dla całego Zakładu.

➤ ***Miejsce odprowadzenia ścieków***

Ścieki bytowe odprowadzane są poprzez istniejące przyłącze do sieci kanalizacyjnej. Na powyższe Inwestor posiada stosowną umowę z Zakładem MPWiK.

➤ ***Jakość ścieków bytowych***

Ścieki bytowe powstające na terenie Zakładu są pod względem jakości typowe dla ścieków komunalnych.

Tabela 18 Jakość ścieków bytowych

Substancja zanieczyszczająca	Stężenia zanieczyszczeń
Temperatura	< 25°C
Ph	6,5 - 8,0
zawiesiny ogólne	300-500 mg/dm ³
zawiesiny łatwo opadające - osad w leju Imhoffa po 1h sedimentacji	4,5 cm ³ /dm ³
BZT ₅	200-400 mgO ₂ /dm ³
ChZT	300-500 mgO ₂ /dm ³
azot ogólny	60-80 mgN/dm ³
fosfor ogólny Kjeldahla	5-10 mgP/dm ³
substancje ekstrahujące się eterem naftowym	40-50 mg/dm ³
substancje powierzchniowo czynne anionowe	5 mg/dm ³
substancje rozpuszczone	400-800 mg/dm ³

Parametry jakościowe ścieków bytowych nie przekroczą wartości stężeń dopuszczalnych określonych w umowie na odbiór ścieków.

Nie zachodzi konieczność stosowania urządzeń do podczyszczania ścieków bytowych.

Ścieki przemysłowe

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” za ścieki przemysłowe uznaje się:

1. ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

W wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawać ścieki przemysłowe. W ramach prowadzenia całej działalności nie powstają również ścieki przemysłowe.

Wody opadowe i roztopowe

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” za wody opadowe i roztopowe uznaje się:

1. wody opadowe lub roztopowe – rozumie się przez to wody będące skutkiem opadów atmosferycznych.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, wody opadowe lub roztopowe ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, centrów miast itd., oraz parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha wprowadzane do wód lub do ziemi wymagają oczyszczania w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l/(s x ha), w taki sposób aby na odpływie do odbiornika zawartość zawiesin ogólnych była nie większa niż 100 mg/l, a węglowodorów ropopochodnych nie większa niż 15 mg/l.

Zgodnie z ww. rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego wody opadowe lub roztopowe z dachów budynków oraz powierzchni innych niż wymienione w § 17 ust. 1 tego rozporządzenia mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

➤ **Objętość wód opadowych i roztopowych**

Wody opadowe i roztopowe powstawać będą na powierzchni budynków oraz powierzchni utwardzonej oraz dróg.

Zgodnie z koncepcją zagospodarowania powierzchnia zabudowy działek wynosi:

- 1) powierzchnia zabudowy obiektami przemysłowymi – około 2 973 m²
- 2) powierzchnia utwardzenia – drogi, parkingi – 5 320 m²
- 3) powierzchnia biologicznie czynna – 1186 m²

Pozostały obszar tworzy teren biologicznie czynny.

Do obliczenia objętości wód opadowych i roztopowych, zgodnie z koncepcją zagospodarowania, przyjęto powierzchnię zabudowy planowanych budynków oraz dróg:

$$F_1 = 0,2973 \text{ ha}$$

$$F_2 = 0,5320 \text{ ha}$$

Natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych obliczono ze wzoru:

$$Q = q \times F \times \Psi$$

gdzie:

Q – natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych (dm³/s)

q – natężenie opadu obliczeniowego [dm³/(sxha)]

F – powierzchnia zlewni

Ψ – współczynnik spływu z terenów o różnych rodzajach pokryć

Ψ – współczynnik spływu dla planowanych powierzchni - budynki 0,9, drogi – 0,8

Natężenie opadu nawalnego dla prawdopodobieństwa p = 20% czyli 1 raz na 5 lat o czasie trwania T = 15 minut obliczono ze wzoru Błaszczyka:

$$q_0 = A \times 3\sqrt{C} \times t^{0,67}$$

gdzie:

A – współczynnik zależny od wysokości opadu w zlewni

A = 570 dla opadu < 800 mm

C – częstotliwość opadu – C = 5

t – czas trwania opadu – T = 15 minut

$$q_{\max} = 150 \text{ dm}^3/(\text{sxha})$$

Natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych wynosi:

$$Q_0 = 150 \text{ dm}^3/(\text{sxha}) \times (0,90 \times 0,2973 \text{ ha} + 0,8 \times 0,5320) = 103,98 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Średnia roczna ilość wód opadowych i roztopowych

$$Q_{\text{średnia,rok}} = F \times \Psi \times H_{\text{sr}}$$

gdzie:

H_{sr} – średni roczny opad deszczu w Międzyrzeczu wynosi 603 mm/rok

$$Q_{\text{średnia,rok}} = (0,90 \times 2973 + 0,8 \times 5320) \times 0,603 = 4180 \text{ m}^3/\text{rok}$$

➤ **Sposób postępowania z wodami opadowymi**

Sposób odprowadzania wód opadowych z powierzchni dachu istniejącej hali magazynowej, która będzie wykorzystana do produkcji wyrobów z pianek poliuretanowych, nie zmieni się. Wody opadowe z powierzchni dachu tej hali oraz z dachów pozostałych hal i terenów utwardzonych zakładu, odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej, tak jak dotychczas. Jakość wód opadowych i roztopowych z terenu przedsięwzięcia nie przekroczy wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych dla ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi przez rozporządzenie w sprawie warunków,

jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego.

Tabela 19 Jakość wód opadowych i roztopowych

Wskaźnik	Wartości dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczenia wód opadowych
Zawiesina ogólna (mg/l)	100
Substancje ropopochodne (mg/l)	15

WNIOSKI

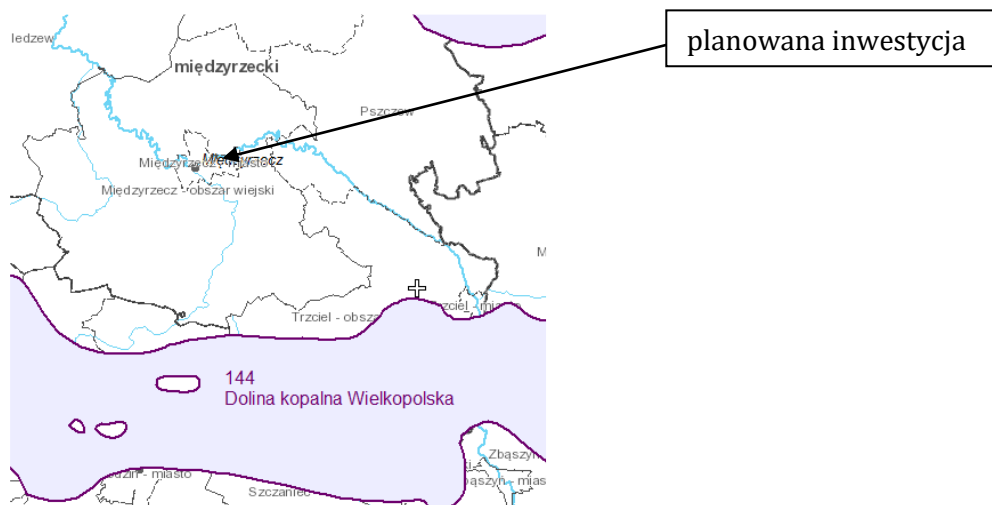
Gospodarka wodno-ściekowa na terenie planowanej inwestycji prowadzona będzie prawidłowo i nie spowoduje zagrożeń dla środowiska. Zapotrzebowanie na wodę dla Zakładu pokryte jest z miejskich zasobów. Ścieki bytowe odprowadzone są do zorganizowanego systemu kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe i roztopowe odprowadzone są kanalizacji deszczowej.

8. Wpływ planowanego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami

8.1. Wody podziemne

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki, wymagających wody wysokiej jakości. Zgodnie z umownymi kryteriami wydzielania, ze względu na wysoką jakość wód, zasobność i potencjalną produktywność, GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych, wymagające szczególnej ochrony stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych. Wysokie wymagania ochrony ilościowej i jakościowej GZWP wynikają zatem z ich szczególnego statusu, co powinny uwzględniać wskazania ochronne indywidualnie ustalone dla poszczególnych zbiorników, a także powszechnie obowiązujące programy działań ochrony wód podziemnych, zgodne z celami Ramowej Dyrektywy Wodnej (FDW) i wynikające z krajowych przepisów prawnych

Rysunek 4 Lokalizacja inwestycji względem GZWP



źródło: <http://psh.gov.pl>

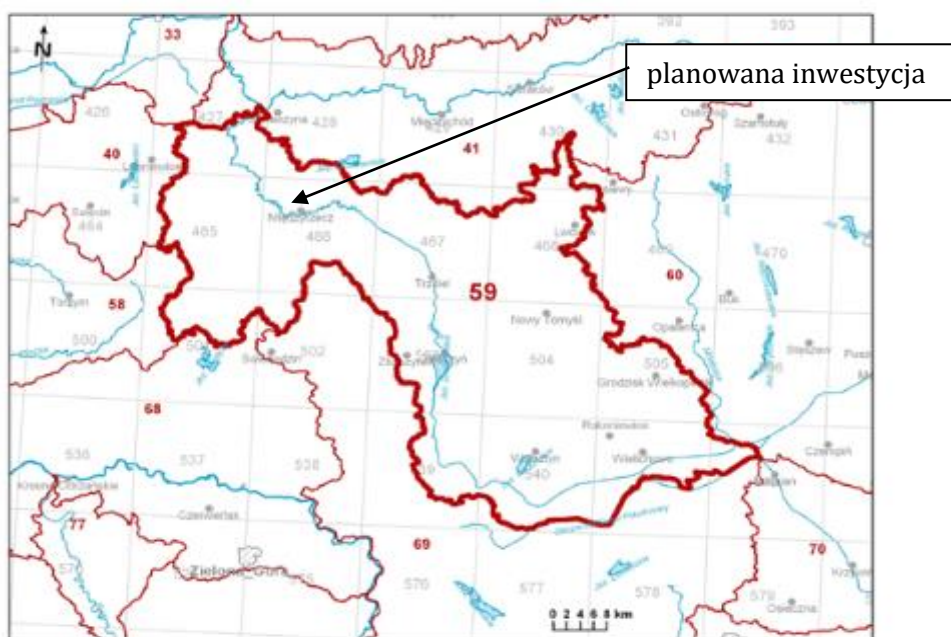
Inwestycja występuje poza granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych o numerze 144 Dolina Kopalna Wielkopolska.

Tabela 20 Parametry hydrogeologiczne GZWP

Lp.	Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Typ	Klasa jakości	Pow.	Średnia głębokość	Moduł zasobów	Zasoby
					km ²	m	l/s/km ²	tys.m ³ /d
1	144	Dolina Kopalna Wielkopolska	Qk	4122	20÷60	Porowy	1	144

Jednocześnie planowana inwestycja zlokalizowana jest obszarze Środkowej Odry, w granicach jednolitej części wód podziemnych o nazwie PLGW6000059.

Rysunek 5 Lokalizacja inwestycji względem JCWP



Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 2 poziomowy czwartorzędowo - mioceński, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędu i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Obry i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Obry. Lokalnie (rejon Nowego Tomyśla) pierwszy poziom stanowi warstwa powierzchniowa. Na obszarze wysoczyzn pierwszy poziom stanowią warstwy międzyglinowe. Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu mioceńskiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych. Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części

wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Cele środowiskowe powinny zostać osiągnięte w możliwie najkrótszym terminie. Jednakże przewiduje się możliwość wprowadzenia odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. Integralną częścią celów środowiskowych są tak zwane wyłączenia obejmujące:

- przedłużenie terminu – dobry stan musi zostać osiągnięty najpóźniej do 2027;
- tymczasowe pogorszenie się stanu z przyczyn naturalnych lub w wyniku działania siły wyższej;
- nowe zmiany charakterystyki fizycznej części wód powierzchniowych lub zmiany poziomu części wód podziemnych, lub też niezapobieżenie pogorszeniu się stanu części wód powierzchniowych (z bardzo dobrego do dobrego) w wyniku nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla jednolitej części wód podziemnych nr 59 celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu jakościowego i ilościowego.

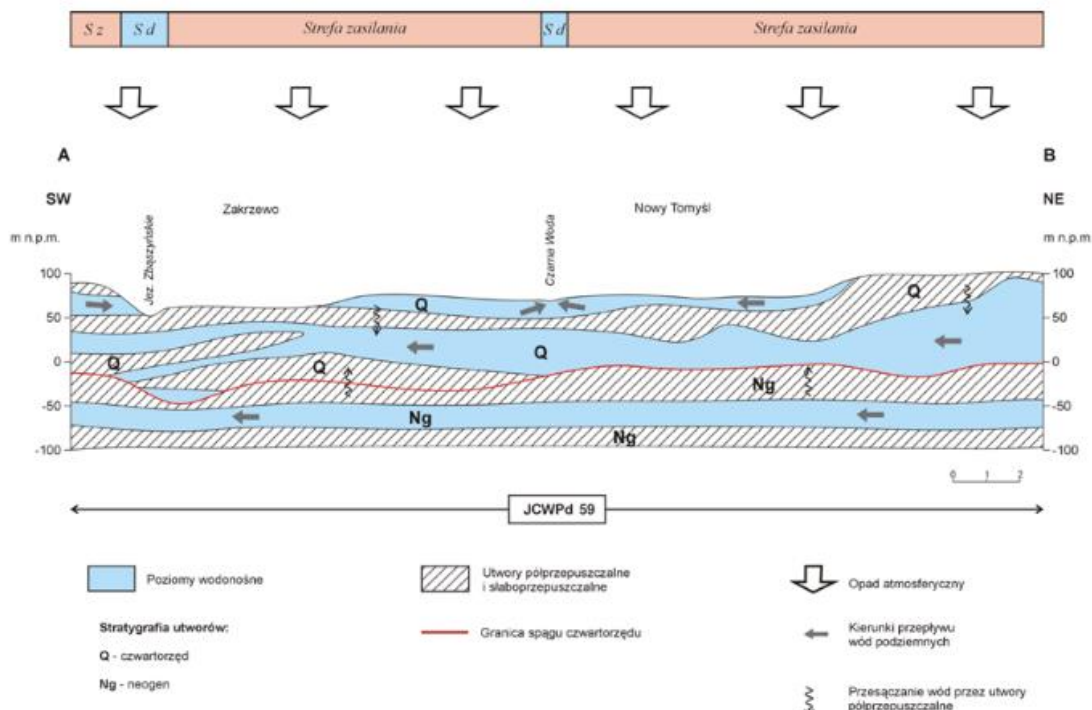
Tabela 21 Zestawienie danych o JCWPd

Lp.	Parametry	Wartość
1.	Kod JCWPd	PLGW600059
2.	Powierzchnia	1741,9 km ²
3.	Dorzecze	Odry
4.	Ocena stanu ilościowego	Dobry
5.	Ocena stanu chemicznego	Dobry
6.	Stan ogólny	Dobry
7.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Niezagrożona
8.	Cel środowiskowy	Dobry stan chemiczny Dobry stan ilościowy

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” głównymi celami środowiskowymi dla tej JCWPd są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,
- utrzymanie dobrego stanu ilościowego.

Rysunek 6 Strefy przepływu w JCWP



źródło: <http://psh.gov.pl>

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się odprowadzania ścieków do wód podziemnych. W związku z powyższym omawiana działalność nie spowoduje:

- zmian wartości poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych i biologicznych,
- istotnych zmian w morfologii,
- wpływu na zasób wód podziemnych.

Ponadto w oparciu o Rozporządzenie nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 (poz. 1597) w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry, planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na niespełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych nie wpłynie na:

- przekroczenie wartości wskaźników jakości dla klasyfikacji stanu z uwagi na brak niekontrolowanego zrzutu ścieków,
- przekroczenie maksymalnej wielkości zasobów eksploatacyjnych ujęć wody dla każdego z pięter wodonośnych, z uwagi na brak poboru.

W czasie realizacji wody podziemne mogą być zanieczyszczone poprzez odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do ziemi lub związane z wystąpieniem awarii sprzętu wyciekami substancji ropopochodnych, z uwagi iż zakres prac budowlanych ograniczono do minimum, przypadek zanieczyszczenia wód podziemnych będzie znikomy. Aby uniknąć powyższego prace należy prowadzić na terenie utwardzonym.

W okresie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej, ścieki bytowe odprowadzone będą kanalizacji sanitarnej, a woda na cele bytowe pobrana będzie z sieci wodociągowej. Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy za dowiedzione, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla wód podziemnych.

8.2. Wody powierzchniowe

Na terenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia wody powierzchniowe nie występują. Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym środkowej Odry w strefie wpływu na jednolitą część wód powierzchniowych o nawie Obra od jez. Rybojadło do Paklicy.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody stanu dobrego.

Ogólną charakterystykę jednolitej części wód powierzchniowych przedstawiono w tabeli.

Tabela 22. Charakterystyka JCWP – Obra od jez. Rybojadło do Paklicy

Lp.	Parametry	Wartość
1.	Kod JCWP	RW6000161878799
2.	Nazwa JCWP	Obra od jez. Rybojadło do Paklicy.
3.	Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry
4.	Zlewnia	Przyodrze
5.	Długość JCWP	29,51 km
6.	Powierzchnia JCWP	149,41 km ²
7.	Aktualny stan JCW	Zły
8.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Zagrożona
9.	Cel środowiskowy / stan lub potencjał ekologiczny	Słaby stan ekologiczny/ poniżej dobrego stan chemiczny
10.	Odstępstwa	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, BZT5; IFPL, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenylotetry(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań)

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” głównymi celami środowiskowymi dla tej JCWP są:

- osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego,
- utrzymanie dobrego stanu chemicznego.

W oparciu o Rozporządzenie nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry, planowane przedsięwzięcie nie wpływa na:

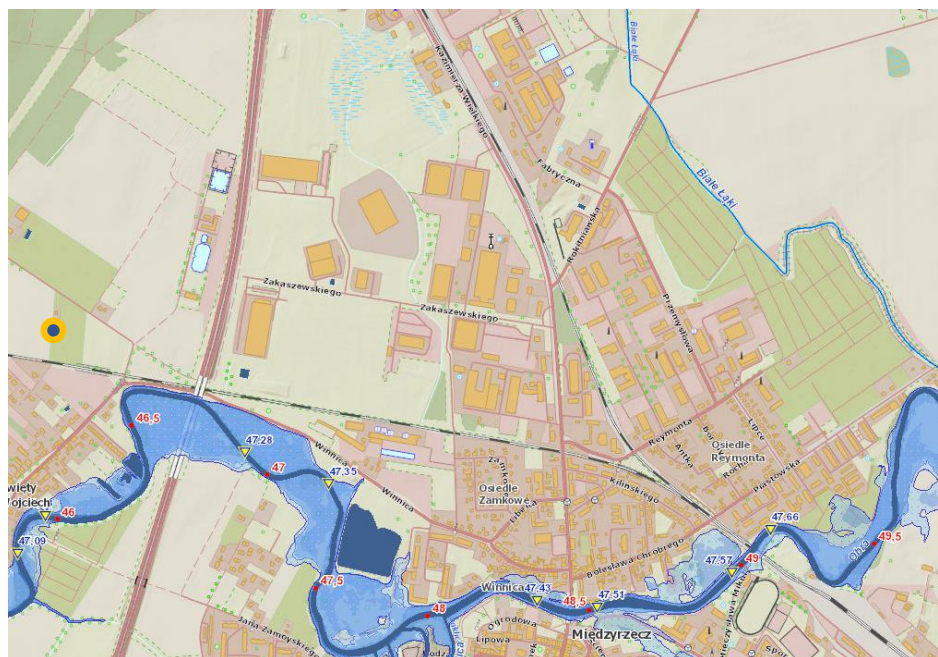
- przepływ cieków – zostanie zachowany przepływ nienaruszalny z uwagi na brak poboru wód powierzchniowych,
- przerwanie ciągłości morfologicznej cieków dla elementów biologicznych i abiotycznych - brak jakichkolwiek prac przy korycie rzeki,
- przekroczenie wartości granicznych wskaźników jakości dla klasyfikacji stanu jednolitych części wód do stanu gorszego - brak odprowadzenia ścieków.

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie na JCWP z uwagi na odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej, wód opadowych do kanalizacji deszczowej, pobieranie wody z miejskiej oraz gromadzenie odpadów w sposób określony w Rozporządzeniach. Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy za dowiedzione, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych

określonych zarówno w ww. Rozporządzeniu jak i uchwale Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

8.3 Wody powodziowe i wezbraniowe

Rysunek 7 Lokalizacja inwestycji względem obszarów powodziowych



Źródło: www.isok.govpl

Na podstawie map ryzyka i zagrożenia powodziowego stwierdzono, iż dla powyższej inwestycji nie występuje ryzyko i zagrożenie powodziowe. Inwestycja położona jest poza zasięgiem działania wód powodziowych. W związku z powyższym planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych w przypadku wystąpienia powodzi lub wezbrania.

9. Ocena oddziaływania na środowisko

Podczas eksploatacji inwestycji należy wziąć pod uwagę jej oddziaływanie na następujące komponenty środowiska:

- powierzchnia ziemi
- dobra kulturowe i materialne
- powietrze
- roślinność i zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze
- woda
- człowiek
- krajobraz
- klimat oraz zmiany klimatu.

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedynym i ewentualnym niebezpieczeństwem zanieczyszczenia gleby są zanieczyszczenia spowodowane wyciekami paliwa z maszyn budowlanych. Ewentualne przedostanie się paliwa do środowiska może spowodować zanieczyszczenie gleby oraz wód gruntowych. Skażoną glebę należy natychmiast usunąć, zanim dojdzie do skażenia wody gruntowej. Skażenie gleby należy zgłosić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Podczas powstawania inwestycji będą wykonywane roboty budowlane przy użyciu ciężkiego sprzętu, który będzie przechowywany na nawierzchni utwardzonej. Inwestor na etapie wyboru wykonawcy robót budowlanych zwróci szczególną uwagę na sprzęt jaki posiada wykonawca oraz stan techniczny urządzeń wykorzystywanych podczas wykonywania prac związanych ze

zmianą sposobu użytkowania. Odpady będą przechowywane w fazie realizacji jak i eksploatacji zgodnie z zapisami w pkt. 15. Biorąc pod uwagę zakres prac związanych z planowaną inwestycją – remont oraz montaż urządzeń nie przewiduje się istotnego wpływu na powierzchnię ziemi w trakcie realizacji inwestycji.

Niebezpieczeństwo skażenia gleby w fazie eksploatacji związane jest wyłącznie z sytuacją awaryjną. Do gruntu nie będą odprowadzone ścieki, a wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych będą odprowadzone do miejskiej kanalizacji deszczowej. Jakość wód opadowych nie przekroczy wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych dla ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi przez rozporządzenie w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego w wysokości dla zawiesin nie więcej niż 100 mg/l zaś dla węglowodorów ropopochodnych 15 mg/l. Środki chemiczne gromadzone będą w magazynie środków chemicznych w oryginalnych opakowaniach. Otwarte pojemniki będą umieszczane na wannach wychwytowych w pomieszczeniach wyposażonych w szczelne posadzki oraz wyposażone w odpowiednią ilość sorbentów. Odpady będą magazynowane zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu na wytwarzanie odpadów oraz Rozporządzeniu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

9.2. Oddziaływanie na dobra kulturowe i materialne

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej. W okolicy planowanego przedsięwzięcia nie ma dóbr kulturowych ani materialnych.

9.3. Oddziaływanie na powietrze

Podczas realizacji inwestycji dojdzie do zwiększonej emisji spalin, gdyż będą prowadzone prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego dostarczającego materiały, urządzenia oraz surowce. Jest to chwilowe oddziaływanie, ponieważ zakończy się z chwilą zakończenia prac budowlanych związanych z realizacją planowanej inwestycji. Wpływ na powietrze w trakcie eksploatacji inwestycji opisano w pkt. 7.3

9.4. Oddziaływanie na roślinność i zwierzęta

Zasięg zmian będzie ograniczony lokalnie i nie spowoduje również zmian powodujących spadek walorów turystycznych tego obszaru, które i tak w tym fragmencie, ze względu na już istniejącą zabudowę o charakterze przemysłowym są bardzo niskie.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z zabijaniem dziko występujących zwierząt, niszczeniem ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry.

Planowane przedsięwzięcie w żaden sposób nie będzie wiązać się z wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu.

W związku z realizacją i eksploatacją planowanego przedsięwzięcia nie nastąpi zmiana panujących obecnie stosunków wodnych, likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z budowaniem nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych.

Na podstawie wyników i analiz przedstawionych dotychczas w niniejszym dokumencie można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym na jego elementy przyrodnicze, zarówno podczas etapu budowy, jaki eksploatacji czy likwidacji.

9.5. Oddziaływanie na wody podziemne i wody powierzchniowe

System gospodarki wodno-ściekowej, zastosowany w obrębie analizowanej inwestycji jest bezpieczny dla środowiska wodnego. Wpływ inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych opisano w pkt. 8.

9.6. Oddziaływanie na człowieka

Charakter inwestycji, przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa pracy, pożarowych jak i prawidłowego postępowania z odpadami nie wiąże się z jakimikolwiek zagrożeniami dla człowieka i jego zdrowia.

9.7. Oddziaływanie na krajobraz

Z uwagi na położenie inwestycji na terenie zurbanizowanym oraz na terenie, gdzie świadczone są usługi, można przyjąć, że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje pogorszenia walorów krajobrazowych środowiska.

9.8. Oddziaływanie na klimat i zmiany klimatu

Analizę potencjalnego wpływu projektowanej hali na klimat przeprowadzono zgodnie z zaleceniami Poradnika dotyczącego włączania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej do oceny oddziaływania na środowisko. Powinna ona obejmować następujące zagadnienia (w każdym przypadku odniesiono się do przedmiotowego przedsięwzięcia):

- Czy proponowane przedsięwzięcie ogranicza obieg powietrza lub obszary otwarte - NIE.
- Czy będzie pochłaniało czy generowało wysokie temperatury - NIE
- Czy będzie emitowało lotne związki organiczne (LZO) i tlenki azotu (NOx) i przyczyniało się do tworzenia ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni – TAK, z uwagi na lokalizację lakierni.
- Czy przedsięwzięcie zakłada użytkowanie gruntów, zmianę sposobu użytkowaniu gruntów lub działania leśne (np. wylesianie), które mogą prowadzić do zwiększenia emisji? Czy pociągają za sobą inne działania (np. zalesianie), które mogą służyć jako pochłaniacze emisji – NIE.
- Czy zwiększy ono zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia – NIE.
- Czy można będzie korzystać z odnawialnych źródeł energii – NIE. W perspektywie inwestor rozważy montaż ogniw fotowoltaicznych.
- Czy proponowane przedsięwzięcie w znaczący sposób zwiększy lub zmniejszy ilość podróży jednostek? - TAK.
- Czy proponowane przedsięwzięcie w znaczący sposób zwiększy lub zmniejszy transport towarów - NIE.
- Czy proponowane przedsięwzięcie zwiększy zapotrzebowanie na wodę – NIE, pobór nastąpi z miejskiej sieci.
- Czy będzie miało negatywny wpływ na warstwy wodonośne - NIE.
- Czy proponowane przedsięwzięcie spowoduje obniżenie poziomu wód w rzekach lub wyższą temperaturę wód - NIE.
- Czy zwiększy zanieczyszczenie wody, zwłaszcza w okresie suszy przy obniżonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności - NIE.
- Czy materiały użyte do budowy będą odporne na działanie wysokich temperatur - TAK.
- Czy zmieni wydajność obecnych obszarów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodzią - NIE.
- Czy zmieni zdolność retencji powierzchniowego działu wodnego – NIE

Omawiane przedsięwzięcie przy zachowaniu wszystkich omówionych w opracowaniu rozwiązań ograniczających (w tym wysoki poziom efektywności energetycznej przez co zmniejsza się emisja CO₂ wpływ inwestycji na środowisko i jego elementy nie wpłynie na klimat, jak i zmiany klimatu.

10. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcie, będące przedmiotem niniejszego opracowania, nie jest zaliczone do przedsięwzięć, które wymieniono w załączniku nr 1 do Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (konwencja przyjęta i ratyfikowana przez Polskę, opublikowana Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110). z Espoo, precyzującego rodzaje działalności mogące powodować oddziaływanie transgraniczne.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia jak i istniejącego na powstanie zanieczyszczeń, mogących przemieszczać się na dalekie odległości w związku z zapisami Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, sporządzonej w Genewie w dniu 13 listopada 1979 r. (konwencja przyjęta i ratyfikowana przez Polskę, opublikowana Dz. U. z 1985 r. Nr 60, poz. 311 ze zm.), jest żaden. Jak wykazano w niniejszym opracowaniu przedsięwzięcie oddziaływanie ma charakter wyłącznie lokalny.

Również we względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia nieistotne znaczenie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia ma Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Republiki Federalnej Niemiec o realizacji Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z dnia 25 lutego 1991 r. podpisana w Neuhardenberg w dniu 11 kwietnia 2006 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 232, poz. 1709), ponieważ oddziaływanie zarówno ze względu na odległość od granic jak i na charakter ogranicza się do terenu objętego przedsięwzięciem.

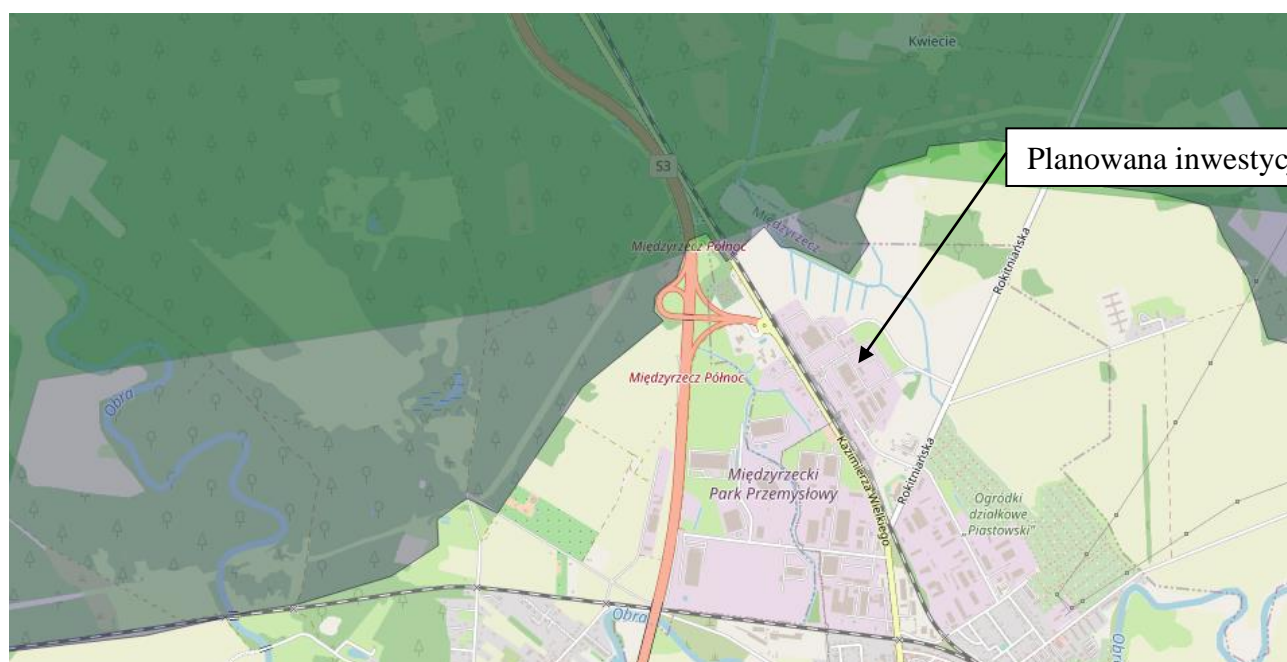
Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzić należy, że przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na środowisko poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.

11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Teren przeznaczony pod inwestycję nie znajduje się w granicach obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody tj. parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Działka znajduje się obszarze chronionego krajobrazu Wzniesienia Zielonogórskie. Teren ukształtowany został pod wpływem czynników antropogenicznych, przy czym stopień antropizacji krajobrazu ocenia się jako znaczny. Krajobraz ten został silnie zmieniony pod wpływem działalności człowieka. Biorąc pod uwagę wielkość planowanej inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na sąsiednie obszary chronione.

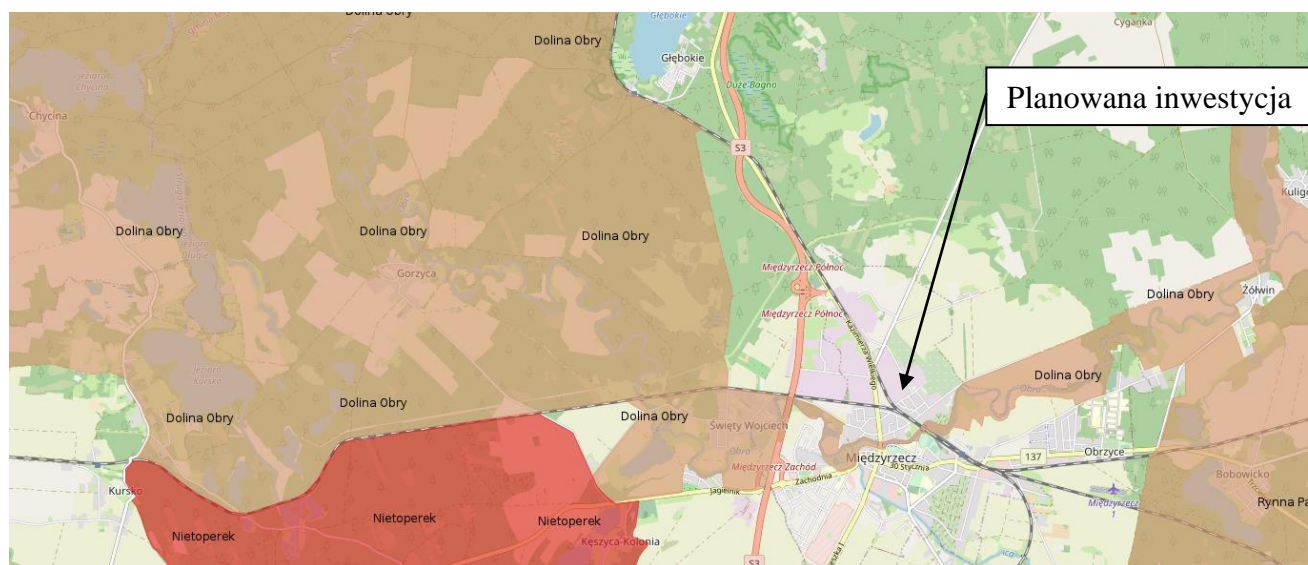
„Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Na skutek działalności człowieka niegdyś rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często odizolowane od siebie. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla jakiego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz.”

Rysunek 8 Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych



Zakład zlokalizowany jest poza zasięgiem korytarzy ekologicznych.

Rysunek 9 Lokalizacja inwestycji względem obszarów chronionych



Źródło: www.mapa.korytarze.pl

Najbliższym położonym obszarem jest obszar chronionego krajobrazu – Dolina Obry w odległości 0,72 km, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary chronione.

Obszary chronionego krajobrazu

to tereny wyróżniające się krajobrazowo o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe w szczególności ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem, lub istniejące, albo odtwarzane korytarze ekologiczne.

Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego określone zostały rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego nr 3 z dnia 17.02.2005 r. w sprawie chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Nr 9 z 2005 r. poz. 172, ze zmianami).

Czynna ochrona ekosystemów chronionego krajobrazu polega na:

- utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych,
- wspieraniu procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku,
- pozostawianiu drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych aż do ich naturalnego rozkładu,
- zachowaniu i utrzymywaniu w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych i śródpolnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk, oraz muraw napiaskowych,
- stopniowym usuwaniu gatunków obcego pochodzenia,
- ochronie stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- wykorzystaniu lasów do celów rekreacyjno - krajobrazowych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno - przyrodnicze wyposażone w elementy struktury turystyczno – edukacyjnej,
- przeciwdziałaniu sukcesji zarastających łąk i pastwisk, torfowisk poprzez wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych,
- maksymalnym ograniczaniu zmiany użytków zielonych na grunty orne,
- prowadzeniu zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny,

- preferowaniu ochrony roślin metodami biologicznymi,
- ochronie zieleni wiejskiej oraz kształtowaniu zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
- melioracji odwadniających, w tym regulowaniu odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalnych tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej,
- eliminowaniu nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywację terenów powyrobowiskowych,
- prowadzeniu racjonalnej gospodarki łowieckiej poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych do pojemności ich siedlisk.

12. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Wokół działek na których planowana jest inwestycja znajdują się:

- Od strony północnej – obiekty produkcyjne,
- Od strony południowej – obiekty produkcyjne,
- Od strony wschodniej – obiekty produkcyjne,
- Od strony zachodniej – obiekty produkcyjne.

Rysunek 10 Lokalizacja inwestycji względem innych przedsięwzięć powodujących kumulację



Źródło: www.geoport.gov.pl

Wokół planowanej inwestycji nie występują zakłady, z którymi będzie dochodziło do kumulacji zanieczyszczeń powstałych z instalacji technologicznych. W przypadku emisji z energetycznego spalania paliw, powyższe zostało uwzględnione przy odniesieniu skumulowanego oddziaływania Zakładu do tła zanieczyszczeń powietrza pozyskanego z LWIOŚ w ZG.

13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Sytuacje awaryjne, które zdarzyć się mogą w czasie eksploatacji inwestycji to pożar lub katastrofa budowlana.

Zapobieganie wystąpieniu pożaru wiązać się będzie z okresowym kontrolowaniem stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń, szczególnie tych zasilanych energią elektryczną czy gazem. Sprawdzaniu podlegać będą również: instalacje elektryczne w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzęt, zabezpieczenia i środki ochrony od porażień oraz oporność izolacji przewodów. Kontrole przeprowadzane będą przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności. Po wykryciu ewentualnych usterek i awarii będą one usuwane, tak, aby instalacje mogły funkcjonować w pełnej sprawności. Ponadto środki chemiczne będą starannie przechowywane z dala od osób postronnych.

W przypadku wystąpienia pożaru, biorąc pod uwagę charakter tej sytuacji awaryjnej, o możliwości ograniczenia jej skutków na środowisko, decydować będzie szybkość podjęcia akcji gaśniczej.

W przypadku katastrofy budowlanej przepisy prawa budowlanego definiują powyższe pojęcie jako niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

Podkreślić należy, że katastrofa budowlana musi mieć charakter gwałtowny, czyli nagły i niespodziewany. W razie zaistnienia katastrofy budowlanej niezbędne jest przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego, mającego na celu ustalenie przyczyn katastrofy, co przyczynić się może do ustalenia osób odpowiedzialnych za zaistnienie katastrofy. Osoby winne podlegają katastrofy budowlanej podlegają odpowiedzialności karnej oraz zawodowej. Postępowanie prowadzi właściwy organ nadzoru budowlanego.

Zapobieganie wystąpieniu katastrofy budowlanej wiązać się będzie z okresowym kontrolowaniem stanu technicznego zarówno obiektów jak i urządzeń instalacji. Zakres kontroli określa Prawo budowlane. Kontrole przeprowadzane będą przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności. Po wykryciu ewentualnych usterek i awarii będą one usuwane, tak, aby całe przedsięwzięcie mogło funkcjonować w pełnej sprawności.

Biorąc pod uwagę wielkość planowanej inwestycji oraz zakres prac w niej prowadzonych w przypadku wystąpienia katastrofy naturalnej (klęski żywiołowej) powyższe przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego znaczenia dla wpływu na środowisko.

14. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mówi art. 143 ustawy Prawo Ochrony Środowiska

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Podczas prowadzenia prac związanych z magazynowaniem niezbędne są surowce, które będą w prawidłowy sposób zagospodarowane w firmie.

Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

W związku z planowaną inwestycją niezbędne jest korzystanie z energii. W ramach planowanej inwestycji zostaną wykorzystane najnowsze i ekonomiczne technologie, pozwalające maksymalnie ograniczyć lub oszczędzić wykorzystywaną energię. Monitorowanie zużycia energii odbywać się będzie jak do tej pory poprzez odczyt z licznika wykonywany przez pracownika zakładu energetycznego.

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

W związku z planowaną inwestycją niezbędne jest zużycie energii oraz wody głównie do celów bytowych. Zużycie paliw jak i wody jest na bieżąco monitorowane przez wyznaczonego pracownika.

Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

Specyfika planowanej inwestycji ma na celu wyprodukowanie jak największej ilości wyrobów, przy jak najmniejszej ilości odpadów oraz ma na celu jak najlepsze wykorzystanie wszystkich surowców niezbędnych do wykonania konkretnego wyrobu. Powstałe odpady zostaną posegregowane i przekazane dalej firmom, które je przetworzą lub dalej wykorzystają.

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji

Zagadnienia powyżej zostały opisane w niniejszym dokumencie.

Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej

Inwestor podpisze umowy z firmami na odbiór wszystkich rodzajów odpadów, które zostaną u niego zebrane w celu dalszego ich zagospodarowania. Postępowanie dotyczące odpadów (prowadzenie ewidencji, kart przekazania odpadu) będzie zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Postęp naukowo – techniczny

Planowana inwestycja będzie funkcjonowała uwzględniając postęp naukowo-techniczny tak, aby nie przekraczać standardów środowiska.

15. Ilości i rodzaje wytworzonych odpadów oraz ich wpływie na środowisko

ETAP REALIZACJI

W fazie realizacji przedsięwzięcia, podczas prowadzonych prac budowlanych/remontowych, wytwarzane będą odpady, które gromadzone będą tymczasowo w wyznaczonym miejscu terenu lokalizacji przedsięwzięcia - lub magazynowane będą na przyczepach pojazdów i po ich wypełnieniu wywożone poza teren rozpatrywanej działki.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wdrożone zostaną następujące rozwiązania:

- odpady niebezpieczne, tj. opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych magazynowane będą na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym do tego celu miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych, odpady te zabezpieczone będą przed działaniem czynników atmosferycznych,
- wytwarzane odpady przekazywane będą w ramach zlecenia obowiązku gospodarowania odpadami (w myśl ustawy o odpadach) innym posiadaczom odpadów, którzy legitymować się będą stosownymi zezwoleniami właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- prace naprawcze związane z wykorzystywanym sprzętem budowlanym nie będą prowadzone w granicach działki przeznaczonej pod realizację planowanej inwestycji,
- teren budowy (hala) będzie uporządkowana,
- oszczędne gospodarowanie materiałami budowlanymi,
- segregowanie odpadów, głównie w celu ich dalszego odzysku.

Tabela 23 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas realizacji inwestycji

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	dalszy sposób zagospodarowania odpadu
Mieszanki metali	17 04 07	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji przedsięwzięcia, odpady drobne magazynowane będą w pojemniku, odpady o większych gabarytach luzem
Tworzywa sztuczne	17 02 03	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji przedsięwzięcia, odpady drobne magazynowane będą w pojemniku, odpady o większych gabarytach luzem
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji przedsięwzięcia
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji przedsięwzięcia
Opakowania z metali	15 01 04	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji przedsięwzięcia, odpady drobne magazynowane będą w pojemniku, odpady o większych gabarytach luzem
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	odpady magazynowane będą na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym do tego celu miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych, odpady te zabezpieczone będą przed działaniem czynników atmosferycznych
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02*	odpady magazynowane będą w pojemniku ustawionym na utwardzonym podłożu,
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	17 01 01	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach
Sorbenty materiały filtracyjne tkaniny do wycierania inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	odpad magazynowany będzie tymczasowo w wyznaczonym miejscu na terenie lokalizacji
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach
Żelazo i stal	17 04 05	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach

Powyżej przedstawione odpady wytworzone zostaną jednorazowo, ich emisja ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Uwaga!

Przewiduje się, iż prace budowlane związane z wytwarzaniem odpadów zlecone zostaną usługodawcy zewnętrznemu. Zgodnie z ustawą o odpadach posiadaczem odpadów jest ich wytwórca (tj. podmiot świadczący usługi w zakresie budowy i remontów obiektów).

FAZA EKSPLOATACJI

Gospodarka odpadami w związku z istniejącą i planowaną eksploatacją obejmować będzie wytwarzanie odpadów.

Na terenie przedsięwzięcia, w wyniku prowadzonej działalności powstają odpady z instalacji i poza instalacją – odpady inne niż niebezpieczne i niebezpieczne. Działalność Zakładu w zakresie wytwarzania odpadów realizowana jest na podstawie pozwolenia na wytwarzanie odpadów z 02.03.2021r. znak: OS.6220.2.2020.PU-M. Obecnie Inwestor przedłożył nowy wniosek celem uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniając także ilości oraz rodzaje odpadów w związku z planowaną instalacją.

Odpady magazynowane są w wyznaczonym i przygotowanym do tego celu miejscu, w sposób zapewniający ochronę środowiska oraz bezpieczeństwo ludzi. Dostęp do miejsc magazynowania odpadów mają jedynie osoby upoważnione. Odpady magazynowane są w miejscach eliminujących wpływ czynników atmosferycznych.

Rodzaje i ilości odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, które przewiduje się jako możliwe do wytwarzania w związku z eksploatacją przedsięwzięcia – w warunkach normalnych oraz w warunkach odbiegających od normalnych – wyszczególniono w poniższej tabeli.

Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem Zakładu gromadzone będą selektywnie w wyznaczonych do tego celu miejscach. Gromadzenie odpadów odbywa się zgodnie z warunkami określonymi w art. 25 ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 8 października 2020r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742) tzn.:

- Odpady magazynowane są w miejscach wydzielonych, oddzielnie od substancji czy przedmiotów niebędących odpadami.
- Lokalizacja miejsc magazynowania odpadów jest oznakowana w sposób czytelny i trwały poprzez określenie kodu odpadu oraz nazwy odpadu cyframi i literami koloru czarnego o wysokości min.20 mm i szerokości linii min.3 mm.
- Odpady przechowywane są w szczelnych pojemnikach, kontenerach, workach uwzględniając ich właściwości fizyczne i chemiczne (szczególnie stan skupienia). W tabeli przedstawiono sposób przechowywania odniesione do konkretnego kodu odpadu.
- Zapewniona jest odpowiednia pojemność miejsc (kontenerów, worków) magazynowych, uwzględniająca masę odpadów wytwarzanych oraz częstotliwość ich wywozu.
- Odpady, które magazynowane są w kontenerach oraz w wiacie przechowywane są na utwardzonych posadzkach przy użyciu wyrobów budowlanych. W przypadku odpadów tj. papier, tektura, tworzywa sztuczne dopuszcza się przechowywanie poza miejscami utwardzonymi z użyciem wyrobów budowlanych.
- Miejsca magazynowania zabezpieczone są przed dostępem osób nieupoważnionych poprzez zamknięcie miejsc magazynowania (kontenery) oraz ogrodzenie Zakładu.
- Odpady magazynowane są w taki sposób aby uniemożliwić ich rozprzestrzenianie się i mieszanie – zastosowano system przechowywania w postaci pojemników, kontenerów bądź worków.
- Przechowywanie odpadów odbywa się tak aby uchronić odpady przed czynnikami atmosferycznymi poprzez magazynowanie w pojemnikach, kontenerach bądź w workach. Dopuszcza się magazynowanie odpadów (np. palety drewniane) bez w/w zabezpieczenia tylko wtedy, gdy czynniki atmosferyczne nie wpłyną na właściwości chemiczne i fizyczne odpadu a oddziaływanie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko.
- Odpady, które mogły wyciec z opakowań przechowywane są w pomieszczeniach o podłożu szczelnym oraz na wannach wychwytowych.
- Wszystkie odpady zbierane są selektywnie.
- Zapewniona jest właściwa rotacja odpadów, aby te najdłużej magazynowane mogły być usuwane w celu dalszego zagospodarowania w pierwszej kolejności.
- Odpady magazynowane są w sposób zapewniający drożność dróg pożarowych.
- Odpady niebezpieczne, które będą magazynowane w ilości powyżej 1 Mg zostaną zlokalizowane w odrębnej strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych, która będzie prawidłowa oznakowana tablicą koloru białego o wymiarach 400 mm szerokości oraz 250 mm wysokości, na której umieszcza się napis „ODPAD NIEBEZPIECZNY” napisany literami o wysokości 35 mm i szerokości linii min.4mm. W strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych dopuszcza się magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne.

- Odpady niebezpieczne, które będą magazynowane w pojemnikach o pojemności powyżej 5l na każdym opakowaniu zostanie umieszczona czytelna i trwała etykieta zgodna z Rozporządzeniem w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów .

Okresy gromadzenia odpadów są liczone łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów. Ponadto miejsca gromadzenia odpadów niebezpiecznych wyposażone będą w sprzęt gaśniczy, sprzęt do zmywania (sorbenty) powierzchni utwardzonych oraz oświetlenie zewnętrzne.

Tabela 24 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas eksploatacji inwestycji

Kod	Grupy, podgrupy, rodzaje odpadów	Sposób gospodarowania odpadami
Odpady powstające na terenie Zakładu		
07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
07 02 13	Odpady z tworzyw sztucznych	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
12 01 01	Odpady z tłoczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
12 01 03	Odpady z tłoczenia i piłowania metali nieżelaznych	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
12 01 09*	Odpady emulsyjne i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
12 01 18*	Szlamy z obróbki metali zawierające oleje (np. szlamy ze szlifowania gładzenia i pokrywania)	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 04	Opakowania z metalu	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 03	Opakowania z drewna	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
16 01 07*	Filtry olejowe	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
16 01 21*	Niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 01 07 do 16 01 11, 16 01 3, 16 01 14 (przewody gumowe zbrojone hydrauliczne, zanieczyszczone olejem hydraulicznym)	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09, do 16 02 12	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
17 04 05	Żelazo i stal	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na

		taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie nie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Przez wyspecjalizowaną firmę, zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na taką działalność odbiorcy odpadów.

Odpady, które będą powstawać w związku z planowaną inwestycją.

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne wytwarzanymi w związku z eksploatacją instalacji, na terenie przedsięwzięcia obejmować będzie tylko ich wytwarzanie i okresowe magazynowanie.

Odpady magazynowane będą w specjalnie do tego celu przygotowanych i oznakowanych miejscach, do których dostęp będą miały jedynie osoby upoważnione.

Gospodarka odpadami w obrębie istniejącego zakładu przebiega następująco:

- **odpady komunalne** składowane będą zgodnie z ustawą z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw w specjalnym boksie śmietnikowym, w pojemnikach metalowych, z zastosowaniem selektywnej zbiórki. W tym zakresie Inwestor posiada umowę z przedsiębiorstwem zajmującym się odbiorem odpadów komunalnych.
- **odpady inne niż niebezpieczne**, nie będące odpadami komunalnymi, będą gromadzone oddzielnie i odbierane selektywnie przez specjalistyczne firmy, posiadające stosowne zezwolenia na prowadzenie tego typu działalności.
- **odpady niebezpieczne** będą zagospodarowane w sposób zgodny z treścią ustawy o odpadach, gdzie wytwórca odpadów jest obowiązany do:
 - a) uzyskania decyzji – pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Inwestor może być ustawowo zobowiązany do prowadzenia ewidencji ilościowo – jakościowej wytwarzanych odpadów, posiadania karty przekazania odpadu oraz przekazywania odpady firmom posiadającym stosowne zezwolenia na zbieranie, transport oraz przetwarzanie odpadów.

W zakładzie ogranicza się ilość wytwarzanych odpadów oraz ich negatywny wpływ na środowisko przez:

- Ciągły proces optymalizacji wykorzystania materiałów.
- W firmie prowadzona będzie ciągła analiza procesów produkcyjnych w celu zmniejszenia zużycia materiałów i minimalizacji ilości powstających odpadów.
- Wprowadzane będą zmiany w sposobie produkcji oraz udoskonalone technologie zmniejszające ilość odpadu z procesów produkcyjnych.
- Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec są gromadzone w sposób selektywny, uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów.
- Odpady niebezpieczne są magazynowane w szczelnych pojemnikach, zabezpieczonych przed uwolnieniem do środowiska oraz przed dostępem osób trzecich.
- Pracownicy są przeszkoleni w zakresie postępowania z odpadami i postępowania w przypadku niezamierzonego uwolnienia się do środowiska.
- Prowadzona jest ewidencja ilości wytworzonych i przekazanych odpadów.

Na podstawie analizy projektu i założeń technologicznych można przyjąć, że wszelkie postępowanie z odpadami będzie zgodne z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.

Uwaga!

Odstąpiono od określenia konkretnych odbiorców odpadów oraz ilości odpadów przekazywanych do odzysku lub unieszkodliwiania, ponieważ będzie to zależne od uwarunkowań organizacyjnych, jak również rynkowych i ekonomicznych (proponowana cena usługi), które z kolei – przewiduje się, że będą zmienne.

ETAP LIKWIDACJI

W fazie likwidacji ewentualne prace rozbiórkowe i demontażowe prowadzone będą w granicach przedsięwzięcia; po zakończeniu prac teren zostanie uprzętnięty. Podczas demontażu oraz prac porządkowych nie przewiduje się występowania emisji substancji do powietrza, jak również emisji ścieków. Rozbiórka obiektu może wywoływać krótkotrwałą emisję hałasu, która ustanie po zakończeniu prac.

Podczas etapu likwidacji wytwarzane będą odpady w postaci elementów nieprzydatnych do dalszego użytkowania.

Na etapie likwidacji przewiduje się powstanie głównie następujących rodzajów odpadów:

- gruz betonowy, ceramiczny
- złom,
- styropian.

Właściciel zapewni ich odbiór przez operatora posiadającego dokumenty uprawniające do odbioru i dalszego zagospodarowania odpadów. Wytworzone odpady przekazane zostaną do odzysku.

Całość robót rozbiórkowych wykonana zostanie zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Teren rozbiórki po realizacji zadania zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje odpadów prognozowanych do wytwarzania podczas trwania fazy likwidacji przedsięwzięcia ich ilości oraz miejsca magazynowania.

Tabela 25 Zbiorcze zestawienie odpadów podczas likwidacji inwestycji

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Miejsce magazynowania
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach planowanej inwestycji
Tworzywa sztuczne	17 02 03	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach planowanej inwestycji
Żelazo i stal	17 04 05	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach planowanej inwestycji
Mieszanki metali	17 04 07	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach planowanej inwestycji
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	odpad magazynowany będzie na utwardzonym terenie w granicach planowanej inwestycji

Właściciel projektowanej inwestycji zapewni odbiór odpadów przez operatora posiadającego dokumenty uprawniające do odbioru i dalszego zagospodarowania odpadów. Wytworzone odpady przekazane zostaną do odzysku.

Biorąc pod uwagę powyższe nie przewiduje się negatywnych wpływów środowiskowych występujących w trakcie likwidacji przedsięwzięcia.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia wdrożone zostaną następujące rozwiązania:

- odpady niebezpieczne, tj. opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych magazynowane będą na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym do tego celu miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych, odpady te zabezpieczone będą przed działaniem czynników atmosferycznych,
- powstający podczas przewidzianej rozbiórki obiektu gruz budowlany magazynowany będzie na przyczepach pojazdów i po wypełnieniu wywożony poza teren rozpatrywanej działki, w celu odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z ustawą o odpadach.
- wytwarzane odpady przekazywane będą w ramach zlecenia obowiązku gospodarowania odpadami (w myśl ustawy o odpadach) innym posiadaczom odpadów, którzy legitymować się będą stosownymi zezwoleniami właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- wytworzone odpady w pierwszej kolejności przekazywane będą do odzysku a jeśli będzie to niemożliwe do unieszkodliwienia,
- odpady magazynowane będą w sposób selektywny,
- prowadzenie prac likwidacyjnych w taki sposób, aby nie uszkadzać urządzeń i instalacji, które mogłyby być użytkowane przez kolejnego właściciela.

16. Wnioski

1. Niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną dla zmiany sposobu użytkowania hali zlokalizowanej na dz. 62/11 obręb 0002 w Międzyrzeczu, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.
2. Przedsięwzięcie sklasyfikowano na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 i 29 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839) planowane przedsięwzięcie klasyfikuje się jako potencjalnie znacząco oddziaływujące na środowisko, rozumiane zgodnie z ustawą o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ocenach oddziaływania na środowisko.
3. Hala objęta wnioskiem nie jest położona w obrębie obszarów chronionych wymienionych w rozporządzeniu w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.
4. Teren planowanej inwestycji nie znajduje się w zasięgu obszarów chronionych Natura 2000 (obszarów specjalnej ochrony ptaków – OSO oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk – SOO). Brak również siedlisk przyrodniczych ujętych w rozporządzeniu 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.
5. Rejon lokalizacji przedsięwzięcia nie jest położony w obszarze chronionego krajobrazu województwa lubuskiego.
6. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie zostanie zmieniona wielkość obszaru biologicznie czynnego w odniesieniu do istniejącego.
7. W zasięgu przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się udokumentowane obiekty objęte ochroną konserwatorską i stanowiska archeologiczne.
8. W granicach obszaru inwestowania nie występują siedliska gatunków zwierząt oraz siedliska roślin objęte prawną ochroną gatunkową.
9. W fazie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływania na środowisko na poziomie mogącym naruszyć standardy jakości środowiska w stosunku do przyległych w sąsiedztwie obszarów objętych ochroną akustyczną.

10. W czasie realizacji i eksploatacji nie należy spodziewać się ujemnych oddziaływań w stosunku do dóbr materialnych stanowiących własność osób trzecich.
11. Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia związanego z jego realizacją, eksploatacją oraz likwidacją.
12. Podczas eksploatacji przedsięwzięcia w warunkach nie odbiegających od normalnych oraz zastosowania zasad prawidłowej obsługi urządzeń, nie przewiduje się powstania zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, jak również występowania znaczących oddziaływań środowiskowych.

Uwaga! Autorzy opracowania nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne negatywne skutki środowiskowe, w tym oddziałujące na ludzi w związku z realizacją przedmiotowej instalacji w przypadku nie zachowania warunków jej realizacji i eksploatacji wskazanych w niniejszym opracowaniu oraz w trakcie postępowania lokalizacyjnego i projektowo-budowlanego.

17. Wykorzystane akty prawne

1. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022.1029).
2. Ustawa z dnia 03.10.2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021.247),
3. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022.779 z poz. zm.).
4. Ustawa z 09.07.1994 Prawo budowlane (Dz. U. 2021.2351)
5. Ustawa z dnia 20.07.2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021. 624 z poz. zm.).
6. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021. 1098 z poz. zm.).
7. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021. 741 z poz. zm.).
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021. 710 z poz. zm.),
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz.1839.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 02.01.2020, w sprawie katalogu odpadów (Dz. U.2021.779).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 z poz. zm.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002.8.70).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 07.11.2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2014.1542 z poz. zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2019, poz. 1311 z póź.zm.),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzenie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. 2005, Nr 233, poz.1988 z póź.zm.),
17. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 13 czerwca 2013r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020, poz.1114),

18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031),
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1032),
20. Rozporządzenie 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 (Dz.U. 2016, poz.138 z póź.zm.),
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 23 lutego 2016 r. w sprawie raportu o bezpieczeństwie zakładu o dużym ryzyku (Dz.U. 2016, poz. 287 z póź.zm.),
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, poz.1018 z póź.zm.),
23. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2008 Nr 196, poz.1217),
24. Rozporządzenie Ministra z dnia 27 lutego 2014 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz.U. 2014, poz. 274),

ZAŁĄCZNIKI