

I. KARTA PROJEKTU

1. Podstawa opracowania:

Zlecenie dla:

EkoNorm Pro Sp. z o. o. Sp. k.

ul. Gallusa 12,

40–594 Katowice

na sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wprowadzeniu procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych w hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Iłowa w województwie lubuskim, powiecie żagańskim.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia jako załącznika do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

3. Zakres opracowania

Zakres raportu wynika z postanowienia Burmistrza Iłowej, znak: OŚP-I.6220.7.2023 oraz art. 66 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008 r. (Tekst jednolity: Dz.U.2023.1094)

4. Nr projektu:

2023/02/68

I. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na wprowadzeniu procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych do hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Iłowa, woj. lubuskie, powiat żagański.

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmuje wprowadzenie procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych do realizowanej hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Iłowa.

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się przeniesienie z istniejącego zakładu SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS POLSKA Sp. z o.o. Oddział Enkapsulacja w Żarach znajdującego się przy ul. Szklarskiej 27 w Żarach technologii składającej się z procesu enkapsulacji oraz kompletacji szyb oraz dodatkowo w ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się uruchomienie nowej linii MBEAM.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie zagospodarowanie terenu w związku z powyższym nie zmieni się bilans terenu.

Rodzaj technologii

Proces produkcyjny planowany do wprowadzenia na części hali ILL5 składa się z:

1. Instalacji do enkapsulacji

Enkapsulacja polega na wtryskiwaniu na szyby samochodowe uszczelki z poliuretanu i obejmuje następujące etapy:

- transport szyb,
- primerowanie szyb,
- kondycjonowanie,
- wtryskiwanie uszczelki,
- obróbkę końcową.

2. Kompletacji

Kompletacja szyb odbywa się na liniach manualnych, jak i automatycznych. Szyba zostaje pobrana przez pracownika z pojemnika z półproduktem oraz manualnie przekazana na linię produkcyjną. Szyba automatycznie jest transferowana na kolejne stanowiska, gdzie następują etapy procesu, celem przygotowania szyby jako wyrób gotowy.

Procesy, które wchodzą w skład kompletacji, są następujące:

- aktywacja szyby,
- primerowanie szyby pod wklejane komponenty, jak i pod ścieżkę kleju,
- wklejanie do samochodu,
- suszenie primera,
- nakładanie profili uszczelniających na taśmie (gdzie dotyczy),

- wklejanie dystansów z tworzywa, utrzymujących dystans szyby od karoserii samochodu (gdzie dotyczy),
- wklejanie pinów pozycjonujących szybę na taśmie (gdzie dotyczy),
- kontrola szyby/aspektów procesu oraz jej pakowanie do pojemnika.

Kompletacja szyb na linii automatycznego klejenia (GLU):

- aktywacja komponentów,
- primerowanie komponentów,
- wklejenie komponentów.

Kompletacja szyb na linii automatycznego frezowania (MIL):

- zdzieranie (frezowanie) nadmiaru poliuretanu (PU),
- aktywacja powierzchni PU,
- nakładanie primera na powierzchni PU.

3. Linia MBEAM

Po frezowaniu na szyby będą nakładane w odpowiednich sekwencjach cleanery, aktywatory i primery. Szyby trafiają na off-line inspekcję i są suszone w specjalnych procesach (promieniowanie IR). Po wysuszenia szyba trafia na taśmociąg, gdzie będą naklejane wszystkie komponenty.

W ostatnim etapie szyby zostaną spakowane i przetransportowane na magazyn.

Obszary podlegające ochronie

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary objęte ochroną prawną utworzoną lub ustanowioną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie*.

Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych

W granicach oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obiekty zabytkowe nieruchome, ruchome utworzone bądź ustanowione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia

Wariant, w którym nie zostanie podjęta realizacja przedsięwzięcia będzie polegał na pozostawieniu terenu w stanie istniejącym. Wariant ten nie zmieni obecnego oddziaływania terenu na środowisko.

Opis analizowanych wariantów, w tym wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego oraz wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Przedstawiony w dokumentacji wariant realizacji przedsięwzięcia, wybrany przez Inwestora, jest najbardziej racjonalnym wariantem, uwzględniającym dbałość o środowisko w zakresie każdego komponentu środowiska naturalnego.

Inwestor wybrał wariant polegający na realizacji inwestycji kierując się istniejącą halą, względami logistycznymi, rachunkiem ekonomicznym, brakiem ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko

Zgodnie z przeprowadzoną w niniejszej dokumentacji analizą wpływu na poszczególne elementy środowiska, przedsięwzięcie nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska, wodę i powietrze

Zgodnie z przeprowadzoną w niniejszej dokumentacji analizą wpływu na poszczególne elementy środowiska, przedsięwzięcie nie będzie stanowić ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

Zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikające z emisji

Zagrożenia dla zdrowia ludzi w związku z eksploatacją zakładu są związane z wykonywaniem pracy na stanowisku pracy jak i emisją do środowiska głównie hałasu, ścieków, odpadów i substancji. Za bezpieczeństwo pracownika, w tym jego ochronę zdrowia na stanowisku pracy, odpowiada pracodawca.

Przy prawidłowej eksploatacji zakładu nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń norm dla terenów chronionych akustycznie, ustalonych z uwagi na ochronę zdrowia ludzi.

Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno - ściekowej, nie przewiduje się, by planowane przedsięwzięcie stwarzało zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Normalna eksploatacja zakładu nie będzie również powodować ponadnormatywnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego, tzn. wielkość emisji substancji po uruchomieniu przedsięwzięcia nie będzie przekraczała dopuszczonych prawem wartości odniesienia określonych dla każdej substancji w powietrzu.

Przy prawidłowym sposobie postępowania z wytwarzanymi odpadami nie przewiduje się zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Informacje o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia (...)

W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, który zgodnie z definicją zamieszczoną w 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* obejmuje przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu przyjmując jako granicę cały teren CTPark Łłowa nie występują oddziaływania skumulowane.

Do skumulowania oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu z planowanym przedsięwzięciem przyjęto źródła występujące na terenie całego CTPark Iłowa.

Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

Przy opracowywaniu dokumentacji zastosowano następujące metodyki prognozowania:

- opisową,
- analogii środowiskowych,
- metodyka obliczeniowa w komponencie hałas zgodnie z normami PN-ISO 9613-1: 2000 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Obliczanie pochłaniania dźwięku przez atmosferę, PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania, Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/96 Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku, Warszawa 1996 r., przy wykorzystaniu programu komputerowego LEQ Professional, opartego na normie PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka,
- metodyka obliczeniowa w komponencie powietrze zgodna z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. nr 16, poz. 87), przy wykorzystaniu programu komputerowego Operat FB Ryszard Samoć, zgodnego z obowiązującą metodyką obliczeniową.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej [7.3]*, planowane przedsięwzięcie nie będzie zaliczało się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej

Ryzyko katastrofy budowlanej wpisane jest w każdą inwestycję. Katastrofa budowlana może zaistnieć na różnych etapach istnienia obiektu: podczas budowy obiektu lub podczas użytkowania.

W przypadku jej wystąpienia kierownik budowy, właściciel, zarządca lub użytkownik muszą podjąć określone Prawem budowlanym działania.

Pod warunkiem prawidłowo prowadzonych prac projektowych, budowlanych wykonawczych oraz dalszej eksploatacji obiektu nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej.

Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W fazie budowy zastosowane zostaną działania organizacyjne oraz technologie pozwalające na zlikwidowanie lub znaczne ograniczenie wpływu prac na poszczególne elementy środowiska.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko, w związku z powyższym nie przewiduje się specjalnych działań mających na celu ograniczenie uciążliwości.

Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się prac rozbiórkowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Wskazanie czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania

Przedsięwzięcie nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Analiza możliwych konfliktów społecznych

Przewiduje się wystąpienie konfliktów społecznych w związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia.

Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania

Na etapie fazy realizacji, ze względu na charakter planowanej inwestycji oraz minimalny zakres prac (ewentualnie występujące uciążliwości będą mieć charakter przejściowy i lokalny) przewiduje się prowadzenie monitoringu w zakresie wytwarzanych odpadów, ponadto na etapie realizacji wymagany jest stały nadzór według obowiązujących przepisów branżowych.

Na etapie eksploatacji proponuje się monitoring:

- monitoring ilości wytworzonych odpadów,
- monitoring technologiczny:
 - monitoring zużycia surowców,
 - monitoring zużycia mediów,
 - monitoring wielkości produkcji.

Informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi monitoring w zakresie następujących substancji: dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, benzen, ołów.

Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki

Podczas opracowywania raportu nie napotkano trudności wynikających z charakteru przedsięwzięcia. Przedstawione podstawowe założenia inwestycyjne zostały określone jasno i nie wpłynęło to na trudności w sporządzeniu opracowania.

II. SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	23
1.1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	23
1.2. KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA	23
1.3. ORGAN WŁAŚCIWY	23
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA	23
2. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY	25
2.1. POWIETRZE	25
2.2. KLIMAT AKUSTYCZNY	25
2.3. WARUNKI KLIMATYCZNE	25
2.4. MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA	26
2.5. GLEBY	26
2.6. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	26
2.7. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	27
2.8. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH	27
2.9. INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	28
2.10. KATASTROFY NATURALNE	28
2.11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY LUB O UZDROWISKACH I LECZNICTWIE UZDROWISKOWYM W TYM OBSZARY NATURA 2000	28
2.12. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA, Z UWZGLĘDNIENIEM MOŻLIWEGO ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI PRZY ISTNIEJĄCYM I PLANOWANYM UŻYTKOWANIU TERENU, ZDOLNOŚCI SAMOOCZYSZCZANIA SIĘ ŚRODOWISKA I ODNAWIANIA SIĘ ZASOBÓW NATURALNYCH, WALORÓW PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH ORAZ UWARUNKOWAŃ MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	31
2.13. KORYTARZE EKOLOGICZNE I OBSZARY WODNO-BŁOTNE	31
2.14. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	32
2.15. KRAJOBRAZ	32
2.16. INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH	32
3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	33
3.1. INFORMACJE OGÓLNE O INWESTORZE	33
3.2. ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA	33
3.3. LOKALIZACJA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	33
3.4. LOKALIZACJA W ŚWIELE ZAPISÓW W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	33
3.5. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU	34
3.5.1. <i>W fazie realizacji przedsięwzięcia</i>	34
3.5.2. <i>W fazie eksploatacji</i>	35
3.6. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	35

3.6.1.	<i>Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz obiektu budowlanego</i>	35
3.6.2.	<i>Dotychczasowy sposób wykorzystania nieruchomości</i>	35
3.6.3.	<i>Aktualne pokrycie nieruchomości szatą roślinną</i>	36
3.6.4.	<i>Zatrudnienie i czas pracy</i>	36
3.6.5.	<i>Zaopatrzenie w media</i>	36
3.7.	GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH	36
3.8.	PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	39
4.	PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	41
4.1.	EMISJA SUBSTANCJI DO POWIETRZA	41
4.1.1.	<i>Źródła emisji substancji do powietrza na terenie planowanego przedsięwzięcia</i>	41
4.1.2.	<i>Źródła emisji substancji do powietrza w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia</i>	43
4.1.3.	<i>Metodyka wyznaczania wielkości emisji</i>	43
4.1.4.	<i>Standardy emisyjne</i>	48
4.2.	EMISJA HAŁASU	48
4.2.1.	<i>Źródła hałasu na terenie planowanego przedsięwzięcia</i>	49
4.2.2.	<i>Źródła hałasu w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia</i>	50
4.3.	EMISJA ŚCIEKÓW	55
4.3.1.	<i>Ścieki przemysłowe</i>	55
4.3.2.	<i>Ścieki bytowe</i>	55
4.3.3.	<i>Wody opadowe i roztopowe</i>	55
4.4.	PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO	55
4.5.	EMISJA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	62
4.6.	ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA LUDZI, W TYM WYNIKAJĄCE Z EMISJI	62
5.	OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ	65
6.	EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	65
7.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA ETAPIE REALIZACJI	67
7.1.	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	67
7.2.	ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY, POROSTY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	67
7.3.	ODDZIAŁYWANIE NA NAJBLIŻEJ ZLOKALIZOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	67
7.4.	ODDZIAŁYWANIE NA STAN POWIETRZA	67
7.5.	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	67
7.6.	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY	68
7.7.	ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	68
7.8.	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	69

7.9. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	70
7.10. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI	70
7.11. ODDZIAŁYWANIE NA WALORY KRAJOBRAZOWE	70
7.12. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA	71
8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA ETAPIE EKSPLOATACJI	73
8.1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	73
8.2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY, POROSTY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	73
8.3. ODDZIAŁYWANIE NA NAJBLIŻEJ ZLOKALIZOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	73
8.4. ODDZIAŁYWANIE NA STAN POWIETRZA	73
8.4.1. <i>Metodyka modelowania poziomów substancji w powietrzu</i>	73
8.4.2. <i>Wyniki modelowania poziomów substancji w powietrzu</i>	76
8.4.3. <i>Omówienie wyników poziomów stężeń substancji w powietrzu</i>	77
8.5. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY	79
8.6. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	83
8.7. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY	85
8.8. ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	85
8.9. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	85
8.10. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	85
8.11. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI	85
8.12. ODDZIAŁYWANIE NA WALORY KRAJOBRAZOWE	86
8.13. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA	86
9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA ETAPIE LIKWIDACJI	87
9.1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	87
9.2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY, POROSTY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	87
9.3. ODDZIAŁYWANIE NA NAJBLIŻEJ ZLOKALIZOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	87
9.4. ODDZIAŁYWANIE NA STAN POWIETRZA	87
9.5. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	88
9.6. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY	88
9.7. ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	88
9.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	88
9.9. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	89
9.10. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI	89
9.11. ODDZIAŁYWANIE NA WALORY KRAJOBRAZOWE	89
10. POZOSTAŁE ZAGADNIENIA	91

10.1.	INFORMACJE O 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	91
10.2.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE (...)	91
10.3.	RYZIKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ	93
10.4.	RYZIKO WYSTĄPIENIA KATASTROFY NATURALNEJ	93
10.5.	RYZIKO WYSTĄPIENIA KATASTROFY BUDOWLANEJ	94
10.6.	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH ORAZ ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU	96
10.7.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	96
10.8.	PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO	96
10.9.	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 . O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	96
10.9.1.	<i>Etap realizacji przedsięwzięcia</i>	96
10.9.2.	<i>Etap eksploatacji przedsięwzięcia</i>	97
10.9.3.	<i>Etap likwidacji przedsięwzięcia</i>	99
10.10.	ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	99
10.11.	KONIECZNOŚĆ USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	103
10.12.	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	103
10.13.	PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE	104
10.13.1.	<i>Monitoring na etapie budowy</i>	104
10.13.2.	<i>Monitoring na etapie eksploatacji</i>	104
10.13.3.	<i>Informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie</i>	104

10.14. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	104
10.15. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY — PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	105

II. SPIS TABEL

Tabela 1	Aktualny stan jakości powietrza	25
Tabela 2	Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na najbliższe formy ochrony przyrody w promieniu do 10 km	29
Tabela 3	Zużycie mediów po realizacji przedsięwzięcia dla całego zakładu	39
Tabela 4	Przewidywane ilości wykorzystywanych surowców i preparatów po realizacji przedsięwzięcia na terenie zakładu	39
Tabela 5	Parametry emitatorów punktowych	42
Tabela 6	Zawartość substancji w linii MBEAM i TESLA	43
Tabela 7	Bilans stosowanych preparatów - emitator MBEAM i TESLA	44
Tabela 8	Wielkość emisji substancji do powietrza	45
Tabela 9	Roczna wielkość zorganizowanej emisji substancji z planowanych źródeł zakładowych	48
Tabela 10	Charakterystyka kubaturowych źródeł emisji hałasu	49
Tabela 11	Charakterystyka planowanych punktowych źródeł emisji hałasu	50
Tabela 12	Charakterystyka kubaturowych źródeł emisji hałasu – oddziaływanie skumulowane	50
Tabela 13	Charakterystyka punktowych źródeł emisji hałasu – oddziaływanie skumulowane	52
Tabela 14	Natężenie ruchu środków transportu obsługujących przedmiotowe przedsięwzięcie – oddziaływanie skumulowane	53
Tabela 15	Poziom mocy akustycznej pojazdów – oddziaływanie skumulowane	53
Tabela 16	Charakterystyka liniowych źródeł hałasu	54
Tabela 17	Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych	55
Tabela 18	Charakterystyka odpadów i sposób gospodarowania odpadami wytwarzanymi	58
Tabela 19	Rodzaje i ilości odpadów, które mogą być wytwarzane na etapie realizacji inwestycji	68
Tabela 20	Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczeń	74
Tabela 21	Suma stężeń najwyższych z maksymalnych	76
Tabela 22	Wartości percentyla stężeń maksymalnych oraz stężeń średniorocznych	78
Tabela 23	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	79
Tabela 24	Lokalizacja punktów recepcyjnych	82
Tabela 25	Analiza wyników obliczeń propagacji emisji hałasu	82
Tabela 26	Rodzaje i ilości odpadów możliwe do wytworzenia na etapie likwidacji przedsięwzięcia	88

III. SPIS AKTÓW PRAWNYCH

Lp.	Akty prawne
1. Prawo ochrony środowiska	
1.1	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity: Dz. U. z 2022.2556)
1.2	Ustawa 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 2023.1094)
1.3	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)
1.4	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014, poz. 1169)
2. Gospodarka odpadami	
2.1	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Tekst jednolity: Dz.U. z 2023, poz. 1587)
2.2	Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10)
2.3	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016, poz. 93)
2.4	Ustawa z dnia 11 września 2015 roku r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Tekst jednolity: Dz.U. z 2022, poz. 1622)
2.5	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz. U. 2015 r., poz. 132)
2.6	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Tekst jednolity: Dz. U. 2023.23)
2.7	Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1742)
3. Ochrona powietrza	
3.1	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Tekst jednolity: Dz.U. z 2021, poz. 845)
3.2	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87)
3.3	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Teks jednolity: Dz. U. z 2023. poz. 1706)
3.4	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. 2020. poz. 2405)
3.5	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860)
3.6	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 881)
3.7	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Tekst jednolity: Dz. U.2019 poz. 1510)
4. Ochrona akustyczna	
4.1	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tekst jednolity: Dz. U. z 2014, poz. 112)
4.2	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Teks jednolity: Dz. U. z 2023. poz. 1706)
5. Prawo budowlane	
5.1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U.2023.682)
5.2	Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity: Dz. U.2023.977)
6. Woda i ścieki	
6.1	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. — Prawo wodne (Tekst jednolity: Dz. U.2023.1478)
6.2	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019, poz. 1311)
6.3	Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Tekst jednolity: Dz. U. z 2023.537)
6.4	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017.2294)

Lp.	Akty prawne
6.5	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70)
6.6	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U.2023.335)
6.7	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2022, poz. 2714)
6.8	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 października 2018 r. w sprawie opracowywania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz.U. 2018 poz. 2031)
6.9	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. z 2021, poz.1615)
7. Inne	
7.1	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity: Dz. U. z 2023, poz. 1336)
7.2	Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Tekst jednolity: Dz.U. z 2022, poz. 2057)
7.3	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. z 2016, poz. 138)
7.4	Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Tekst jednolity: Dz.U.2020.2065)
7.5	Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 1356)
7.6	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2019 r. w sprawie wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz.U.2019, poz. 2443)
7.7	Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową sporządzony w Montrealu dnia 16 września 1987 r. (Dz. U. z 1992 r. Nr 98, poz. 490 z póź. zm.)
7.8	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Tekst jednolity: Dz.U.2022.840)
7.9	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395)
7.10	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Tekst jednolity: Dz.U.2022.2380)
7.11	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. 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 (Tekst jednolity: Dz.U. 2014 r., poz. 1713)
7.12	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
7.13	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
7.14	Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Tekst jednolity Dz.U. 2023.589)
7.15	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003, Nr 169, poz. 1650)
7.16	Ustawa z dnia 26 czerwca 1976 r. Kodeks pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 1465)
7.17	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r., poz. 1409)
7.18	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego i Wojewody Dolnośląskiego z dnia 16 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów – Gozdnicza

IV. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Wykorzystane materiały
I. Dokumenty urzędowe	
I.1	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze z dnia 26.04.2023 r. znak: DMS-ZG.731.1.70.2023.MKB.
I.2	Decyzja Burmistrza Iłowej o środowiskowych uwarunkowaniach z dn. 21 czerwca 2022 r. (znak: OŚP-I.6220.6.2022)
I.3	Decyzja Starosty Żarskiego z dn. 17 marca 2015 r. (znak:WBO.6224.1.2015) udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów do powietrza z instalacji zlokalizowanej w Żarach przy ul. Szklarskiej 27 gm. Żary, pow. żarski z późn.zm.
I.4	Uchwała NR 255/8/XXXIII/21 Rady Miejskiej w Iłowej z dnia 7 września 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych w obrębie Gminy Iłowa
I.5	Uchwała nr 398/8/LII/23 Rady Miejskiej w Iłowej z dnia 9 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Iłowa
I.6	Decyzja Starosty Żarskiego z dnia 21 kwietnia 2023 r. (znak: WBO.6224.1.2015.2023) zmieniająca decyzję z dnia 17 marca 2015 r. – pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji zlokalizowanej w Żarach przy ul. Szklarskiej 27
I.7.	Decyzja Starosty Żarskiego z dnia 8 maja 2014 r. (znak: WBO.6220.2.2014) udzielająca pozwolenia na wytwarzanie odpadów powstających w związku z eksploatacją instalacji zlokalizowanej na dz. nr 470 Zakład w Żarach przy ul. Szklarskiej z późn. zm.
I.8	Postanowienie Burmistrza Iłowej z dn. 11 września 2023 r., znak: OŚP-I.6220.7.2023
II. Inne dokumenty, w tym przekazane przez zleceniodawcę	
II.1	Projekt zagospodarowania terenu
II.2	Dane przekazane przez Inwestora
II.3	Karta informacyjna przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa hal produkcyjno – magazynowych wraz z częścią socjalno – biurową i niezbędną infrastrukturą towarzyszącą - EKODORADCA D. Kwaśniewska-Barczak, M. Malcherczyk sp.j., Luboń 2022 r.
II.4	Dokumentacja do wniosku o zmianę pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji zlokalizowanej w Żarach przy ul. Szklarskiej 27 - Ekomeritum Sp. z o.o.,2023 r.
II.5	Karta informacyjna przedsięwzięcia pn. „Wprowadzenie procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych w hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Iłowa w województwie lubuskim, powiecie żagańskim – EkoNorm Pro Sp. zo.o. Sp.k., czerwiec 2023 r.
III. Literatura	
III.1	Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data - Geographia Polonica - 2018
III.2	Kondracki J., 1994 — Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
III.3	Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu, poruszających się ze stałą prędkością – Ryszard Hnatków, Politechnika Śląska, Instytut Fizyki, Gliwice.
III.4	Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu, poruszających się ruchem przyspieszonym lub opóźnionym – Ryszard Hnatków, Politechnika Śląska, Instytut Fizyki, Gliwice.
III.5	ITB 311 – instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej pn. „Metody prognozowania hałasu emitowanego z obszarów dużych źródeł powierzchniowych.
III.6	ITB 338/96 – instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej pn. „Metoda określania emisji i immisji hałasu przemysłowego w środowisku (..), Warszawa 1996 r.
III.7	PN-ISO 9613-1: 2000 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Obliczanie pochłaniania dźwięku przez atmosferę.
III.8	PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania.
III.9	PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania.
III.10	„Aplikacja do obliczania emisji ze środków transportu w 2002 r.”, Krajowe Centrum Informacji Emisji.
III.11	Zespół Ochrony Powietrza KOBiZE „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw, kotły o mocy do 5MW,” Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami; 2015 r.
III.12	http://geoportal.pgi.gov.pl
III.13	PIG Centralna Baza Danych Geologicznych
III.14	Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011

Lp.	Wykorzystane materiały
III.15	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE (Dz. U. UE. L. z 2009 r. Nr 140, str. 16 z późn. zm.).
III.16	Toksykologia współczesna – Wydawnictwo lekarskie PZWL, pod red. Witold Semczuk, Warszawa 2005, 2006
III.17	smog.imgw.pl/content/health
III.18	https://www.pgi.gov.pl/
III.19	http://klimada.mos.gov.pl
III.20	http://mapa.korytarze.pl/
III.21	https://rsis.ramsar.org/
III.22	mapy.isok.gov.pl
III.23	https://nid.pl/
III.24	Objaśnienia do map geośrodowiskowych
III.25	http://www.psh.gov.pl/
III.26	System Ochrony Przeciwośmiskowej: http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3/
III.27	http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/
III.28	https://ilowa.e-mapa.net
III.29	https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/

V. SPIS RYSUNKÓW

Numer rysunku	Treść
R01	Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia
R02	Zagospodarowanie terenu
R03	Lokalizacja źródeł emisji substancji do powietrza
R04	Lokalizacja źródeł hałasu
R05	Mapa akustyczna – pora dzienna i nocna

VI. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Numer załącznika	Treść
01	Stan jakości powietrza
02	Decyzja Burmistrza Łowej o środowiskowych uwarunkowaniach z dn. 21 czerwca 2022 r. (znak: OŚP-I.6220.6.2022)
03	Decyzja Starosty Żarskiego z dn. 17 marca 2015 r. (znak:WBO.6224.1.2015) udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów do powietrza z instalacji zlokalizowanej w Żarach przy ul. Szklarskiej 27 gm. Żary, pow. żarski z późn.zm. wersja elektroniczna
04	Decyzja Starosty Żarskiego z dnia 8 maja 2014 r. (znak: WBO.6220.2.2014) udzielająca pozwolenia na wytwarzanie odpadów powstających w związku z eksploatacją instalacji zlokalizowanej na dz. nr 470 Zakład w Żarach przy ul. Szklarskiej z późn. zm.
05	Karta charakterystyki JCWP
06	Karta charakterystyki JCWPd
07	Karty charakterystyk substancji – wersja elektroniczna
08	Wydruki danych i wyników obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu wraz z graficzną interpretacją
09	Wydruki danych i wyników obliczeń propagacji hałasu
10	Oświadczenie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na wprowadzeniu procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych do hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Łłowa, woj. lubuskie, powiat żagański.

Niniejsza dokumentacja sporządzona została w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach niezbędnej w procedurze zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

1.2. Klasyfikacja przedsięwzięcia

Według kryteriów określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [1.3], planowane przedsięwzięcie klasyfikowane jest zgodnie z:

§3 ust. 1 pkt. 14 jako *„instalacje do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych, z wyłączeniem zmian tych instalacji polegających na wprowadzeniu do ciągu technologicznego kontenerowych urządzeń odzysku rozpuszczalników”*,

Planowane przedsięwzięcie zalicza się zatem do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

1.3. Organ właściwy

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 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* [1.2] organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest **Burmistrz Łłowej**.

1.4. Zakres opracowania

Zakres raportu wynika z postanowienia Burmistrza Łłowej, znak: OŚP-I.6220.7.2023 oraz art. 66 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1.2].

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

2.1. Powietrze

Aktualny stan jakości powietrza dla terenu przedsięwzięcia został określony w piśmie z dnia 26.04.2023 r. [l.1]. Stan jakości powietrza na tym terenie charakteryzuje się brakiem przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Aktualny stan jakości powietrza przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Aktualny stan jakości powietrza

L.p.	Substancja	Poziom tła [µg/m ³]	Poziom dopuszczalny substancji dla roku kalendarzowego [µg/m ³]	Wartość odniesienia substancji dla okresu roku [µg/m ³]
1.	Benzen	0,2	5	5
2.	Dwutlenek azotu	11	40	40
3.	Dwutlenek siarki	5	20	20
4.	Pył zawieszony PM10	14	40	40
5.	Pył zawieszony PM2.5	8	20	-

2.2. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny wokół planowanego przedsięwzięcia kształtowany jest przede wszystkim przez źródła hałasu komunikacyjnego – ruch samochodowy odbywający się po autostradzie A18, a także przez całe CTPark Iłowa.

2.3. Warunki klimatyczne

Klimat gminy podobnie jak całej polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) gmina Iłowa położona jest na pograniczu 2 regionów klimatycznych: sudeckiego i śląsko – wielkopolskiego. Region sudecki, a konkretnie jego podgórska część, charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych oraz słabym wpływem gór i wzniesień. Region śląsko – wielkopolski charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych, amplitudy temperatur są mniejsze od przeciętnych dla kraju, wiosna i lato są wczesne, długie i ciepłe, zima zaś krótka i łagodna. Natomiast według A. Wosia (1999) gmina Iłowa położona jest w regionie dolnośląskim zachodnim. Region dolnośląski zachodni, obejmujący zachodnią część Niziny Śląskiej i Przedgórze Sudeckiego, na tle pozostałych regionów klimatycznych wyróżnia się największą liczbą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba.

Średnia temperatura dobową kształtuje się w granicach od 5°C wzwyż trwa tutaj przez około 226 dni, w tym powyżej 15 °C przez 93 dni, natomiast okres ze średnią temperaturą dobową poniżej 5°C trwa 155 dni, w tym poniżej 0°C przez 64 dni w roku.

Suma rocznego opadu wynosi 536,9 mm, w tym półrocza chłodnego (listopad – kwiecień) 185,8 mm. Opady półrocza ciepłego (maj – październik) osiągają 351,2 mm. Pierwszy śnieg pojawia się około połowy listopada, a ostatni na przełomie marca i kwietnia. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio przez

40 dni. Jej grubość waha się w przedziale 15 – 20 cm. Okres występowania pokrywy śnieżnej przerywany jest częstymi odwilżami. W tym czasie opad zimowy stanowi deszcz. [I.5].

2.4. Morfologia i hydrografia

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (J. Kondracki, 1988 r.) [III.1] oraz wg publikacji Geographia Polonica [III.2] planowane przedsięwzięcie leży w zasięgu mezoregionu Wału Trzebnickiego, będącej częścią makroregionu Dolina Środkowego Bobru.

Obszar gminy Iłowa w całości położony jest w obrębie dorzecza Bobru będącego lewym dopływem rzeki Odry. Dorzecze Bobru reprezentowane jest tu przez dorzecze Czernej Wielkiej będącej lewym dopływem Bobru.

Pod względem hydrologicznym planowane przedsięwzięcie znajduje się w odległości ok. 1 km od rzeki Czarna Wielka.

2.5. Gleby

Gleby gminy Iłowa powstały z czwartorzędowych utworów wodnolodowcowych, morenowych i rzecznych. Charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem typologicznym jak i składu mechanicznego. Niemal cały teren gminy zajmują gleby bielcowe, w większości luźne, wykształcone z piasków. Są to gleby mało urodzajne, z niewielką zdolnością przepuszczania wody, dlatego też są okresowo lub stale zbyt suche.

Na terenie gminy Iłowa nie ma najlepszych gleb zaliczanych do I i II klasy bonitacyjnej. W obrębie Koni Żagański największy udział mają IVb i V klasy bonitacyjne [I.5].

2.6. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Rejon gminy Iłowa położony jest w strefie granicznej północno – wschodniego skrzydła synklinorium północnosudeckiego i południowego fragmentu perykliny Żar. Wymienione jednostki tektoniczne zbudowane są z utworów paleozoiku (syluru, ordowiku, dewonu, permu), mezozoiku (triasu, kredy) oraz kenozoiku (trzeciorzędu i czwartorzędu). Wykształcenie osadów sylursko – ordowickich i dewońskich znane jest jako łupki ilaste, łupki fyllitowe i piaskowce kwarcytowe. Skały te stanowią podłoże dla wyżej ległych serii synklinorium północnosudeckiego i perykliny Żar.

Utwory permu obejmują serię skał eruptywnych i osadowych czerwonego spągowca oraz serię osadową cechsztynu. Należą do nich zlepieńce piaskowce, iłowce, mułowce oraz tufy, często maskujące podłoże krystaliczne, oraz facjalnie zróżnicowane utwory klastyczno – węglanowo – siarczanowe, reprezentowane przez iłowce, anhydryty, dolomity i wapienie [I.5].

Na obszarze gminy Iłowa występują trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe (Kleczkowski, 1990). Znaczenie użytkowe posiada jedynie czwartorzędowe piętro wodonośne charakteryzujące się w porównaniu z piętrem trzeciorzędowym znacznie wyższymi wydajnościami. Trzeciorzędowe piętro wodonośne, ze względu na ograniczony zasięg utworów wodonośnych oraz powszechne występowanie w nadkładzie wodonośnych poziomów użytkowych w utworach czwartorzędowych, ma podrzędne znaczenie.

Wydajności kredowego piętra wodonośnego oraz bliższa charakterystyka jego wód nie jest znana. Wyniki wierceń wskazują jedynie, że w obrębie piaskowców i piasków kredowych występują wody porowe, najczęściej o zwierciadle napiętym.

Złoża kopalin

Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest położony na obszarze złóż jak również w bezpośrednim sąsiedztwie [III. 28].

Ruchy masowe ziemi

Opisywany obszar nie jest zagrożony ruchami masowymi ziemi [III. 26].

Główny zbiornik wód podziemnych

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów – Gozdnicza ustanowionego rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego i wojewody dolnośląskiego z dnia 16 grudnia 2022 r. [7.18]. Zgodnie z zapisami § 2 pkt 10 ww. rozporządzenia zakazuje się lokalizowania nowych przedsięwzięć zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, chyba że ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnych skutków dla środowiska, w szczególności wód podziemnych. W dalszej części dokumentacji wykazano brak negatywnych skutków dla środowiska planowanego przedsięwzięcia.

2.7. Jednolite części wód powierzchniowych

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych **RW6000916889 – Łubianka**, której karta charakterystyki stanowi załącznik nr 5.

Dla obszaru dorzecza Odry obowiązuje rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U z 2023 r. poz. 335)

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zawiera m.in. ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych i oceny ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych, wykaz obszarów chronionych, prezentację sieci i programów monitoringu wód, ustalenie celów środowiskowych, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej związanej z korzystaniem z wód oraz działań zawartych w aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju z uwzględnieniem sposobów osiągnięcia ustanawianych celów środowiskowych.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miała wpływu na wody powierzchniowe i nie wpłynie na pogorszenie ich stanu.

2.8. Jednolite części wód podziemnych

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych **PLGW600077** ustalenia wynikające z Planu gospodarowania wodami dla jednolitej części wód podziemnych przedstawiono w karcie charakterystyki stanowiącej załącznik nr 6.

W przypadku wód podziemnych realizacja celów środowiskowych opiera się głównie na:

- zapobieganiu dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganiu pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnieniu równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożeniu działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstającego wskutek działalności człowieka.

Potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić wyłącznie pośrednio poprzez przeniknięcie substancji do gruntu.

Uporządkowana gospodarka wodno – ściekowa i uporządkowana gospodarka odpadami, które zostaną wdrożone w przypadku przedmiotowej inwestycji są wystarczające dla uniknięcia jakiegokolwiek oddziaływania na stan wód podziemnych w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

2.9. Informacje o różnorodności biologicznej

Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane wewnątrz części istniejącej hali produkcyjnej, wokół której teren jest utwardzony. Pozostały teren na obszarze CTPark Łłowa jest pokryty szatą roślinną i charakteryzuje się małą różnorodnością biologiczną.

W ramach planowanego przedsięwzięcia wszystkie prace będą prowadzone w obrębie istniejącego obiektu oraz infrastruktury już istniejącej. Dlatego też nie będzie konieczności ingerencji w obszary biologicznie czynne, w szczególności nie będzie wymagać wycinania drzew czy krzewów.

2.10. Katastrofy naturalne

Na podstawie symulacji przedstawionych przez IMGW opracowanych na potrzeby projektu KLIMADA, analizy zmian klimatu do 2030 r. oraz scenariuszy zmian klimatu zawartych w publikacji "Wpływ zmian klimatu na środowisko gospodarkę i społeczeństwo" na terenie województwa mazowieckiego wykazano wzrost ilości okresów upalnych ($t_{max} > 25^{\circ}\text{C}$) oraz zmniejszenie się liczby dni z okresami mroźnymi ($t_{min} < -10^{\circ}\text{C}$). W konsekwencji zmian temperaturowych wydłużą się okresy suszy oraz zwiększy się ilość zjawisk nagłych jak opady ulewne. Zmiany reżimu termicznego i wodnego wpłyną pośrednio na wydłużenie okresu wegetacyjnego. Zmniejszenie wielkości opadów oraz wód roztopowych, wynikająca ze zmniejszenia okresu zalegania pokrywy śnieżnej, wpłynie na zmniejszenie zasobów wody rejonu [III.19].

Jak wynika z analiz map ryzyka powodziowego i zagrożenia powodziowego, na terenie planowanej inwestycji nie występuje takie ryzyko [III.22].

2.11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody lub o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym w tym obszary Natura 2000

Ustawa o ochronie przyrody określa formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej, którymi są:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Tabela 2 Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na najbliższe formy ochrony przyrody w promieniu do 10 km

Forma ochrony przyrody	Nazwa	Cel ochrony	Odległość od planowanego przedsięwzięcia	Oddziaływanie przedsięwzięcia
Parki Narodowe	-	-	-	-
Rezerваты Przyrody	-	-	-	-
Parki Krajobrazowe	-	-	-	-
Obszary Chronionego Krajobrazu	Bory Dolnośląskie	Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej wielkiego kompleksu leśnego, dolin rzecznych i związanych z nimi korytarzy ekologicznych.	ok. 1,2 km	brak
	Las Żarski	Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu krajobrazu kompleksu leśnego Wzniesień Żarskich	ok. 5,9 km	brak
Natura 2000	Bory Dolnośląskie PLB020005	Obszar specjalnej ochrony ptaków. Obszar stanowi jeden z największych kompleksów leśnych Polski położony w dorzeczu Odry. Główną rzeką jest Bóbr. Rzeźba terenu jest mało zróżnicowana, przeważają tereny równinne. Południkowo przecinają je doliny rzek. Występują tu zwarte drzewostany sosnowe z ubogim runem, które stanowi wrzos i borówka. W podszyciu występuje jałowiec i żarnowiec. Panującym gatunkiem jest sosna, domieszkowo występuje dąb, brzoza, buk oraz jodła i świerk. W bardziej żyznych rejonach występują bory mieszane i lasy liściaste (fragmenty buczyn i grądów). Doliny rzeczne stanowią enklawy z bardziej bujną i wielowarstwową roślinnością. Urozmaicenie stanowią także liczne stawy rybne. Niektóre z nich są porośnięte szuwarami, natomiast część jest pozbawiona roślinności wskutek ich renowacji	ok. 1,4 km	brak
	Wilki nad Nysą PLH080044	Specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar ważny w szczególności dla ochrony populacji wilka oraz siedlisk lasów grądowych i acidofilnych dąbrów, a także bardzo cennych siedlisk nieleśnych w postaci suchych wrzosowisk	ok. 4,9 km	brak
	Las Żarski PLH080070	Specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar obejmuje kompleks kwaśnych buczyn niżowych, kwaśnych dąbrów i lasów łęgowych zlokalizowanych na kulminacji moreny czołowej zlodowacenia środkowopolskiego stadiału Warty, z najwyższym punktem - Górą Żarską 227 m n.p.m.	ok. 6,0 km	brak

	Łęgi koło Wymiarek PLH080059	Specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar Natura 2000 Łęgi koło Wymiarek PLH080059 o powierzchni 159.16 ha, obejmuje ochroną cenny przyrodniczo fragment doliny rzeki Otwiernicy, położony pomiędzy miejscowością Wymiarki a miejscowością Lutynka. Obszar stanowi zwarty kompleks lasów, będących częścią Borów Dolnośląskich. W północnej części obszaru, znajdują się niewielki kompleks zbiorowisk otwartych o charakterze ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk.	ok. 9,0 km	brak
Stanowiska Dokumentacyjne	-	-	-	-
Użytki Ekologiczne	Łąki nad Olszą	Miejsce nieużytkowanych łąk w kompleksie leśnym. Naturalna baza zerowa i osłonowa. Miejsce bytowania i rozrodu w. gat. ptactwa i dzikiej zwierzyny	ok. 5,0 km	brak
	Torfowisko Wełnianka	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	ok. 6,6 km	brak
	brak nazwy	Nieżytek-bagno. Ochrona stanowiska roślin chronionych – listeria jajowata, storczyk kukułka, ziemowit jesienny, rosiczka okrągłolistna i liczne oczka wodne – nieżytek na terenie Zielonego Lasu.	ok. 6,6 km	brak
	Oczka	Śródpolne oczka wodne. Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	ok. 8,7 km	brak
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	-	-	-	-
Pomniki Przyrody	Cisy Nad Czerną	Skupisku kilkuset cisów (min. 500 osobników) w średnim wieku w podszycie drzewostanu sosnowego (częściowo też grądu). Obecne siewki cisa w runie.	ok. 2,5 km	brak
	Izydor	Dąb szypułkowy - Quercus robur	ok. 4,8 km	brak
	Marcin	Dąb szypułkowy - Quercus robur	ok. 4,85 km	brak
	Dęby Szczepanowskie	Grupa drzew	ok. 5,0 km	brak

Zgodnie z powyższą tabelą wszystkie formy ochrony przyrody znajdują się poza zasięgiem potencjalnego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia.

2.12. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Poniżej zweryfikowano usytuowanie przedsięwzięcia w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wymienionych w 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* [1.2] uwzględniające:

- obszary wodno-błotnych, innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek – **brak występowania**,
- obszary wybrzeży i środowiska morskiego – **brak występowania**,
- obszary górskich lub leśnych – **brak występowania**,
- obszary objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych – **planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 Zbiornik Chocianów – Gozdnicza**,
- obszary wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody – **brak występowania**,
- obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia – **brak występowania**,
- obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne – **brak występowania**,
- gęstość zaludnienia – **w obrębie przedsięwzięcia brak zabudowy**,
- obszary przylegających do jezior – **brak występowania**,
- uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej – **brak występowania**,
- wody i obowiązujących dla nich celów środowiskowych- **planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych RW60000916889 – Łubianka, a także w obrębie jednolitej części wód podziemnych (PLGW600077), dla których cele środowiskowe zostały ustanowione.**

2.13. Korytarze ekologiczne i obszary wodno-błotne

Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów według definicji zawartej w art. 5 pkt. 2 ust z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. [7.1]. Korytarzami ekologicznymi są wąskie pasy terenu łączące dwa różne płaty oraz umożliwiający przemieszczanie się osobników między tymi płatami. System korytarzy ekologicznych przeciwdziała fragmentacji siedlisk oraz izolacji populacji prowadzącej do zmniejszenia różnorodności biologicznej, prowadząc do ochrony i odbudowy bioróżnorodności lokalnej i krajowej.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie korytarza ekologicznego Łużyce GKZ-3 [III.20], który jest korytarzem o randze międzynarodowej łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów

poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego.

Zgodnie z ustaleniami porozumienia konwencji Ramsar jest ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określanych jako „wodno-błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.

W rejonie lokalizacji planowanej inwestycji nie ma obszarów wodno-błotnych objętych tzw. konwencją Ramsar najbliższy jest rezerwat przyrody Stawy Przemkowskie oddalony od zakładu o około 37 km w kierunku wschodnim [III.21].

2.14. Zabytki i dobra materialne

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie ma obiektów zabytkowych [III.29].

2.15. Krajobraz

Przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne, widokowe i kulturowe terenu i związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w hali na terenie CTP Park Łowa, w otoczeniu pozostałych hal. Teren ten będzie w całości przekształcony antropogenicznie i nie wykazuje żadnych wartości krajobrazowych. Otoczenie terenu planowanego przedsięwzięcia stanowi krajobraz rolniczy z przebiegającą od południa autostradą A18.

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

Materiały, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych, przywołane zostały w spisie wykorzystanych materiałów.

3. Opis planowanego przedsięwzięcia

3.1. Informacje ogólne o inwestorze

Inwestor: Saint-Gobain Innovative Materials Polska Sp. z o.o.
Siedziba: ul. Szklanych Domów 2, 42-530 Dąbrowa Górnicza
KRS: 0000092278
Adres inwestycji: CTPark Iłowa zlokalizowany na działkach nr ew. 341/25, 341/26, 341/28, 641/6, 641/7, 1/55, 1/56, 1/57 obręb 0006 - Konin Żagański, gmina Iłowa, powiat żagański, woj. lubuskie

3.2. Zakres przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmuje wprowadzenie procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych do realizowanej hali produkcyjno-magazynowej ILL5 na terenie CTPark Iłowa.

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się przeniesienie z istniejącego zakładu SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS POLSKA Sp. z o.o. Oddział Enkapsulacja w Żarach znajdującego się przy ul. Szklarskiej 27 w Żarach technologii składającej się z procesu enkapsulacji oraz kompletacji szyb oraz dodatkowo w ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się uruchomienie nowej linii MBEAM.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie zagospodarowanie terenu w związku z powyższym nie zmieni się bilans terenu.

3.3. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

CTPark Iłowa w którym planuje się uruchomienie procesu enkapsulacji i kompletacji zlokalizowany jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 341/25, 341/26, 341/28, 641/6, 641/7, 1/55, 1/56, 1/57 obręb 0006 - Konin Żagański, gmina Iłowa, powiat żagański, woj. lubuskie.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie północo-wschodniej części hali ILL5 znajdującej się na części ww. działek.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest od terenu zakładu w odległości ok. 1,1 km w kierunku północnym oraz ok. 1,4 km w kierunku wschodnim.

W zasięgu oddziaływania brak jest terenów ochronny uzdrowskiej, terenów związanych ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki oraz szpitali miejskich.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku dołączonym do opracowania.

3.4. Lokalizacja w świetle zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego

CTPark Iłowa objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Uchwałą Nr 255/8/XXXIII/21 Rady Miejskiej w Iłowej z dnia 7 września 2021 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych w obrębie Gminy Iłowa.

Działki, na których zlokalizowany jest CTPark Iłowa, położone są na terenie oznaczonym symbolem: **2P,U: tereny zabudowy produkcyjno-usługowej** dla, którego przeznaczenie podstawowe to zabudowa produkcyjna, bazy, składy, magazyny, zabudowa usługowa.

Ponadto w MPZP ustala się następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu:

- 1) w granicach obszaru objętego planem miejscowym zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska – **zakład SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS POLSKA Sp. z o.o. w Iłowie nie będzie zaliczał się do zakładów o dużym bądź zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,**
- 2) ze względu na lokalizację części obszaru objętego planem miejscowym w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 315 „Zbiornik Chocianów – Gozdnicza”:
 - a) nakaz prowadzenia gospodarki ściekowej na zasadach określonych w §13 pkt 5 – **zakład będzie odprowadzał ścieki komunalne do istniejącej sieci kanalizacyjnej,**
 - b) zakaz wprowadzania ścieków komunalnych do wód powierzchniowych i do gruntu – **zakład będzie odprowadzał ścieki komunalne do istniejącej sieci kanalizacyjnej,**
 - c) zakaz składowania odpadów – **zakład gospodarkę odpadami będzie prowadził w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko z zachowaniem zasad wynikających z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz przepisów szczegółowych w tym zakresie.**
- 3) dopuszczenie wprowadzania rozwiązań mających na celu uatrakcyjnienie elewacji budynków, takich jak stosowanie podziałów elewacji i detali architektonicznych – **zakład nie będzie zmian w elewacji.**

Charakter istniejącego Zakładu jak i planowanego przedsięwzięcia jest zgodny z zapisami ww. planu zagospodarowania przestrzennego.

3.5. Warunki użytkowania terenu

3.5.1. W fazie realizacji przedsięwzięcia

Wykorzystanie terenu w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie polegało na jego użytkowaniu na potrzeby montażu instalacji, przeniesionej z innego zakładu zlokalizowanego w Żorach.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w części istniejącej hali ILL5 będącej częścią CTPark Iłowa i będzie obejmować:

- montaż poszczególnych instalacji,
- wydzielenia pomieszczenia w hali przez ścianę z płyt warstwowych,
- wykonanie wentylacji hali,
- wykonanie lokalnych odciągów,
- budowa wewnątrz hali pomieszczeń biurowych, toalet i szatni.

Powierzchnia zagospodarowania terenu w związku z planowanym przedsięwzięciem nie ulegnie zmianie.

Faza realizacji inwestycji związana jest z pewnego rodzaju zagrożeniami. Zagrożenia podczas wykonywanych prac montażowych związane są bezpośrednio z czynnikiem ludzkim - pracami na wysokości, sieciami energetycznymi itp. Ponadto mogą wystąpić zagrożenia związane z pracą maszyn i urządzeń technicznych.

Bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP pozwoli na zminimalizowanie możliwych zagrożeń.

Przestrzeganie warunków BHP, przepisów ochrony środowiska oraz instrukcji i zaleceń producentów urządzeń zapewni bezpieczną i nieszkodliwą dla środowiska realizację tej fazy inwestycji.

Zostanie zapewniona właściwa organizacja pracy, przestrzeganie reżimów technologicznych. Prace montażowe będą prowadzone w porze dziennej (6:00 – 22:00).

3.5.2. W fazie eksploatacji

Wykorzystanie terenu w fazie eksploatacji będzie polegało na użytkowaniu części hali ILL5 na potrzeby zakładu Saint-Gobain Innovative Materials Polska Sp. z o.o.

Planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w sposobie zagospodarowania działek sąsiednich ani wpływać na realizację praw własności przez właścicieli tych działek.

Ponadto, inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności oraz zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

3.6. Charakterystyka całego przedsięwzięcia

3.6.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz obiektu budowlanego

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w części hali ILL5 o łącznej powierzchni ok. 11,13 ha, która znajduje się na części działek nr 341/25, 341/26, 341/28, 641/6, 641/7, 1/56, 1/57, 1/55 o łącznej powierzchni ok.34,65 ha.

Samo przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w północno-zachodniej części hali ILL5 o powierzchni ok. 2,1 ha.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie bilans powierzchni terenu, nie przewiduje się bowiem rozbudowy, ani przebudowy żadnych obiektów ani infrastruktury drogowej.

3.6.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania nieruchomości

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w północno-zachodniej części hali ILL5 obecnie niezagospodarowanej.

3.6.3. Aktualne pokrycie nieruchomości szatą roślinną

Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane wewnątrz części istniejącej hali produkcyjnej ILL5, wokół których teren jest utwardzony. Teren przedsięwzięcia jest nieznacznie pokryty szatą roślinną i charakteryzuje się małą różnorodnością biologiczną.

W ramach planowanego przedsięwzięcia wszystkie prace będą prowadzone w obrębie obiektu i infrastruktury już istniejącej, w związku z czym realizacja przedsięwzięcia nie będzie związana z przekształceniem powierzchni biologicznie czynnej, w szczególności nie będzie wymagać wycinki drzew lub krzewów.

3.6.4. Zatrudnienie i czas pracy

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia przewiduje się łączne zatrudnienie ok. 500 osób (50 pracowników biurowych, 450 pracowników fizycznych). Zakłada się funkcjonowanie 3-zmianowego systemu pracy przez 5 dni w tygodniu.

3.6.5. Zaopatrzenie w media

Zaopatrzenie w wodę

Zakład będzie zaopatrywany w wodę z sieci wodociągowej z istniejącego przyłącza.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zakład będzie zaopatrywany w energię elektryczną od operatora zewnętrznego.

Energia cieplna

Planowane przedsięwzięcie nie zmieni sposobu ogrzewania pomieszczeń budynku, które odbywa się z gazowej sieci.

3.7. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

➤ Instalacja do enkapsulacji

Enkapsulacja polega na wtryskiwaniu na szyby samochodowe uszczelki z poliuretanu i obejmuje następujące etapy:

- transport szyb,
- primerowanie szyb,
- kondycjonowanie,
- wtryskiwanie uszczelki,
- obróbkę końcową.

Do enkapsulacji kieruje się szyby samochodowe. Niektóre szyby przeznaczone do enkapsulacji odtłuszcza się nakładając na szyby preparat ręcznie za pomocą gąbki, a nadmiar usuwa czyścikiem papierowym. Po odtłuszczeniu szyby nanosi się na nią primer.

Obie substancje rozprowadza się na obrzeżu szyby, na obszarze wyznaczonym przez maskę stołu do primerowania. Po procesie odtłuszczenia i primerowania szyba jest przenoszona na wózek transportowy i wprowadzana na okres około 2 godzin do tunelu klimatycznego. W tunelu w odpowiednio

dobrych warunkach (temperatura ok. 30°C, wilgotność ok. 60%) następuje aktywacja środka podkładowego (primera). Tak przygotowaną szybę umieszcza się w specjalnej formie. Forma składa się z dwóch części — dolnej (nieruchomej) i górnej (ruchomej). W formie prowadzi się zasadniczy etap enkapsulacji, czyli ciśnieniowy natrysk poliuretanu. Przed umieszczeniem szyby dolna część formy jest czyszczona mechanicznie. Pozostałości zanieczyszczeń są usuwane poprzez wydmuch pistoletem podłączonym do instalacji sprężonego powietrza. Na formę jest następnie наносzony przy pomocy pistoletu natryskowego środek rozdzielający zwany separatorem. Po zamknięciu formy poprzez znajdujące się w niej otwory są włączane dwa podstawowe składniki powstającej masy plastycznej, z której formuje się uszczelka. Składniki te po zmieszaniu reagują ze sobą tworząc masę plastyczną, która znacznie zwiększa objętość w stosunku do objętości początkowej użytych reagentów. Powstająca masa wypełnia wolne przestrzenie wokół krawędzi szyby. Końcowym etapem jest obróbka obejmująca ręczne usuwanie, nadatków primera, poliuretanu i wypływek technologicznych z powierzchni szyby, uzupełnianie ubytków klejem oraz kontrola jakości. Na koniec zmiany produkcyjnej nadmiar separatora jest usuwany z formy przy pomocy specjalnego płynu наносzonego na powierzchnię formy przy pomocy pędzla, a forma czyszczona czyścivem papierowym. Wyrób gotowy jest czyszczony, pakowany i kierowany do magazynu wyrobów gotowych.

➤ **Kompletacja**

Kompletacja szyb odbywa się na liniach manualnych, jak i automatycznych. Szyba zostaje pobrana przez pracownika z pojemnika z półproduktem oraz manualnie przekazana na linię produkcyjną. Szyba automatycznie jest transferowana na kolejne stanowiska, gdzie następują etapy procesu, celem przygotowania szyby jako wyrób gotowy.

Procesy, które wchodzą w skład kompletacji, są następujące:

- aktywacja szyby,
- primerowanie szyby pod wklejane komponenty, jak i pod ścieżkę kleju,
- wklejanie do samochodu,
- suszenie primera,
- nakładanie profili uszczelniających na taśmie (gdzie dotyczy),
- wklejanie dystansów z tworzywa, utrzymujących dystans szyby od karoserii samochodu (gdzie dotyczy),
- wklejanie pinów pozycjonujących szybę na taśmie (gdzie dotyczy),
- kontrola szyby/aspektów procesu oraz jej pakowanie do pojemnika.

Aktywacja szyby są procesami manualnymi. W przypadku wyspecyfikowanych modeli szyb proces będzie prowadzony automatycznie. Przechodząc kolejne etapy procesu, szyba jest primerowana, czyli jej powierzchnia jest przygotowywana, by połączyć się z taśmą 3M. W procesie manualnym, pracownik wyposażony w odpowiednie narzędzia w postaci butelki z primerem i aplikatorem, wykonuje operację nakładania primera na szybę. W przyszłości proces primerowania będzie częściowo procesem automatycznym (w zamkniętym układzie, primer dostarczany jest do głowicy), gdzie robot aplikuje primer na szybę. Komponenty wklejane na taśmie 3M, należą do manualnego jak i zautomatyzowanego procesu, gdzie kontrolowana jest obecność primera na szybie, kleju na komponentach, pozycji szyby przed, jak i komponentów, po wklejeniu. Komponenty, jak profile uszczelniające, piny, dystanse, kontrola i pakowanie szyby, są elementami należącymi do manualnego procesu kompletacji.

Kompletacja szyb na linii automatycznego klejenia (GLU):

- aktywacja komponentów,
- primerowanie komponentów,
- wklejenie komponentów.

Szyby przeznaczone do klejenia odtłuszcza się przy użyciu środka zwanego cleanerem. Środek ten nakłada się na szyby ręcznie za pomocą filca, a nadmiar usuwa czyściwem papierowym. Po odtłuszczeniu szyby nanosi się na nią płynną substancję zwaną primerem. Obie substancje rozprowadza się na obszarze wyznaczonym przez maskę stołu do primerowania. Po procesie odtłuszczenia i primerowania szyba jest przenoszona na wózek transportowy i sezonowana przez 15 min w odpowiednio dobranych warunkach, gdzie następuje aktywacja środka podkładowego (primera). Tak przygotowaną szybę umieszcza się na stole wjazdowym do linii klejenia.

Klejenia odbywa się poprzez przygotowanie komponentów naklejanych na szybę, które wcześniej są odtłuszczone i primerowane. Pobieranie, nakładanie kleju i naklejanie elementów przebiegają automatycznie, za pomocą robota i specjalnie dobranego uchwytu (gripper). Na poprawność procesu klejenia (ilość kleju, ilość komponentów oraz ich położenie) kontrolę sprawują wielokamerowy system wizyjny.

Szyba po procesie kompletacji jest transportowana do strefy suszenia, gdzie pozostaje przez 2 godziny, celem uzyskania końcowych właściwości kleju.

Kompletacja szyb na linii automatycznego frezowania (MIL):

- zdzieranie (frezowanie) nadmiaru poliuretanu (PU),
- aktywacja powierzchni PU,
- nakładanie primera na powierzchni PU.

Po procesie suszenia, szyby zostają wprowadzone na linię frezowania, gdzie następuje sfrezowanie (zdzieranie) warstwy PU, która może być zanieczyszczona środkiem antyadhezyjnym po procesie enkapsulacji. Frezowane jest 0,5 do 1,5 mm PU. Frezowanie odbywa się automatycznie z użyciem robota frezującego, który dokonuje również pomiaru grubości sfrezowanej strefy.

Następnie, w ciągu maksymalnie godziny od zakończenia frezowania, szyba jest odtłuszczana i primerowana środkiem podkładowym (primerem) o długim czasie przydatności (LLP). Następuje sprawdzenie funkcji folii PDLC. Wszystkie prace transportowe są wykonywane automatycznie za pomocą robota.

➤ Linia MBEAM

Po frezowaniu na szyby będą nakładane w odpowiednich sekwencjach cleanery, aktywatory i primery. Szyby trafiają na off-line inspekcję i są suszone w specjalnych procesach (promieniowanie IR). Po wysuszeniu szyba trafia na taśmociąg, gdzie będą naklejane wszystkie komponenty.

W ostatnim etapie szyby zostaną spakowane i przetransportowane na magazyn.

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

Bilans zużycia mediów oraz zużycia przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 3 Zużycie mediów po realizacji przedsięwzięcia dla całego zakładu

Lp.	Surowiec/materiał	Wielkość	Jednostka
1	Zużycie wody na cele socjalne	1500	m ³ /rok
2	Energia elektryczna	300	MWh/a

Tabela 4 Przewidywane ilości wykorzystywanych surowców i preparatów po realizacji przedsięwzięcia na terenie zakładu

Lp.	Surowiec/preparat	Jednostka	Maksymalne zużycie roczne
1.	Odtłuszczacze	m ³ /rok	ok. 7
2.	Primery	m ³ /rok	ok. 17
3.	Preparaty do procesu enkapsulacji	dm ³ /rok	1030
4.	Kleje	dm ³ /rok	30
5.	Odczynniki chemiczne	dm ³ /rok	22

4. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

4.1. Emisja substancji do powietrza

4.1.1. Źródła emisji substancji do powietrza na terenie planowanego przedsięwzięcia

Źródłem zorganizowanej emisji do powietrza z planowanego przedsięwzięcia będzie instalacja enkapsulacji oraz instalacja do badań laboratoryjnych.

W związku z tym, iż przedsięwzięcie polega na przenoszeniu zakładu, większość źródeł emisji zaczerpnięto z dokumentacji [II.4] na podstawie, której zakład otrzymał zmianę decyzji udzielającej pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza [I.6].

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ○ Primerowanie | EN2a, EN13a, EN3a, EN4a, EN5a, EN9a, EN10a, EN11a, EN12a, EN14a, EN15a |
| ○ Enkapsulacja | EN1 ÷ EN5
EN9 ÷ EN15 |
| ○ Stacja primerowania | ENGLuMil |
| ○ Linia MBEAM – nowa linia | MBEAM1, MBEAM2, MBEAM3 |
| ○ Linia TESLA – nowa linia | RPA1, RPA2, KPA5 |
| ○ Laboratorium - dygestorium | L1 |
| ○ Laboratorium – szafa na odczynniki | L2 |

Tabela 5 Parametry emitorów punktowych

Symbol emitora	Opis emitor	Charakterystyka źródeł emisji					
		Minimalna wysokość	Średnica	Rodzaj wylotu	Minimalna prędkość wylotowa gazów	Temp. wylotowa gazów	Czas emisji
		m	m	-	m/s	K	h
EN2a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC2	12,5	0,9x0,9	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN3a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC3	12,5	0,62x0,62	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN4a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC4	12,5	0,62x0,62	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN5a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC5	12,5	0,62x0,62	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN9a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC9	12,5	0,9x0,9	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN10a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC10	12,5	0,83x0,83	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN11a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC11	12,5	0,83x0,83	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN12a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC12	12,5	0,83x0,83	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN13a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC13	12,5	0,9x0,9	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN14a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC14	12,5	0,62x0,62	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN15a	Primerowanie – linia produkcyjna ENC15	12,5	0,62x0,62	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN1	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC1	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN2	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC2	12,5	0,7	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN3	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC3	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN4	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC4	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN5	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC5	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN9	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC9	12,5	0,73	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN10	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC10	12,5	0,55	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN11	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC11	12,5	0,9x0,9	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN12	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC12	12,5	0,56	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN13	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC13	12,5	0,75	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN14	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC14	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
EN15	Enkapsulacja – linia produkcyjna ENC15	12,5	0,7	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
ENGLuMil	Stacja primerowania (linia GLU i MIL)	12,5	0,72	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
MBEAM1	Linia MBEAM	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
MBEAM2	Linia MBEAM	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
MBEAM3	Linia MBEAM	12,5	0,5	zadaszony lub boczny	0*	293	6552
TESLA1	Linia RPA1	20,0	0,8	otwarty	8,29	293	6552
TESLA 2	Linia RPA2	20,0	0,8	otwarty	8,29	293	6552
TESLA 3	Linia KPA5	20,0	0,8	otwarty	8,29	293	6552
L1	Laboratorium – dygestorium	12,5	0,15	zadaszony lub boczny	0*	293	8760
L2	Laboratorium	12,5	0,15	zadaszony lub boczny	0*	293	8760

* nie uwzględnia się z uwagi na zadaszony lub poziomy typ emitora

Źródła emisji niezorganizowanej

Źródłami emisji niezorganizowanej są pojazdy poruszające się po terenie zakładu – samochody osobowe oraz ciężarowe. Nie przewiduje się, iż wzrośnie ruch samochodowy w związku z planowaną inwestycją niż określony na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla CTPark Łłowa [I.2].

4.1.2. Źródła emisji substancji do powietrza w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie nie powoduje skumulowanego oddziaływania emisji zanieczyszczeń do powietrza z pozostałym terenem CTPark Łłowa.

4.1.3. Metodyka wyznaczania wielkości emisji

Wielkość emisji godzinowej pozostawiono na poziomie określonym w dokumentacji stanowiącej załącznik o zmianę pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji zlokalizowanej w Żarach przy ul. Szklarskiej 27 [II.4]. Na jej podstawie zakład uzyskał zmianę pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza [I.6].

W związku z tym, iż planuje się przeniesienie produkcji do nowej hali na terenie CTPark Łłowa przyjęto źródła i emisję na podstawie ww. dokumentacji, przy czym ze względu na planowany wzrost zużycia preparatów o ok. 10 % emisję maksymalną zwiększono również o 10 %.

W zakresie nowych źródeł emisji z linii MBEAM oraz TESLA emisję wyznaczono na podstawie zużycia preparatów biorąc pod uwagę maksymalną zawartość substancji w tych materiałach na podstawie kart charakterystyk. Karty te stanowią załącznik nr 7 do niniejszego opracowania.

W poniższej tabeli określono udziały procentowe poszczególnych substancji wchodzących w skład mieszanin i substancji wykorzystywanych w procesie.

Tabela 6 Zawartość substancji w linii MBEAM i TESLA

Składnik	Numer CAS	Zawartość [%]	Zawartość przyjęta do obliczeń [%]
BETACLEAN 3350 - gęstość 0,71 [kg/dm ³],			
n-heptan	142-82-5	<= 100	-*
BETAPRIME 5026 - gęstość 0,91 [kg/dm ³],			
2-butanon	78-93-3	<55 - < 65	65
octan 2-metoksy-1- metyloetylu	108-65-6	<1 - < 10	-*
octan 3-metoksy-1-butylu	4435-53-4	<1 - < 10	-*
etylobenzen	100-41-4	>1 - < 5	5
Eter naftowy; niskowrząca frakcja benzynowa	8030-30-6	>1 - < 2,5	2,5**
metakrylan metylu	80-62-6	>0,1 - < 1	1
Sika Primer-219 - gęstość 0,96 [kg/dm ³],			
octan etylu	141-78-6	>=25 - < 40	40
butanon (metyloetyloketon)	78-93-3	>=25 - < 40	40
aromatic polyisocyanate	53317-61-6	>=2,5 - < 5	-*
tris(p-isocyanatophenyl) thiophosphate	4151-51-3	>=2,5 - < 5	
Zawiera: chlorobenzen	108-90-7	<= 3,57	0,2
Bis[2-(2-isopropyl-1,3-oxazolidin-3-yl)ethyl] carbonate (MCS)	-	>=2,5 - < 3	-*

Zawiera: 3-Oxazolidineethanol, 2-(1-methylethyl) $\geq 4 - \leq 10$ %			
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer Zawiera: diizocyjanian heksametylenu $\leq 0,3$ %	28182-81-2	$\geq 1 - < 2,5$	-*
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	101-68-8	$\geq 0,1 - < 1$	-*
1,3-diphenylpropane-1,3-dione Zawiera: methyl benzoate $< 0,2$ %	120-46-7	< 1	-*
m-toluilenodiizocyjanian	26471-62-5	$\geq 0,025 - < 0,1$	0,1
BETAWIPE VP 04604 - gęstość 0,79 [kg/dm ³],			
izopropanol	67-63-0	$> 90,0 - < 100,0$	-*
3-Mercaptopropylotri metoksysilan	4420-74-0	$> 1,0 - < 2,5$	-*
N-(3-(Trimetoksylo)propylo)-1,2-etanodiamina	1760-24-3	$> 1,0 - < 2,5$	-*
Primer-4298UV - gęstość 0,8 [kg/dm ³],			
cykloheksan	110-82-7	45 - 50	50
ksylen	1330-20-7	20 - 50	50
etanol	64-17-5	5 - 10	-*
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	$< 0,5$	-*
Polimer akrylowy	brak danych	1 - 5	-*
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	68609-36-9	1 - 5	-*
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	$< 0,5$	-*
metanol	67-56-1	$< 0,5$	0,5
octan etylu	141-78-6	< 4	4
toluen	108-88-3	$< 0,3$	0,3
bezwodnik maleinowy	108-31-6	$< 0,03$	-*
kumen	98-82-8	$< 0,2$	0,2
propan-2-ol	67-63-0	< 2	-*

* substancja nie posiadająca wartości odniesienia

** substancja nie posiadająca wartości odniesienia zaliczona do węglowodorów alifatycznych

Tabela 7 Bilans stosowanych preparatów - emitor MBEAM i TESLA

Rodzaj preparatu	Substancja	Zakładane zużycie preparatu [kg/rok]	Zawartość [%]	Emisja [kg/rok]
Linia MBEAM				
BATAPRIME 5026	metyloetyloketon	1365	65	887,25
	etylobenzen		5	68,25
	węglowodory alifatyczne		2,5	34,125
	metakrylan metylu		1	13,65
Sika Primer 219	octan etylu	115	40	46,08
	metyloetyloketon		40	46,08
	chlorobenzen		0,2	0,2304
	toluilenodiizocyjanian		0,1	0,1152
Linia TESLA				
BATAPRIME 5026	metyloetyloketon	7371	65	4791,15
	etylobenzen		5	368,55
	węglowodory alifatyczne		2,5	184,275
	metakrylan metylu		1	73,71
Primer 4298UV	cykloheksan	4800	50	2280
	ksylen		50	2280
	metanol		0,5	22,8
	octan etylu		4	182,4
	toluen		0,3	13,68
	kumen		4,2	191,52

Wielkość emisji ze wszystkich źródeł objętych planowanym przedsięwzięciem przedstawiono w poniższej tabeli. Dla nowej linii MBEAM i nowych emitatorów TESLA obliczoną emisję powyżej podzielono na trzy emitatory, które planuje się zainstalować.

Tabela 8 Wielkość emisji substancji do powietrza

Oznaczenie emitatora	Źródło emisji	Zanieczyszczenie	Wielkość emisji z pojedynczego emitatora [kg/h]
EN2a,EN13a	primerowanie - linie produkcyjne ENC2 i ENC13	węglowodory alifatyczne	0,0014069
		węglowodory aromatyczne	0,0000022
		izocyjaniany	0,00000385
		butanon (metyloetyloketon)	0,0087791
		octan butylu	0,0007414
		octan etylu	0,0019734
		kwas akrylowy	0,0001485
EN3a	primerowanie - linia produkcyjna ENC3	węglowodory alifatyczne	0,0138842
		węglowodory aromatyczne	0,000055
		izocyjaniany	0,0000055
		butanon (metyloetyloketon)	0,0238964
		octan butylu	0,005533
		węgiel elementarny	0,0000011
		1-metylo-2-pirolidon (Nmetylopirolidon)	0,0000198
		ksylen	0,0034045
		octan etylu	0,006908
		kwas akrylowy	0,0004279
		aceton	0,009801
		etylobenzen	0,0015741
		cer i jego związki	0,0000363
EN4a,EN5a	primerowanie - linie produkcyjne ENC4 i ENC5	butanon (metyloetyloketon)	0,0173415
		octan etylu	0,0016456
		octan butylu	0,0016456
		kwas akrylowy	0,00033
EN9a	primerowanie - linia produkcyjna ENC9	węglowodory alifatyczne do C12	0,0066319
		węglowodory aromatyczne	0,001034
		izocyjaniany	0,0000143
		butanon (metyloetyloketon)	0,0242781
		octan butylu	0,0023045
		octan etylu	0,0023045
		kwas akrylowy	0,0004609
EN10a,EN11a, EN12a	primerowanie - linie produkcyjne ENC10, ENC11 i ENC12	węglowodory alifatyczne	0,0008206
		węglowodory aromatyczne	0,000055
		izocyjaniany	0,0000055
		butanon (metyloetyloketon)	0,0086636
		octan butylu	0,0008558
		węgiel elementarny	0,0000011
		1-metylo-2-pirolidon (Nmetylopirolidon)	0,0000198
		ksylen	0,0000396
		octan etylu	0,0006996
EN14a,EN15a	primerowanie - linie produkcyjne ENC14 i ENC15	kwas akrylowy	0,0001408
		węglowodory alifatyczne	0,0033165
		butanon (metyloetyloketon)	0,0303479
		octan etylu	0,0028798
		octan butylu	0,0028798
EN1	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC1	kwas akrylowy	0,0005764
		węglowodory alifatyczne	0,0084755
		węglowodory aromatyczne	0,0231946
		izocyjaniany	0,0007194
		glikol etylenowy	0,0041107
EN2	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC2	dwuetyloamina	0,0205502
		węglowodory alifatyczne	0,2047892
		węglowodory aromatyczne	0,117194
		izocyjaniany	0,009955

		glikol etylenowy	0,1755182
EN3	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC3	węglowodory alifatyczne	0,11319
		węglowodory aromatyczne	0,0733447
		izocyjaniany	0,0038401
		glikol etylenowy	0,0553366
EN4	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC4	węglowodory alifatyczne	0,1449096
		węglowodory aromatyczne	0,0827123
		izocyjaniany	0,0070092
		glikol etylenowy	0,1184535
EN5	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC5	węglowodory alifatyczne	0,1411377
		węglowodory aromatyczne	0,0920909
		izocyjaniany	0,0049775
		glikol etylenowy	0,084733
EN9	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC9	węglowodory alifatyczne	0,1534632
		węglowodory aromatyczne	0,0996105
		izocyjaniany	0,0075174
		glikol etylenowy	0,0786808
EN10	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC10	węglowodory alifatyczne	0,1210297
		węglowodory aromatyczne	0,0825616
		izocyjaniany	0,0043681
		glikol etylenowy	0,0752224
EN11	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC11	węglowodory alifatyczne	0,0877503
		węglowodory aromatyczne	0,056881
		izocyjaniany	0,002651
		glikol etylenowy	0,045826
EN12	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC12	węglowodory alifatyczne	0,0987283
		węglowodory aromatyczne	0,0606771
		izocyjaniany	0,004246
		glikol etylenowy	0,0726286
EN13	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC13	węglowodory alifatyczne	0,1201662
		węglowodory aromatyczne	0,0647856
		izocyjaniany	0,0061963
		glikol etylenowy	0,1054845
EN14	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC14	węglowodory alifatyczne	0,143011
		węglowodory aromatyczne	0,0807301
		izocyjaniany	0,006501
		glikol etylenowy	0,1098075
EN15	enkapsulacja – linia produkcyjna ENC15	węglowodory alifatyczne	0,1348303
		węglowodory aromatyczne	0,0734063
		izocyjaniany	0,0066022
		glikol etylenowy	0,1141305
ENGLuMil	stacje primerowania (linia GLU i MIL)	węglowodory alifatyczne	0,000319
		węglowodory aromatyczne	0,0000429
		izocyjaniany	0,0000374
		butanon (metyloetyloketon)	0,0014531
		etylobenzen	0,0000803
		metakrylan metylu	0,0000165
MBEAM1	Linia MBEAM	octan etylu	0,0012331
		butanon (metyloetyloketon)	0,0475
		etylobenzen	0,0035
		węglowodory alifatyczne	0,0017
		metakrylan metylu	0,0007
		octan etylu	0,0023
		chlorobenzen	0,000012
		toluilenodiizocyjanian	0,0000059
MBEAM2	Linia MBEAM	butanon (metyloetyloketon)	0,0475
		etylobenzen	0,0035
		węglowodory alifatyczne	0,0017
		metakrylan metylu	0,0007
		octan etylu	0,0023
		chlorobenzen	0,000012
		toluilenodiizocyjanian	0,0000059
MBEAM3	Linia MBEAM	butanon (metyloetyloketon)	0,0475
		etylobenzen	0,0035
		węglowodory alifatyczne	0,0017

		metakrylan metylu	0,0007
		octan etylu	0,0023
		chlorobenzen	0,000012
		toluilenodiizocyjanian	0,0000059
TESLA1	Linia RPA1	butanon (metyloetyloketon)	0,2438
		etylobenzen	0,0188
		węglowodory alifatyczne	0,0094
		metakrylan metylu	0,0038
		cykloheksan	0,1160
		ksylen	0,1160
		metanol	0,001160
		octan etylu	0,00928
		toluen	0,000696
		kumen	0,00974
		TESLA2	Linia RPA2
etylobenzen	0,0188		
węglowodory alifatyczne	0,0094		
metakrylan metylu	0,0038		
cykloheksan	0,1160		
ksylen	0,1160		
metanol	0,001160		
octan etylu	0,00928		
toluen	0,000696		
kumen	0,00974		
TESLA3	Linia RPA1		
		etylobenzen	0,0188
		węglowodory alifatyczne	0,0094
		metakrylan metylu	0,0038
		cykloheksan	0,1160
		ksylen	0,1160
		metanol	0,001160
		octan etylu	0,00928
		toluen	0,000696
		kumen	0,00974
		L1	Laboratorium – dygestorium
chlorowodór	0,000033		
toluen	0,000539		
aceton	0,000495		
L2	Laboratorium – szafa na odczynniki	węglowodory alifatyczne	0,00000506
		chlorowodór	0,00000033
		toluen	0,0000055
		aceton	0,00000495

Tabela 9 Roczna wielkość zorganizowanej emisji substancji z planowanych źródeł zakładowych

Zanieczyszczenie	[Mg/rok]
Instalacja do enkapsulacji	
węglowodory alifatyczne	10,032
węglowodory aromatyczne	5,952
izocyjaniany	0,424
butanon (metyloetyloketon)	6,476
octan butylu	0,091
węgiel elementarny	0,00001
1-metylo-2-pirolidon (N-metylopirolidon)	0,00026
ksylen	2,303
octan etylu	0,344
kwasy akrylowe	0,014
aceton	0,064
etylobenzen	0,448
cer i jego związki	0,000
metakrylan metylu	0,000
glikol etylenowy	6,814
dwuetyloamina	0,135
chlorobenzen	0,00023
toluilenodiizocyjanian	0,00012
cykloheksan	2,28000
metanol	0,02280
toluen	0,01368
kumen	0,19152
Instalacja do badań laboratoryjnych	
węglowodory alifatyczne	0,00448
chlorowodór	0,00029
toluen	0,00477
aceton	0,00438

4.1.4. Standardy emisyjne

Standardy emisyjne zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów [3.5].

Proces powlekania szkła, który jest planowany do uruchomienia nie został zakwalifikowany do procesów prowadzonych w instalacjach, w których są używane rozpuszczalniki organiczne, dla których określa się standardy emisyjne, zgodnie z załącznikiem nr 9 i nr 10 rozporządzenia [3.5].

4.2. Emisja hałasu

Pod względem charakteru źródeł hałasu, wyróżnia się następujące rodzaje źródeł:

- kubaturowe,
- punktowe,
- liniowe.

Źródła kubaturowe to źródła wtórne, które pośredniczą we wprowadzaniu do środowiska energii akustycznej wytworzonej wewnątrz. Parametrami akustycznymi źródeł kubaturowych jest poziom dźwięku wewnątrz obiektu (określany w odległości 1 m od ściany i dachu w jego wnętrzu) lub moce akustyczne źródeł występujących w obiekcie oraz izolacyjność akustyczna przegród budowlanych.

Źródła punktowe, to źródła o pomijalnych wymiarach geometrycznych, pracujące w otwartej przestrzeni (poza budynkami lub innymi pomieszczeniami). Podstawowy parametr charakteryzujący punktowe źródła hałasu to ich poziom mocy akustycznej. Konieczność podawania tego parametru dla

wszystkich źródeł uznanych za istotne wynika z potrzeby ich scharakteryzowania. Ponadto jest to podstawowa wielkość wykorzystywana podczas analizy rozprzestrzeniania hałasu z inwestycji.

Do liniowych źródeł dźwięku zalicza się trasy przejazdu samochodów i innych środków transportu oraz układy transportujące materiały zlokalizowane poza obiektami kubaturowymi.

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia będą występować kubaturowe, punktowe i liniowe źródła hałasu. W modelu akustycznym uwzględnia się wszystkie istotne źródła emisji hałasu z punktu widzenia oddziaływania przedsięwzięcia na klimat akustyczny. W analizie akustycznej można pominąć natomiast źródła nieistotne, gdyż nie wpływają one na oddziaływanie przedsięwzięcia jako całości na klimat akustyczny. Są to zwykle źródła, z których poziom emisji hałasu jest niższych o 20 ÷ 30 dB od źródeł dominujących, gdyż energia wprowadzana do środowiska przez te źródła jest pomijalna i nie daje się wyróżnić z łącznego oddziaływania analizowanego obiektu.

Dane parametrów akustycznych określa się na podstawie:

- dla źródeł istniejących – na podstawie karty informacyjnej [II.3],
- dla źródeł planowanych – wg instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej, danych katalogowych: danych producenta i danych inwestora do projektu (dane zewnętrzne).

4.2.1. Źródła hałasu na terenie planowanego przedsięwzięcia

1. Kubaturowe źródła hałasu

W ramach planowanego przedsięwzięcia uwzględniono źródło kubaturowe tj. halę na której planuje się uruchomienie planowanego procesu technologicznego.

Charakterystyczną cechą źródła typu kubaturowego jest to, że rzeczywiste urządzenia generujące hałas znajdują się w jego wnętrzu, a powierzchnie ograniczające tj. ściany i dach stają się wtórnymi źródłami hałasu.

Na terenie całego CTPark wyszczególniono następujące kubaturowe źródła hałasu:

- hala ILL5 oznaczona symbolem B-1, poziom dźwięku 1 m od przegrody do 75 dB, konstrukcja przegród budowlanych o izolacyjności akustycznej wypadkowej min. 21 dB),

Tabela 10 Charakterystyka kubaturowych źródeł emisji hałasu

Przegroda	Izolacyjność akustyczna R_{wyp} [dB]	Poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody [dB]	Czas pracy w okresach odniesienia		Równoważny poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody		Wysokość [m]	Sposób wyznaczenia poziomu dźwięku
			Pora dnia [min./8h]	Pora nocy [min./1h]	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		
B-1 – hala ILL5								
Ściana południowa	21	75	480	60	75	75	12	Dane zewnętrzne
Ściana wschodnia	21	75	480	60	75	75		
Ściana północna	21	75	480	60	75	75		
Ściana zachodnia	21	75	480	60	75	75		
Dach	21	75	480	60	75	75		
Uwagi: <ul style="list-style-type: none"> • B-i – symbole zastępczych kubaturowych źródeł hałasu wprowadzonych do modelu akustycznego, stosowane na mapach akustycznych • Ponieważ jest wiele rozwiązań (kombinacji konstrukcji, jak również wyrobów budowlanych, w tym doskonalonych pod względem akustycznym), a szczegóły zostaną określone w projekcie budowlanym, dla określenia warunków środowiskowych, podano właściwą izolacyjność akustyczną wypadkową. 								

2. Punktowe źródła hałasu

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się dodatkowe źródło punktowe w postaci wentylatora dachowego o poziomie mocy akustycznej do 80 dB – 12 szt.

Tabela 11 Charakterystyka planowanych punktowych źródeł emisji hałasu

L.p./ symbol w modelu	Nazwa źródła	Wysokość zastępczego źródła punktowego [m]	Maks. moc akustyczna pojedynczego źródła [dB(A)]	Czas pracy w okresach odniesienia		Równoważny poziom mocy akustycznej źródła		Sposób wyznaczenia poziomu dźwięku
				Poda dnia [min./8h]	Poda nocy [min./1h]	Poda dnia [dB(A)]	Poda nocy [dB(A)]	
W1 + W12	Wentylator dachowy	14,5	80	480	60	80	80	Dane zewnętrzne

3. Liniowe źródła hałasu

Nie przewiduje się, iż wzrośnie ruch samochodowy w związku z planowaną inwestycją.

4.2.2. Źródła hałasu w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia

W związku z tym, iż planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie na terenie CTPark Łłowa wykonano skumulowane oddziaływanie całego centrum. Dane wejściowe zaczerpnięto z karty informacyjnej (...) [II.3].

1. Kubaturowe źródła hałasu

Na terenie istniejącego centrum wyszczególniono następujące kubaturowe źródła hałasu:

- a) pompownia ppoż oznaczona symbolem B-2, poziom dźwięku 1 m od przegrody do 110 dB, konstrukcja przegród budowlanych o izolacyjności akustycznej wypadkowej min. 21 dB).

Tabela 12 Charakterystyka kubaturowych źródeł emisji hałasu – oddziaływanie skumulowane

Przegroda	Izolacyjność akustyczna R _{wyp.} [dB]	Poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody [dB]	Czas pracy w okresach odniesienia		Równoważny poziom dźwięku w odległości 1 m od przegrody		Wysokość [m]	Sposób wyznaczenia poziomu dźwięku
			Pora dnia [min./8h]	Pora nocy [min./1h]	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		
B-2 – pompownia ppoż.								
Ściana południowa	21	110	30	-	110	-	4	[II.3]
Ściana wschodnia	21	110	30	-	110	-		
Ściana północna	21	110	30	-	110	-		
Ściana zachodnia	21	110	30	-	110	-		
Dach	21	110	30	-	110	-		
Uwagi:								
<ul style="list-style-type: none"> B-i – symbole zastępczych kubaturowych źródeł hałasu wprowadzonych do modelu akustycznego, stosowane na mapach akustycznych Ponieważ jest wiele rozwiązań (kombinacji konstrukcji, jak również wyrobów budowlanych, w tym doskonalonych pod względem akustycznym), a szczegóły zostaną określone w projekcie budowlanym, dla określenia warunków środowiskowych, podano właściwą izolacyjność akustyczną wypadkową. 								

2. Punktowe źródła hałasu

Na terenie całego CTPark istotnymi źródłami hałasu (zewnętrzne) zgodnie z kartą informacyjną [II.3] oraz uzyskaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach [I.2] są:

- a) wentylator dachowy wyciągowy o poziomie mocy akustycznej 75 dB – 92 szt.
- b) centrala wentylacyjna o poziomie mocy akustycznej 80 dB – 72 szt. w związku z ograniczoną ilością wprowadzenia do programu obliczeniowego punktowych źródeł, wprowadzono 18 zastępczych źródeł o mocy akustycznej 86 dB,
- c) urządzenia chłodnicze o poziomie mocy akustycznej 60 dB – 90 szt. w związku z ograniczoną ilością wprowadzenia do programu obliczeniowego punktowych źródeł, wprowadzono 18 zastępczych źródeł o mocy akustycznej 66 dB oraz 18 urządzenia chłodnicze o poziomie mocy akustycznej 60 dB,
- d) wentylator dachowy wyciągowy Ex o poziomie mocy akustycznej 75 dB – 38 szt.
- e) wentylator dachowy wyciągowy o poziomie mocy akustycznej 70 dB – 88 szt. w związku z ograniczoną ilością wprowadzenia do programu obliczeniowego punktowych źródeł, wprowadzono 18 zastępczych źródeł o mocy akustycznej 76 dB oraz 16 wentylatorów dachowych wyciągowych o poziomie mocy akustycznej 70 dB,
- f) urządzenie do wytwarzania chłodu/ciepła o poziomie mocy akustycznej 85 dB – 2 szt.
- g) urządzenie wentylacyjne o poziomie mocy akustycznej 60 dB – 3 szt.
- h) agregat prądotwórczy o poziomie mocy akustycznej 108 dB – 9 szt.
- i) agregat wody lodowej o poziomie mocy akustycznej 90 dB – 18 szt.
- j) wentylator dachowy o poziomie mocy akustycznej 80 dB – 30 szt. w związku z ograniczoną ilością wprowadzenia do programu obliczeniowego punktowych źródeł, wprowadzono 6 zastępczych źródeł o mocy akustycznej 87 dB,
- k) urządzenie wentylacyjne o poziomie mocy akustycznej 80 dB – 53 szt.
- l) czepnia ścienna o poziomie mocy akustycznej 80 dB – 2 szt.

Tabela 13 Charakterystyka punktowych źródeł emisji hałasu – oddziaływanie skumulowane

L.p./ symbol w modelu	Nazwa źródła	Wysokość zastępczego źródła punktowego [m]	Maks. moc akustyczna pojedynczego źródła [dB(A)]	Czas pracy w okresach odniesienia		Równoważny poziom mocy akustycznej źródła		Sposób wyznaczenia poziomu dźwięku
				Poda dnia [min./8h]	Poda nocy [min./1h]	Poda dnia [dB(A)]	Poda nocy [dB(A)]	
02-1÷02-92	Wentylator dachowy wyciągowy	14,5	75	480	60	75	75	[II.3]
04-1÷04-18 (zastępcze)	Centrala wentylacyjna	15,0	86 80	480	60	86 80	86 80	
05-1÷05-18 (zastępcze)	Urządzenie chłodnicze	14,5	66	480	60	66	66	
05-19÷05-36			60			60	60	
06-1÷06-38	Wentylator dachowy wyciągowy EX	14,5	75	480	60	75	75	
07-1÷07-18 (zastępcze)	Wentylator dachowy wyciągowy	14,5	76	480	60	76	76	
07-19÷05-34			70			70	70	
08-1÷08-2	Urządzenie do wytw. chłodu/ciepła	4,2	85	480	60	85	85	
09-1÷09-3	Urządzenie wentylacyjne	14,5	60	480	60	60	60	
10-1÷10-9	Agregat prądotwórczy	2,0	108	30	-	108	-	
12-1÷12-18	Agregat wody lodowej	15,5	90	480	60	90	90	
13-1÷13-6 (zastępcze)	Wentylator dachowy	14,5	87	480	60	87	87	
14-1÷14-53	Urządzenie wentylacyjne	14,5	80	480	60	80	80	
16-1÷16-2	Czerpnia ścienna	2,0	80	480	60	80	80	

3. Liniowe źródła hałasu

Na terenie całego CTPark liniowe źródła hałasu w oddziaływaniu skumulowanym przyjęto ilość środków transportu samochodowego zgodnie z kartą informacyjną [II.3].

Tabela 14 Natężenie ruchu środków transportu obsługujących przedmiotowe przedsięwzięcie – oddziaływanie skumulowane

Rodzaj samochodu	Natężenie ruchu w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia	Natężenie ruchu w ciągu 1 najniekorzystniejszej godziny pory nocy
Samochody ciężarowe	160	10
Samochody osobowe	320	110

Tabela 15 Poziom mocy akustycznej pojazdów – oddziaływanie skumulowane

Operacje	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas trwania [s]
Pojazdy samochodowe wagi ciężkiej		
Start	100,8	5
Hamowanie	94,0	3
Przejazd	96,5	Zależny od długości odcinka
Pojazdy samochodowe wagi lekkiej		
Start	85,8	5
Hamowanie	79,4	3
Przejazd	82,0	Zależny od długości odcinka

Trasy przejazdu samochodów zostały przedstawione i wprowadzone do programu obliczeniowego jako liniowe źródła hałasu. Prędkość poruszania się samochodów po terenie zakładu ograniczono do 20 km/h (będzie wprowadzone ograniczenie prędkości ruchu).

Charakterystykę liniowych źródeł hałasu przedstawiono w tabeli poniżej.

Uwaga:

Drogi planowanego przedsięwzięcia oznaczono jako T1 – T5.

Tabela 16 Charakterystyka liniowych źródeł hałasu

Nr odcinka	Długość odcinka*	Samochody ciężarowe				Samochody osobowe				Poziom równoważny L_{AWeq} [dB(A)]
		Przejazd		Parkowanie		Przejazd		Parkowanie		
		Ilość	L_{AWeq} [dB (A)]	Ilość	L_{AWeq} [dB (A)]	Ilość	L_{AWeq} [dB (A)]	Ilość	L_{AWeq} [dB (A)]	
PORA DNIA										
T1	670,0	160	94,8	-	-	320	83,3	50	65,7	95,1
T2	1310,0	160	97,7	80	82,7	320	86,2	50	65,7	98,1
T3	492,0	160	93,4	-	-	320	81,9	50	65,7	93,7
T4	1236,0	160	97,4	80	82,7	320	85,9	50	65,7	97,9
T5	252,0	-	-	-	-	320	79,0	50	65,7	79,2
PORA NOCY										
T1	670,0	110	102,2	-	-	10	77,3	2	60,8	102,2
T2	1310,0	110	105,1	50	89,7	10	80,2	2	60,8	105,2
T3	492,0	110	100,8	-	-	10	75,9	2	60,8	100,8
T4	1236,0	110	104,8	60	90,5	10	79,9	2	60,8	105,0
T5	252,0	-	-	-	-	10	73,0	2	60,8	73,2

*) uwzględniono wjazd i wyjazd

4.3. Emisja ścieków

4.3.1. Ścieki przemysłowe

Nie dotyczy. Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ścieków przemysłowych.

4.3.2. Ścieki bytowe

Zakłada się, że 100% zużywanej wody będzie odprowadzana w postaci ścieków.

Szacuje się następujące ilości ścieków:

- $Q_{\max h} = 0,17 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\text{śrd}} = 4,1 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\max \text{rok}} = 1\,500 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Ścieki bytowe odprowadzane będą do kanalizacji.

4.3.3. Wody opadowe i roztopowe

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie zmieni się zagospodarowanie terenu Zakładu, w związku z powyższym nie zmieni się ilość oraz sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych w stosunku do stanu obecnego.

4.4. Przewidywane rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje i ilości odpadów planowanych do wytworzenia w wyniku planowanego przedsięwzięcia. Klasyfikacji odpadów dokonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów. W związku z tym, iż planowane przedsięwzięcie polega na przeniesieniu istniejącego zakładu do nowej lokalizacji rodzaje odpadów zaczerpnięto z obowiązującego pozwolenia na wytworzenie odpadów [I.7].

Tabela 17 Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
Odpady niebezpieczne			
1.	07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastatory, stabilizatory)	80
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające substancje niebezpieczne	10
3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności- bardzo toksyczne i toksyczne)	180
4.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbestu), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	10
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	170
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (I) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	10
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	450
2.	10 11 12	Szkło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11	600
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	180
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	210
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	75
6.	17 04 05	Żelazo i stal	110

*odpady niebezpieczne

Gospodarka odpadami będzie prowadzona w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko z zachowaniem zasad wynikających z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz przepisów szczegółowych w tym zakresie.

Magazynowanie odpadów spełniać będzie wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, w szczególności w zakresie:

1. magazynowanie odbywać się będzie w miejscu zapewniającym odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów wytwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwość odbioru i przekazywania odpadów
2. magazynowanie odbywać się będzie w miejscu o utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych podłożu terenu,
3. magazynowanie odbywać się będzie w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób nieupoważnionych,
4. lokalizacja odpadów w miejscu magazynowania będzie oznakowana,
5. odpady magazynowane będą w miejscu zabezpieczającym przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych,
6. odpady zabezpieczone będą przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków – magazynowanie w beczkach, skrzyniach, pojemnikach, kontenerach; zabezpieczenie uwzględnić będzie właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz masę magazynowanych odpadów,
7. magazynowanie prowadzone będzie w sposób zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności, z wyjątkiem magazynowania odpadów w postaci płynnej, mazistej lub sypkiej (rozdrobnionej) lub jeżeli brak rotacji nie utrudni ich dalszego przetwarzania lub nie zmniejszy wartości produktu końcowego wytworzonego z odpadów, a także w sposób ograniczający obniżenie wartości użytkowej odpadów, w szczególności zmiany ich składu lub właściwości chemicznych lub fizycznych, utrudniającej ich dalsze przetwarzanie lub zmniejszającej wartość produktu końcowego wytworzonego z odpadów oraz w sposób zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych.

Magazynowanie odpadów prowadzone będzie w miejscach, które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów oddzielnie od magazynowanych substancji lub przedmiotów niebędących odpadami. Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów będzie

oznakowana poprzez wskazanie kodów magazynowanych odpadów. Oznakowanie będzie umieszczone w widocznym miejscu w sposób umożliwiający w każdym czasie odczytanie kodów znajdujących się w danej lokalizacji. Nie będzie konieczności przestawiania lub otwierania opakowań odpadów w celu odczytania kodu magazynowanego odpadu. Oznakowanie będzie czytelne i trwałe, odporne na działanie czynników atmosferycznych.

W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę – podstawowy skład i właściwości wytwarzanych odpadów oraz sposób magazynowania i postępowania z odpadami.

Tabela 18 Charakterystyka odpadów i sposób gospodarowania odpadami wytwarzanymi

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób magazynowania i dalszego postępowania z odpadem
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	Podstawowy skład: poliamid, polietylen, polipropylen, politereftalan etylenu. Właściwości: stały, odpad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska	Sposób magazynowania: zamykane pojemniki lub kontenery Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali lub na zewnątrz Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.
2.	07 02 14*	Odpady z dodatków zawierające substancje niebezpieczne (np. plastikatory, stabilizatory)	Podstawowy skład: mieszanina substancji zawartych w preparatach np. poliole Właściwości: płynny Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: HP6 toksyczne HP14 ekotoksyczne HP5 szkodliwe	Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.
3.	10 11 12	Szkło odpadowe inne niż wymienione w 10 11 11	Podstawowy skład: piasek kwarcowy, węgiel sodu, węgiel wapnia Właściwości: ciało stałe Opad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska	Sposób magazynowania: zamykane pojemniki lub kontenery Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali lub na zewnątrz Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.
4.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające substancje niebezpieczne	Podstawowy skład: oleje mineralne lub bazy węglowodorowe albo mieszaniny baz mineralnych i syntetycznych węglowodorowych Właściwości: płynny Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: HP6 toksyczne HP14 ekotoksyczne	Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób magazynowania i dalszego postępowania z odpadem
5.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	<p>Podstawowy skład: celuloza oraz różne dodatki i wypełniacze (np. skrobia ziemniaczana, siarczan barowy, kreda, talk, substancje klejące, barwniki).</p> <p>Właściwości: ciało stałe</p> <p>Odpad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska</p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane pojemniki lub kontenery</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali lub na zewnątrz</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	<p>Podstawowy skład: głównie polipropylen PP, polietylen PE, polistyren, PCW.</p> <p>Właściwości: ciało stałe</p> <p>Odpad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska.</p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane pojemniki lub kontenery</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali lub na zewnątrz</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>
7.	15 01 03	Opakowania z drewna	<p>Podstawowy skład: drewno (celuloza, hemiceluloza, lignina).</p> <p>Właściwości: ciało stałe</p> <p>Odpad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska</p>	<p>Sposób magazynowania: pojemniki lub kontenery lub boksy</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali lub na zewnątrz</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>
8.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności- bardzo toksyczne i toksyczne)	<p>Podstawowy skład: politereftalan etylenu (PET), polietylen, polipropylen (PP), polistyren(PS), polichlorek winylu (PVC) i inne.</p> <p>Właściwości: ciała stałe</p> <p>Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: <i>HP6 toksyczne</i> <i>HP14 ekotoksyczne</i></p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób magazynowania i dalszego postępowania z odpadem
9.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np.. Azbestu), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	<p>Podstawowy skład: opakowania z metalu, tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowe zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi w nich zawartymi</p> <p>Właściwości: ciała stałe</p> <p>Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: <i>HP3 łatwopalne</i> <i>HP6 toksyczne</i> <i>HP14 ekotoksyczne</i></p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>
10.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	<p>Podstawowy skład: tkaniny głównie z bawełny, włókien z tworzyw sztucznych i in. zawierające np. oleje, smary. Elementy urządzeń powodujące zaliczenie tych odpadów do niebezpiecznych mogą zawierać metale ciężkie, głównie ołów, kadm i inne.</p> <p>Właściwości: ciała stałe</p> <p>Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: <i>HP5 szkodliwe</i> <i>HP6 toksyczne</i> <i>HP14 ekotoksyczne</i></p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom</p>
11.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<p>Podstawowy skład: tworzywa sztuczne i guma (polimery), metale (żelazo, aluminium, miedź, cynk), szkło (kwarc). Elementy urządzeń powodujące zaliczenie tych odpadów do niebezpiecznych mogą zawierać metale ciężkie, głównie ołów, beryl, rtęć, kadm i inne.</p> <p>Właściwości: ciało stałe</p> <p>Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: <i>HP5 szkodliwe</i> <i>HP6 toksyczne</i> <i>HP14 ekotoksyczne</i></p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób magazynowania i dalszego postępowania z odpadem
12.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	<p>Podstawowy skład: ołów, zw. ołowiu, kwas siarkowy, siarczaniu ołowiu, tworzywa typu bakelit lub PE</p> <p>Właściwości: płynny</p> <p>Właściwości z załącznika nr III do dyrektywy 2008/98/WE zastąpiony przez rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014: <i>HP6 toksyczne</i> <i>HP8 żrące</i></p>	<p>Sposób magazynowania: zamykane szczelne pojemniki</p> <p>Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce na terenie hali dla odpadów niebezpiecznych</p> <p>Sposób dalszego postępowania: przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.</p>
13.	17 04 05	Żelazo i stal	<p>Podstawowy skład: żelazo i stal</p> <p>Właściwości: ciało stałe</p> <p>Odpad nie jest zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska</p>	

4.5. Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Za znaczącą emisję promieniowania elektromagnetycznego należy uznać emisję z linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, które w związku z realizacją, eksploatacją oraz likwidacją przedsięwzięcia nie będą występować. Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem istotnej emisji promieniowania elektromagnetycznego.

4.6. Zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikające z emisji

Zagrożenia dla zdrowia ludzi w związku z eksploatacją zakładu są związane z wykonywaniem pracy na stanowisku pracy jak i emisją do środowiska głównie hałasu, ścieków, odpadów i substancji.

Za bezpieczeństwo pracownika, w tym jego ochronę zdrowia na stanowisku pracy, odpowiada pracodawca. Podstawowe obowiązki pracodawcy wynikają z ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy [7.16], a zwłaszcza z jej działu 10 „Bezpieczeństwo i higiena pracy”. Zgodnie z art. 207 ust. 1, pracodawca ponosząc odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W myśl art. 207 ust. 2, w szczególności pracodawca jest obowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- zapewniać przestrzeganie w zakładzie pracy przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawać polecenia usunięcia uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonanie tych poleceń,
- reagować na potrzeby w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dostosowywać środki podejmowane w celu doskonalenia istniejącego poziomu ochrony zdrowia i życia pracowników, biorąc pod uwagę zmieniające się warunki wykonywania pracy,
- zapewnić rozwój spójnej polityki zapobiegającej wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym uwzględniającej zagadnienia techniczne, organizację pracy, warunki pracy, stosunki społeczne oraz wpływ czynników środowiska pracy,
- uwzględniać ochronę zdrowia młodocianych, pracownic w ciąży lub karmiących dziecko piersią oraz pracowników niepełnosprawnych w ramach podejmowanych działań profilaktycznych,
- zapewniać wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy,
- zapewniać wykonanie zaleceń społecznego inspektora pracy.

Obowiązki dla pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy określają również akty wykonawcze wydane na podstawie upoważnień zawartych w Kodeksie pracy, w tym m.in. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 roku (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003, Nr 169, poz. 1650).

Każdorazowo przy zatrudnieniu pracownika na konkretne stanowisko pracy wykonywana jest ocena ryzyka zawodowego. Najważniejsze podstawy prawne regulujące kwestie związane z ryzykiem zawodowym i jego oceną to Kodeks pracy z dnia 25 czerwca 1974 roku i rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 roku.

Zgodnie z powyższymi aktami prawnymi na pracodawcy ciąży obowiązek dokonywania regularnej oceny ryzyka zawodowego na każdym stanowisku w zakładzie pracy. Polega to na określeniu

prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia i wysokości związanych z nim strat – rozumianych jako straty materialne, utrata zdrowia, a nawet życia. Na podstawie przeprowadzonej oceny pracodawca musi sporządzić dokumentację i podjąć konieczne środki ostrożności dla ochrony zdrowia pracowników.

Na terenie zakładu, w związku z ochroną zdrowia pracownika na stanowisku pracy wszystkie działania będą podejmowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

Zagrożenia dla zdrowia ludzi związane są również z emisją hałasu, ścieków, odpadów i substancji do środowiska.

Emisja substancji do powietrza

Przy prawidłowej eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się przekroczenia wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* [3.2] oraz poziomów niektórych substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [3.1], gdzie określone zostały poziomy niektórych substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska [1.1] stan jakości powietrza i obserwacje zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Województwo mazowieckie objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Stan jakości powietrza opisano w rozdziale 2.1. niniejszego opracowania.

Emisja hałasu

Przy prawidłowej eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń norm dla terenów chronionych akustycznie, ustalonych z uwagi na ochronę zdrowia ludzi.

Emisja ścieków

Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce wodno - ściekowej, nie przewiduje się, by planowane przedsięwzięcie stwarzało zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Emisja odpadów

Gospodarkę odpadami jakie mogą zostać wytworzone na etapie eksploatacji przedsięwzięcia opisano w rozdziale 4.4 niniejszej dokumentacji.

Gospodarka odpadami będzie prowadzona w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko z zachowaniem zasad wynikających z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska [1.1], ustawy o odpadach [2.1] oraz przepisów szczegółowych w tym zakresie.

Nie przewiduje się zatem, by odpady wytworzone w związku z planowanym przedsięwzięciem stwarzały zagrożenie dla zdrowia ludzi.

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

W przypadku braku realizacji przedsięwzięcia nie zostanie zagospodarowana część istniejącej hali na terenie CTPark Iłowa. Stan środowiska pozostanie bez zmian.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia równoznaczne jest z brakiem realizacji zamierzeń Inwestora oraz brakiem korzyści finansowych dla gminy (podatki) i jej mieszkańców (praca), w tym także brakiem rozwoju regionu.

6. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez wnioskodawcę został szczegółowo opisany w niniejszej dokumentacji.

Wariant lokalizacyjny, racjonalny wariant alternatywny

Wariant proponowany przez wnioskodawcę polega na realizacji przedsięwzięcia w zakresie oraz lokalizacji przedstawionej w dokumentacji.

Z uwagi na skalę przedsięwzięcia, planowaną do zastosowania technologię, rozwiązania techniczne nie istnieje racjonalny wariant alternatywny realizacji omawianego przedsięwzięcia. Może być rozpatrywany jedynie inny wariant lokalizacyjny polegający na realizacji przedsięwzięcia w innym obszarze, jednak w większym oddaleniu od istniejącego Zakładu. Oddziaływania wariantu w innej lokalizacji, na etapie eksploatacji są analogiczne do wariantu proponowanego przez Inwestora, natomiast oddziaływania w zakresie realizacji przedsięwzięcia wiązałyby się z przeprowadzeniem całej procedury budowlanej. Inny wariant lokalizacyjny jest mniej korzystny ze względu na wyższe koszty realizacji przedsięwzięcia.

Technologia projektowana jest z wykorzystaniem własnego doświadczenia w tym zakresie, jak i najnowszych osiągnięć techniki stosowanych dla tego rodzaju instalacji.

Przedstawiony w dokumentacji wariant realizacji przedsięwzięcia, wybrany przez Inwestora, jest najbardziej racjonalnym wariantem, uwzględniającym dbałość o środowisko w zakresie każdego komponentu środowiska naturalnego oraz jest ekonomicznie uzasadniony.

Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Biorąc pod uwagę fakt, iż projektowane rozwiązania oraz zabezpieczenia praktycznie wykluczają możliwość powstania awarii przemysłowej oraz ponadnormatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie, ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska (zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, klimat, krajobraz, dobra materialne, dobra kultury), wariant proponowany przez wnioskodawcę wydaje się najlepszym rozwiązaniem.

Wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia będzie wiązał się z wykonaniem inwestycji zgodnie z charakterystyką przedstawioną w opracowaniu.

Rozmiar przedsięwzięcia, jego lokalizacja oraz przewidziane do zastosowania nowoczesne rozwiązania techniczne powodują, iż żaden z komponentów środowiska nie będzie obciążony ponadnormatywnie.

Uzasadnienie wariantu wybranego przez Inwestora

Inwestor wybrał wariant polegający na realizacji inwestycji kierując się:

- wykorzystaniem istniejącej hali,
- rachunkiem ekonomicznym,
- brakiem ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Ponieważ zakłada się, iż wariant ten nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko (co zostało szczegółowo przedstawione w raporcie), a za jego realizacją przemawiają względy ekonomiczne, logistyczne, społeczne realizacja inwestycji wg przyjętych założeń, jest jak najbardziej uzasadniona.

Planowane przedsięwzięcie charakteryzuje się brakiem ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, zatem nie ma przeciwwskazań do realizacji zaplanowanego przedsięwzięcia. Wybrany wariant jest jak najbardziej uzasadniony.

7. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji

7.1. Oddziaływanie na ludzi

Mając na uwadze zakres projektowanej inwestycji i zakres prac przewidzianych do wykonania na etapie realizacji wyklucza się jakiegokolwiek negatywne oddziaływania związane z prowadzeniem prac na terenie przedsięwzięcia.

Zagrożenia wypadkami przy pracy dotyczyć mogą pracowników zatrudnionych w procesie realizacji inwestycji. Wg aktualnych danych Centralnego Instytutu Ochrony Pracy wypadki te zazwyczaj dotyczą budownictwa, a ulegają im osoby młodsze, z krótkim stażem pracy. Najczęstszą przyczyną wypadków są nieprawidłowe zachowania się pracowników, zazwyczaj podczas poruszania się lub podczas operowania przedmiotami. Szkolenia BHP są prawnie wymaganym działaniem na etapie przyjmowania nowych pracowników lub zmiany ich stanowisk pracy.

7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby, porosty i siedliska przyrodnicze oraz różnorodność biologiczną

Mając na uwadze zakres projektowanej inwestycji i zakres prac przewidzianych wewnątrz hali do wykonania na etapie realizacji wyklucza się oddziaływanie negatywne na gatunki roślin, grzybów, porostów i zwierząt objętych ochroną na mocy prawa polskiego, na siedliska przyrodnicze będące w zainteresowaniu wspólnoty.

W związku z powyższym nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.3. Oddziaływanie na najbliższe zlokalizowane formy ochrony przyrody

Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia oraz znaczną odległość od form ochrony przyrody należy wykluczyć możliwość jego negatywnego oddziaływania na etapie realizacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.4. Oddziaływanie na stan powietrza

Na etapie realizacji inwestycji wystąpi wyłącznie emisja niezorganizowana. Będzie to emisja spalin z samochodów dostarczających materiały i elementy instalacji oraz emisja z procesów spawania na etapie prac montażowych, typowa dla procesów prowadzonych na instalacjach przemysłowych. Uciążliwości na etapie realizacji inwestycji będą miały charakter krótkotrwały i lokalny i nie spowodują zagrożeń w obszarach wymagających ochrony z uwagi na zdrowie ludzi i walory środowiskowe.

Analizując zakres prac niezbędnych do wykonania na etapie realizacji inwestycji, nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.5. Oddziaływanie na klimat

Wpływ na klimat mają emisje znaczących ilości gazów cieplarnianych (dwutlenku węgla, metanu) oraz znaczących ilości substancji zubażających warstwę ozonową. Realizacja planowanej inwestycji nie będzie wiązała się emisją tego typu substancji do powietrza.

Biorąc pod uwagę skalę i zakres planowanych prac na etapie realizacji, należy wykluczyć możliwość ich negatywnego oddziaływania na klimat na etapie realizacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wpływ na klimat akustyczny będzie wywierany poprzez środki transportu dostarczające materiały i elementy instalacji oraz sprzęt wykorzystywany do prac montażowych. Prace adaptacyjne i montażowe będą miały charakter nieciągłej emisji hałasu, a poziom emitowanego hałasu będzie wykazywał zmienność z uwagi na przebieg prac. Prace montażowe będą wykonywane wewnątrz hali, a ewentualne uciążliwości będą miały charakter krótkotrwały i lokalny.

Prace adaptacyjne i montażowe będą prowadzone za pomocą sprzętu, który odpowiada wymaganiom wyszczególnionym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [4.3].

Nie przewiduje się na etapie realizacji istotnego oddziaływania na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej.

7.7. Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami

Podczas realizacji przedsięwzięcia powstawać będą przede wszystkim odpady z grupy 15 – odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach oraz odpady z grupy 17 – resztki z materiałów konstrukcyjnych.

Poniższa tabela przedstawia odpady, które mogą być wytwarzane podczas realizacji inwestycji.

Tabela 19 Rodzaje i ilości odpadów, które mogą być wytwarzane na etapie realizacji inwestycji

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Opis odpadu	Szacowana ilość [Mg]	Sposób zagospodarowania
1.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Pozostałości farb i lakierów rozpuszczalnikowych.	0,01	Odzysk, ew. unieszkodliwianie, jeżeli odzysk nie będzie możliwy
2.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Pozostałości farb wodnych.	0,01	Odzysk, ew. unieszkodliwianie, jeżeli odzysk nie będzie możliwy
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Głównie papier i karton po dostarczanych materiałach.	0,5	Odzysk
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Głównie folia po dostarczanych materiałach.	0,5	Odzysk
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	Palety, skrzynie drewniane.	0,5	Odzysk
6.	15 01 04	Opakowania z metali	Bezczki, pojemniki, drut wiązałkowy.	0,5	Odzysk
7.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Opakowania złożone głównie z warstwy papieru i folii, opcjonalnie także folii aluminiowej	0,5	Odzysk, ew. unieszkodliwianie, jeżeli odzysk nie będzie możliwy
8.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania głównie po farbach, lakierach.	0,01	Odzysk

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Opis odpadu	Szacowana ilość [Mg]	Sposób zagospodarowania
9.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Tkaniny, szmaty, potencjalnie zanieczyszczone (np. farbami, smarami, olejami).	0,01	Odzysk, ew. unieszkodliwianie, jeżeli odzysk nie będzie możliwy
10.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Tkaniny, szmaty niezanieczyszczone.	0,01	Odzysk
11.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Resztki materiałów konstrukcyjnych.	0,5	Odzysk
12.	17 04 02	Aluminium	Resztki materiałów konstrukcyjnych.	0,5	Odzysk
13.	17 04 05	Żelazo i stal	Resztki materiałów konstrukcyjnych.	0,5	Odzysk
14.	17 04 07	Mieszanki metali	Resztki materiałów konstrukcyjnych.	0,5	Odzysk
15.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Kable energetyczne	0,01	Odzysk

Przedstawione ilości odpadów są ilościami szacunkowymi. Dokładne ilości odpadów mogą różnić się od wskazanych powyżej. Ilość wskazanych odpadów może być większa, może być też znacznie mniejsza, lub dany odpad może nie zostać wytworzony. Obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji odpadów spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca robót zobowiązany będzie do ich selektywnego magazynowania z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.

Gospodarka odpadami wytworzonymi na etapie realizacji będzie prowadzona z zachowaniem zasad, jakie zostały opisane w kolejnym rozdziale 9.8. Nie przewiduje się, by właściwie prowadzona gospodarka odpadami wytworzonymi na etapie realizacji powodowała istotne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

7.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenach obecnie zagospodarowanych i przekształconych. Wszelkie prace będą odbywały się wewnątrz istniejących pomieszczeń, nie będą wiązały się z naruszaniem powierzchni ziemi, pracami ziemnymi i przemieszczaniem gleby. Nie będzie też możliwości w trakcie realizacji przedsięwzięcia, aby doszło do zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.

W zakresie magazynowania wytworzonych odpadów na etapie realizacji przedsięwzięcia będą zachowane podstawowe zasady gospodarowania odpadami, a przede wszystkim:

- magazynowanie odpadów w sposób selektywny;
- wyznaczenie miejsc tymczasowego magazynowania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych;
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed negatywnym wpływem na środowisko:
 - w miejscach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych – opadów i wiatru,

- w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych,
 - w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów,
 - odpady ciekłe winny być magazynowane dodatkowo w pojemnikach szczelnych, wyposażonych w szczelne zamknięcia,
- magazynowanie odpadów i materiałów palnych lub łatwozapalnych, w odpowiednim oddaleniu od źródeł otwartego ognia;
- opakowania, które nie uległy zniszczeniu podczas transportu lub rozpakowywania i mogą być dalej wykorzystywane nie powinny być traktowane i zagospodarowywane jako odpad – dopiero opakowania, których nie da się wykorzystać ponownie jako opakowanie (np. zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych, folia, worki papierowe, opakowania szklane itp.), należy gromadzić selektywnie i przekazywać uprawnionym odbiorcom w pierwszej kolejności do odzysku lub recyklingu;
- pojemniki i kontenery na odpady powinny być dostosowane do właściwości danego rodzaju odpadu, wykonane z materiału odpornego na działanie odpadu lub jego składników.

Biorąc pod uwagę skalę i zakres przedsięwzięcia należy wykluczyć możliwość jego negatywnego oddziaływania na powierzchnie ziemi i gleby na etapie realizacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.9. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenach obecnie zagospodarowanych i przekształconych. Wszelkie prace będą odbywały się wewnątrz istniejących pomieszczeń, nie będą wiązały się z emisją ścieków. Nie będzie więc możliwości przenikania substancji niebezpiecznych do wód powierzchniowych i podziemnych które mogły by doprowadzić do ich zanieczyszczenia.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne oraz na GZWP nr 315.

7.10. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Realizacja inwestycji nie będzie naruszała dóbr materialnych osób trzecich. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne.

7.11. Oddziaływanie na walory krajobrazowe

Przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne, widokowe i kulturowe terenu i związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane wewnątrz istniejących pomieszczeń, w związku z czym nie ulegnie pogorszeniu jakiegokolwiek element istniejącego krajobrazu wpływając na pogorszenie jego odbioru.

Biorąc pod uwagę skalę i zakres przedsięwzięcia należy wykluczyć możliwość jego negatywnego oddziaływania na walory krajobrazowe na etapie realizacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

7.12. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami środowiska

Ponieważ planowane przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska, nie spowoduje również zmiany wzajemnych relacji pomiędzy nimi.

8. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko na etapie eksploatacji

8.1. Oddziaływanie na ludzi

Z uwagi na fakt, że analiza wykazała brak istotnych oddziaływań planowanej inwestycji, lokalna społeczność nie będzie narażona na ponadnormatywne emisje – nie identyfikuje się negatywnych oddziaływań na ludzi.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia oddziaływanie na ludzi będzie ograniczone wyłącznie do grup pracowników realizujących poszczególne operacje związane z działalnością zakładu (praca na wysokości, poruszanie się wózków widłowych). Mając jednak na uwadze zorganizowany system pracy oraz właściwie zorganizowany harmonogram czasu pracy pracownika oraz szkolenia bhp nie przewiduje się by obsługa urządzeń i maszyn negatywnie oddziaływała na ludzi.

8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby, porosty i siedliska przyrodnicze oraz różnorodność biologiczną

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na rośliny, zwierzęta, grzyby, porosty i siedliska przyrodnicze wokół terenów przemysłowych jest zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego oraz stan klimatu akustycznego.

Jak wykazano we wcześniejszej części opracowania, eksploatacja przedsięwzięcia nie zmieni znacząco oddziaływania od dotychczasowego, tj. nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości w zakresie poziomu zanieczyszczenia atmosferycznego w okolicy zakładu ani nie zmieni istotnie stanu klimatu akustycznego. Tym samym nie będzie istotnie oddziaływać na stan roślin, zwierząt i grzybów ani na różnorodność biologiczną terenów wokół.

8.3. Oddziaływanie na najbliższe zlokalizowane formy ochrony przyrody

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest z dala od form ochrony przyrody. W związku z odległością od form ochrony przyrody nie wpłynie na ich przedmiot ochrony.

Biorąc pod uwagę powyższe należy wykluczyć możliwość jego negatywnego oddziaływania na etapie eksploatacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

8.4. Oddziaływanie na stan powietrza

8.4.1. Metodyka modelowania poziomów substancji w powietrzu

Metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* [3.2].

Modelowanie poziomów substancji w powietrzu przeprowadzono za pomocą programu komputerowego Operat FB Ryszard Samoć, spełniającego wymagania ww. rozporządzenia.

W obliczeniach rozkładu stężeń substancji w otoczeniu przedsięwzięcia uwzględniono źródła emisji substancji związanych tylko z planowanym przedsięwzięciem w związku z brakiem źródeł, które by powodowały skumulowane oddziaływanie.

Podstawą oceny wpływu instalacji na jakość powietrza jest porównanie wyników modelowania poziomów substancji z wartościami odniesienia lub poziomami dopuszczalnymi tych substancji. Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu [3.2], natomiast dopuszczalne poziomy substancji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [3.1].

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 20 Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczeń

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
węgiel elementarny	7440-44-0	150	8	0,8
alkohol metylowy (Metanol)	67-56-1	1000	130	13
ksylen	1330-20-7	100	10	1
chlorowodór	7647-01-0	200	25	2,5
toluen	108-88-3	100	10	1
aceton	67-64-1	350	30	3
metyloetyloketon (Butan-2-on)	78-93-3	300	26	2,6
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
glikol etylenowy (Etano-1,2-diol)	107-21-1	100	10	1
cer i jego związki	7440-45-1	3	0,16	0,016
chlorobenzen	108-90-7	100	8,7	0,87
cykloheksan	110-82-7	10	1	0,1
dwuetyloamina (Dietyloamina)	109-89-7	10	1,3	0,13
etylobenzen	100-41-4	500	38	3,8
izocyjaniany	-	10	1,3	0,13
kumen (Izopropylobenzen)	98-82-8	50	4,4	0,44
kwasy akrylowy	79-10-7	10	0,9	0,09
metakrylan metylu	80-62-6	200	20	2
N-metylopirolidon (1-Metylo-2-pirolidon)	872-50-4	300	16	1,6
octan butylu	123-86-4	100	8,7	0,87
octan etylu	141-78-6	100	8,7	0,87
toluilenodwuzocyjan (Toluilenodiizocyjanian)	26471-62-5	10	1,3	0,13
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100

Zgodnie z §4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu [3.2], uznaje się, że wartości odniesienia substancji w powietrzu uśrednione dla 1 godziny są dotrzymane, jeżeli wartości te nie są przekraczane więcej niż 0,2% czasu w roku.

Danymi wejściowymi do obliczeń modelowania poziomów substancji w powietrzu są:

Tło substancji

Tło substancji stanowi aktualny stan jakości powietrza, określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku kalendarzowego. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Tło opadu substancji pyłowej uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia opadu substancji pyłowej.

Wartości tła przyjęte do obliczeń przedstawiono w Tabeli 20.

Położenie emitorów

W modelu obliczeniowym położenie źródeł emisji ustalono w układzie współrzędnych X_e i Y_e , gdzie oś X_e skierowana jest w kierunku wschodnim, Y_e w kierunku północnym. Początek przyjętego układu współrzędnych ustalono w południowo - zachodnim narożniku siatki Obliczenia wykonano w siatce o wymiarach 1000x660 metrów; krok siatki 20 metrów.

W związku na początkowy etap przedsięwzięcia położenie źródeł rozmieszczono równomiernie na całej części wynajmowanej hali.

Parametry emitorów

Parametrami emitorów są:

- geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu – h ,
- średnica wewnętrzna wylotu emitora – d ,
- prędkość gazów odlotowych na wylocie emitora – v ,
- temperatura gazów odlotowych na wylocie emitora – T .

W przypadku emitorów o przekroju prostokątnym oblicza się średnicę równoważną.

Parametry emitorów zostały przedstawione w rozdziałach 4.1.1. oraz na dołączonych wydrukach danych i wyników obliczeń rozprzestrzeniania się substancji.

Emisja

Wielkość emisji z poszczególnych emitorów przedstawiono w rozdziale 4.1.1. oraz na dołączonych wydrukach danych i wyników obliczeń rozprzestrzeniania się substancji.

Dane meteorologiczne

W modelowaniu poziomów stężeń substancji w powietrzu korzysta się z następujących danych meteorologicznych:

- statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatrów,
- średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego – T_0 .

Wyróżnia się 36 różnych sytuacji meteorologicznych wynikających z 6 stanów równowagi atmosfery, którym odpowiadają zakresy prędkości wiatru na wysokości $h_a = 14$ m, ze skokiem co 1 m/s.

Do modelowania poziomów stężeń substancji w powietrzu przyjęto jako reprezentatywną różę wiatrów w Zielonej Górze. Stanowi ona integralną część programu Operat FB Ryszard Samoć zastosowanego do obliczeń.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu przyjęto na podstawie karty informacyjnej [II.3], który wynosił **0,6631 m** i taką wartość przyjęto do dalszych obliczeń.

8.4.2. Wyniki modelowania poziomów substancji w powietrzu

8.4.2.1. Najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm}

Najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} , jako suma stężeń najwyższych z maksymalnych wyznaczono przy użyciu odpowiedniej opcji programu Operat FB i przedstawiono w postaci wydruków oraz zbiorczo w tabeli poniżej.

Tabela 21 Suma stężeń najwyższych z maksymalnych

Nr	Nazwa substancji	ΣS_{mm} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	D1	0,1·D1	Zakres
1	węgiel elementarny	0,000627	150	15	skrócony
2	ksylen	16,44	100	10	pełny
3	chlorowodór	18,42	200	20	skrócony
4	toluen	407	100	10	skrócony
5	aceton	2,934	350	35	skrócony
6	metyloetyloketon (Butan-2-on)	126,7	300	30	pełny
7	węglowodory aromatyczne	258,8	1000	100	pełny
8	glikol etylenowy (Etano-1,2-diol)	296,2	100	10	pełny
9	cer i jego związki	0,00517	3	0,3	skrócony
10	chlorobenzen	0,01025	100	10	skrócony
11	dwuetyloamina (Dietyloamina)	5,85	10	1	pełny
12	etylobenzen	5,96	500	50	skrócony
13	izocyjaniany	18,42	10	1	pełny
14	kwas akrylowy	0,974	10	1	skrócony
15	metakrylan metylu	1,109	200	20	skrócony
16	N-metylopirolidon (1-Metylo-2-pirolidon)	0,02256	300	30	skrócony
17	octan butylu	5,96	100	10	skrócony
18	octan etylu	10,48	100	10	pełny
19	toluilenodwuzocyjan (Toluilenodiizocyjanian)	0,00504	10	1	skrócony
20	węglowodory alifatyczne	431	3000	300	pełny
21	cykloheksan	15,43	10	1	pełny
22	alkohol metylowy	0,1543	1000	100	skrócony
23	toluen	0,2477	100	10	skrócony
24	kumen	1,296	50	5	skrócony
25	chlorowodór	0,00949	200	20	skrócony

Dla substancji do których obliczenia sumy stężeń maksymalnych substancji wykazano warunek $\Sigma S_{mm} > 0,1D1$, zgodnie z pkt 3 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, przeprowadzono obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych.

8.4.2.2. Zakres skrócony

Warunek nr 1: $\Sigma S_{mm} < 0,1 * D_1$

Analizę spełnienia warunku nr 1 przedstawia tabela powyżej.

Warunek nr 2: kryterium na opad pyłu

Nie dotyczy

8.4.2.3. Zakres pełny

Obliczenia zakresu pełnego zostały przeprowadzone dla pozostałych substancji nie spełniających warunku nr 1 przedstawionego w tabeli powyżej.

Obliczenia w zakresie pełnym, uwzględniają przestrzenny rozkład pola stężeń w siatce receptorów oraz statystykę występowania parametrów meteorologicznych: kierunku i prędkości występowania wiatrów w poszczególnych stanach równowagi atmosfery.

W siatce punktów recepcyjnych dokonuje się następujących rodzajów obliczeń:

- rozkładów stężeń odniesionych do okresu 1 godziny,
- rozkładów stężeń odniesionych do okresu roku,
- częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu,
- opadu substancji pyłowej.

Wynikiem obliczeń są rozkłady przestrzenno-czasowe liczonych wielkości, które przedstawiane są w postaci tabelarycznej, bądź map przestrzennych rozkładów tych wielkości.

8.4.2.4. Stężenia substancji na terenach zabudowanych

W zasięgu 10-krotnej wysokości pojedynczego emitora nie znajdują się obiekty, o których mowa w punkcie 3.2 załącznika nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* [3.2].

8.4.2.5. Interpretacja graficzna wyników obliczeń poziomów stężeń substancji w powietrzu

Graficznie wyniki obliczeń dla wszystkich substancji przedstawiono w załączniku dołączonym do opracowania.

8.4.3. Omówienie wyników poziomów stężeń substancji w powietrzu

W wyniku wykonanych obliczeń przy użyciu programu komputerowego Operat FB, uzyskano następujące wartości stężeń maksymalnych i średniorocznych.

Tabela 22 Wartości percentyla stężeń maksymalnych oraz stężeń średniorocznych

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalny 99,8 percentyl, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D1	Obliczone	Da - R
ksylen	11,7	100	9,5	< 100	0,325	< 9
octan etylu	4,5	100	3,8	< 100	0,117	< 7,83
cykloheksan	11,32	10	9,39	< 10	0,3126	< 0,9
metyloetyloketon	52,3	300	41,2	< 300	1,470	< 23,4
węglowodory aromatyczne	96,3	1000	70,7	< 1000	1,436	< 38,7
glikol etylenowy	108,1	100	78,0	< 100	1,674	< 9
dwuetyloamina	3,26	10	1,63	< 10	0,0376	< 1,17
lizocyjaniany	6,76	10	4,86	< 10	0,1036	< 1,17
węglowodory alifatyczne	155,8	3000	117,2	< 3000	2,483	< 900

Powyższe wyniki obliczeń wskazują, że zakład po realizacji przedsięwzięcia nie będzie powodował ponadnormatywnych oddziaływań na jakość powietrza.

8.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny

1. Dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku

Dopuszczalne poziomy hałasu określa się dla terenów, które zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, są zaliczane do terenów chronionych przed hałasem. Do takich terenów zalicza się, wymienione w art. 113, ust. 2, pkt. 1 wspomnianej ustawy i są to tereny:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno – wypoczynkowe,
- pod zabudowę mieszkaniowo – usługową.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla ww. terenów określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [4.1].

Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej przedstawiono w poniższej tabeli. Z uwagi na fakt uwzględnienia w analizie hałasu generowanego przez transport samochodowy po zewnętrznych drogach dojazdowych, podano dopuszczalne poziomy emisji hałasu zarówno dla dróg, jak i dla pozostałych obiektów.

Tabela 23 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, b) Tereny związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

2. Klasyfikacja terenów podlegających ochronie akustycznej

Klasyfikacji terenów podlegających ochronie akustycznej dokonano w oparciu o rzeczywiste zagospodarowanie. Dla terenu akustycznie chronionego najbliższemu planowanemu przedsięwzięciu nie został utworzony MPZP. Teren akustycznie chroniony przyjęto zgodnie z kartą informacyjną [II.3] jako:

— zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna - przyjęto, zgodnie z tabelą nr 1 załącznika do rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, następujące dopuszczalne poziomy hałasu:

- pora dnia: 50 dB,
- pora nocy: 40 dB.

Lokalizację opisują wskazane dalej punkty recepcyjne.

3. Metodyka modelowania poziomów hałasu w środowisku

Na podstawie danych wejściowych wykonano obliczenia rozprzestrzeniania hałasu w środowisku w otoczeniu przedsięwzięcia. Obliczenia wykonano uwzględniając wszystkie istotne źródła emisji hałasu związane z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia oraz wszystkie źródła na terenie CTPark łłowa. Obliczenia wykonano dla pory dziennej i nocnej

Ocenę oddziaływania akustycznego na środowisko wykonano stosując metody obliczeniowe funkcjonujące wg metodyki opisanej w:

- PN-ISO 9613-2 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania,
- Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/2008 – Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku.

Do obliczeń stosuje się program komputerowy LEQ Professional, oparty na normie PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka oraz instrukcji 338/2008 ITB. W obliczeniach program uwzględnia:

- wpływ odległości źródła od punktu obserwacji poziomu dźwięku,
- poprawkę na rzeczywiste ekrany akustyczne oraz efekt ugięcia fal na ich krawędziach bocznych i górnej według algorytmu najkrótszych dróg,
- tłumiące działanie pasów zieleni,
- efekt gruntu,
- odbicie fal akustycznych od przeszkód,
- tłumienie dźwięku przez powietrze.

W obliczeniach uwzględniono numeryczny model terenu zawierający podstawowe informacje o terenie, jego konfiguracji oraz występujących obiektach.

Danymi wejściowymi do obliczeń modelowania poziomów hałasu w środowisku są:

Tło akustyczne dla wyznaczenia emisji planowanego przedsięwzięcia

Tło akustyczne, zgodnie z obowiązującymi przepisami stanowią wszelkie dźwięki, które nie są emitowane przez analizowany obiekt, a wpływają w sposób zakłócający na poziom dźwięku w dowolnym punkcie pomiarowym.

W celu wyznaczenia rzeczywistego wpływu planowanej inwestycji (emisji planowanego zakładu) na klimat akustyczny w jej otoczeniu, do obliczeń przyjęto tło akustyczne na poziomie 0,0 dBA.

Położenie źródeł hałasu

Położenie źródeł hałasu ustalono w układzie współrzędnych X_e i Y_e , przy czym oś X skierowana jest w kierunku wschodnim a oś Y w kierunku północnym.

Parametry źródeł hałasu

Parametrami źródeł hałasu są:

- moc akustyczna punktowych źródeł hałasu – P_{ma} ,
- kierunkowość punktowych źródeł hałasu,
- poziom dźwięku wewnątrz obiektów kubaturowych – L,
- izolacyjność akustyczna przegród budowlanych obiektów kubaturowych – R,
- parametry geometryczne kubaturowych źródeł hałasu.

W modelu obliczeniowym uwzględniono wszystkie źródła hałasu związane z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia oraz znajdujące się na terenie CTPark Iłowa.

Parametry źródeł hałasu zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale.

Parametry ekranów akustycznych

Ekranry akustyczne stanowią wszystkie budynki nie będące źródłem emisji hałasu na terenie zakładu oraz wszystkie inne obiekty zlokalizowane poza terenem zakładu, które stanowią przeszkodę na drodze propagacji fali akustycznej. Parametrami ekranów akustycznych są:

- cechy geometryczne,
- współczynniki odbicia ścian.

W modelu obliczeniowym, uwzględniono ekranry akustyczne stanowiące pozostałe dwie hale na terenie CTPark Iłowa po północnej i południowej stronie zakładu. Wykaz ekranów znajduje się w wydrukach stanowiących załącznik nr 9.

Dane meteorologiczne

W obliczeniach uwzględnia się standardowe (typowe) warunki atmosferyczne dla temperatury powietrza wynoszącej 10⁰C, wilgotności względnej równej 70% oraz ciśnienia atmosferycznego wynoszącego 1013,25 mbar.

Model terenu

W obliczeniach uwzględniono numeryczny model terenu zawierający podstawowe informacje o terenie, jego konfiguracji oraz występujących obiektach.

Chłonność akustyczną podłoża określono poprzez bezwymiarowy współczynnik o wartości zmieniającej się w przedziale od 0 do 1, przyjęto współczynnik 1.

Punkty recepcyjne

Obliczenia przeprowadzono w punktach recepcyjnych zlokalizowanych na wysokości 4,0 m n.p.t, na granicy terenów chronionych akustycznie:

Tabela 24 Lokalizacja punktów recepcyjnych

Nr punktu	Wysokość obserwacji [m]	Lokalizacja	Rodzaj zabudowy	Dopuszczalne poziomy dźwięku [dB]	
				Pora dnia	Pora nocy
P1	4,0	działka o nr ew. 406	mieszkaniowa jednorodzinna	50	40

4. Wyniki modelowania poziomów emisji hałasu w środowisku

Do obliczeń przyjęto najmniej korzystny wariant, tj. ciągłą pracę wszystkich źródeł hałasu z maksymalnym obciążeniem, założono także przewidywane maksymalne natężenie ruchu po terenie przedsięwzięcia.

Obliczenia przeprowadzono na wysokości 4,0 m w punktach recepcyjnych opisanych powyżej.

Wyniki obliczeń (mapy akustyczne) wraz z danymi wejściowymi do modelu załączono do niniejszego opracowania; wyniki obliczeń w punktach recepcyjnych zlokalizowanych na granicy terenów zabudowy chronionej akustycznie przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 25 Analiza wyników obliczeń propagacji emisji hałasu

Nr punktu	Wysokość obserwacji [m]	Dopuszczalne poziomy dźwięku [dB]		Obliczone poziomy dźwięku w punktach recepcyjnych – emisja-stan docelowy [dB]		Różnica pomiędzy wartościami dopuszczalnymi a emisją stan docelowy	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P1	4,0	50	40	35,9	35,7	-14,1	-4,3

Analiza wyników obliczeń modelowania emisji poziomów hałasu w środowisku wskazuje, że planowane przedsięwzięcie w oddziaływaniu skumulowanym nie będzie wpływać ponadnormatywnie na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej. Prognozowana emisja poziomu dźwięku po realizacji przedsięwzięcia na najbliższych terenach chronionych przed hałasem będzie niższa od wartości dopuszczalnych o ok. 14,4 dB w porze dnia oraz o ok. 4,3 dB w porze nocy.

Podkreślić należy, że obliczenia wykonano, zakładając ciągłą pracę wszystkich źródeł emisji hałasu z maksymalnym obciążeniem, oraz największe prognozowane natężenie ruchu samochodów. W rzeczywistości takie warunki nie będą występować i faktyczne oddziaływanie przedsięwzięcia będzie niższe niż wynika z przedstawionych wyników obliczeń.

8.6. Oddziaływanie na klimat

Wpływ na klimat mają emisje znaczących ilości gazów cieplarnianych (dwutlenku węgla, metanu) oraz znaczących ilości substancji zubażających warstwę ozonową. Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji substancji w ilościach, które mogłyby mieć jakikolwiek wpływ na klimat, nie występuje zatem konieczność stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających jego oddziaływanie na klimat.

Zmiany klimatu mogą oddziaływać na inwestycję w następującym zakresie: powódź, wysokie temperatury/fale upałów, susza, nawalne deszcze i burze, wichury, trąby powietrzne, zawieje i zamiecie śnieżne, silne mrozy.

Poniżej przedstawiono zagrożenia wynikające ze zmian elementów klimatu, które mogą oddziaływać na przedsięwzięcie.

Powódź: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia zagrożenia:

- zniszczenia i uszkodzenia infrastruktury drogowej (mosty, drogi) uniemożliwiające lub utrudniające transport niezbędnych do produkcji materiałów oraz odbiór gotowego produktu;
- zniszczenia lub uszkodzenia w liniach energetycznych, wodno-kanalizacyjnych lub w trakcjach komunikacyjnych, które mogą powodować spowolnienie procesów produkcyjnych lub konieczność przerw w pracy zakładu.

Wysokie temperatury/fale upałów: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia wysokich temperatur/fal upałów:

- zakłócenia w funkcjonowaniu infrastruktury drogowej spowodowane uszkodzeniem nawierzchni dróg wykonanych z masy mineralno-bitumicznej. Może to doprowadzić do utrudnień w dostarczaniu niezbędnych do produkcji surowców oraz odbiór gotowego produktu;
- pożary, które mogą prowadzić do utrudnień w transporcie drogowym, co może spowodować utrudnienia w dostarczaniu niezbędnych do produkcji surowców oraz odbiór gotowego produktu;
- zakłócenia w dostawach energii elektrycznej, które mogą powodować spowolnienie procesów produkcyjnych lub konieczność przerw w pracy zakładu;
- zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną w związku z wykorzystywaniem urządzeń i systemów klimatyzacji i chłodzenia. Prowadzić to może do przeciążeń sieci elektroenergetycznych i czasowych przerw w dostawie energii;
- zakłócenia w dostawach energii elektrycznej spowodowane uszkodzeniami sieci w wyniku wysokich temperatur.

Susza: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia suszy:

- pożary, które mogą prowadzić poprzez ograniczenie widoczności na utrudnienia w transporcie drogowym powodować spowolnienie dostarczania niezbędnych do produkcji surowców oraz odbiór gotowego produktu;
- reglamentacja wody może skutkować spowolnieniem lub czasowe zatrzymanie procesów produkcyjnych;
- mogą również wystąpić przerwy lub ograniczanie w dostawach energii elektrycznej jak to miało miejsce w bieżącym roku.

Nawalne deszcze i burze: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia wymienionych zjawisk:

- straty materialne spowodowane uszkodzeniami mienia (budynków, sprzętu, pojazdów) w wyniku naporu mas wody i wiatru;
- podtopienia wynikające z obfitości wody, w krótkim okresie czasu na niewielkim obszarze;
- przerwy w dostawie energii elektrycznej wynikające z uszkodzeń linii przesyłowych.

Wichury, trąby powietrzne: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia wicher, trąby powietrznych:

- straty materialne spowodowane uszkodzeniami mienia (budynków, sprzętu, pojazdów) w wyniku naporu mas wody i wiatru;
- przerwy w dostawie energii elektrycznej wynikające z uszkodzeń linii przesyłowych;
- powstawanie wiatrołomów na drogach i zablokowanie jezdni uniemożliwiający lub utrudniający transport niezbędnych do produkcji surowców oraz odbiór gotowego produktu;
- powstawanie wiatrołomów powodujące zniszczenia lub uszkodzenia linii energetycznych skutkujące przerwami w dostawie prądu, które mogą powodować spowolnienie procesów produkcyjnych lub konieczność przerw w pracy zakładu.

Zawieje i zamiecie śnieżne, silne mrozy: potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania zakładu wynikające z wystąpienia zawiei i zamieci śnieżnych, silnych mrozów:

- zawieje i zamiecie śnieżne mogą powodować utrudnienia w komunikacji drogowej, co może spowodować utrudnienia w dostarczaniu niezbędnych do produkcji surowców oraz odbiór gotowego produktu;
- mróz może powodować awarie: wodociągów, sieci kanalizacyjnej, sieci ciepłowniczych i linii przesyłowych wysokiego napięcia, co może powodować spowolnienie procesów produkcyjnych lub konieczność przerw w pracy zakładu.

Działania i środki podjęte w celu zminimalizowania oddziaływania zmian klimatu na inwestycje zostały podjęte na etapie budowy całego CTPark Łłowa m.in.:

- zaprojektowanie magazynu surowców niezbędnych do procesów produkcyjnych i gotowych produktów (powodzie, wysokie temperatury / fale upałów,
- agregat prądotwórczy na wypadek braku zasilania,
- zaprojektowanie powierzchni biologicznie czynnych, zbiorników retencyjnych,
- zaprojektowanie zbiornika ppoż.,
- konstrukcja obiektów uwzględniająca odpowiednie normy budowlane,
- ogrzewanie obiektu,
- klimatyzatory.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane wewnątrz istniejącej hali i nie występuje konieczność stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających jego oddziaływanie na klimat.

Należy wykluczyć negatywne oddziaływanie klimatu na eksploatację inwestycji.

8.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Analiza wyników obliczeń modelowania poziomów hałasu w środowisku wskazuje, że planowane przedsięwzięcie, nie będzie ponadnormatywnie wpływać na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej.

Emisja hałasu planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń wartości dopuszczalnych równoważnego poziomu dźwięku w porze dnia i w porze nocy na terenach chronionych akustycznie.

8.8. Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami

Gospodarka odpadami na etapie eksploatacji została opisana w rozdziale 4.4. niniejszej dokumentacji.

Nie przewiduje się, by właściwie prowadzona gospodarka odpadami wytworzonymi na etapie eksploatacji powodowała istotne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

8.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby

Ochronę gleby i ziemi zapewnia właściwie prowadzona gospodarka odpadami oraz gospodarka wodno - ściekowa.

W związku z powyższym eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie oddziaływać na powierzchnie ziemi i gleby.

8.10. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wiązało się z emisją dodatkowych rodzajów ścieków niż dotychczas. Zakład nie oddziałuje bezpośrednio na wody powierzchniowe i podziemne – nie posiada urządzeń służących do poboru wód oraz wylotów urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych. Nie będzie więc możliwości przenikania substancji niebezpiecznych do wód powierzchniowych i podziemnych, które mogłyby doprowadzić do ich zanieczyszczenia.

Ponieważ potencjalne zanieczyszczenie wód może nastąpić wyłącznie pośrednio poprzez przeniknięcie substancji do gruntu, przewidziane do zastosowania rozwiązania chroniące środowisko będą jednocześnie chroniły wody podziemne. Uporządkowana gospodarka wodno – ściekowa i uporządkowana gospodarka odpadami są wystarczające dla uniknięcia jakiegokolwiek oddziaływania pośredniego na stan wód w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

8.11. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Planowane przedsięwzięcie eksploatowane będzie na terenach obecnie zagospodarowanych i przekształconych. Eksploatacja planowanych urządzeń będzie odbywała się wewnątrz hali w związku z powyższym planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało dóbr materialnych osób trzecich, nie będzie powodować ponadnormatywnej emisji.

Biorąc pod uwagę powyższe należy wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na etapie eksploatacji na dobra materialne i zabytki kultury i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

8.12. Oddziaływanie na walory krajobrazowe

Przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne, widokowe i kulturowe terenu i związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane wewnątrz istniejącej hali, zatem nie będzie występowało oddziaływanie przedsięwzięcia na walory krajobrazowe.

8.13. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami środowiska

Ponieważ planowane przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska, nie spowoduje również zmiany wzajemnych relacji pomiędzy nimi.

9. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko na etapie likwidacji

Na obecnym etapie nie przewiduje się terminu zakończenia eksploatacji planowanego przedsięwzięcia. Wobec powyższego w niniejszym punkcie podano jedynie ogólne wytyczne, jakimi należy kierować się przy likwidacji instalacji.

Bezpieczne dla środowiska zakończenie pracy planowanego przedsięwzięcia powinno być przeprowadzone zgodnie z zasadami określonymi w stosownych przepisach prawnych oraz na podstawie przemyślanych działań polegających na ograniczeniu do minimum oddziaływania na środowisko. W celu minimalizacji oddziaływania na stan środowiska naturalnego w fazie likwidacji instalacji należy:

- zaplanować termin zaprzestania eksploatacji instalacji z odpowiednim wyprzedzeniem,
- demontaż wyposażenia/rozbiórkę rozpocząć od uzyskania informacji na temat możliwości odsprzedaży sprawnych urządzeń/demontowanych elementów innym podmiotom,
- odpady z demontażu urządzeń zagospodarować zgodnie z wymaganiami prawnymi obowiązującymi w dniu likwidacji.

Generalnie można stwierdzić, że oddziaływania w fazie likwidacji instalacji będą podobne do oddziaływań w fazie montażu i będą głównie polegać na wytworzeniu lokalnych uciążliwości związanych z procesem rozbiórkowym oraz zwiększonej ilości odpadów gruzu budowlanego oraz metali ze złomowanych maszyn.

9.1. Oddziaływanie na ludzi

Podczas likwidacji procedowanej inwestycji przewiduje się nieznaczne uciążliwości analizowanego przedsięwzięcia, w zakresie emisji zanieczyszczeń oraz hałasu. Potencjalna minimalna emisja zanieczyszczeń bądź hałasu będzie oddziaływaniem krótkotrwałym, ograniczonym do czasu prowadzenia prac likwidacyjnych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa, a tym samym zdrowia pracowników na terenie likwidowanego obiektu, prace demontażowe muszą być prowadzone z zachowaniem przepisów branżowych i przepisów bhp.

9.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby, porosty i siedliska przyrodnicze oraz różnorodność biologiczną

Podczas etapu likwidacji hał nie będą zachodziły potencjalne konflikty z istniejącą roślinnością oraz fauną. Potencjalna minimalna emisja zanieczyszczeń bądź hałasu będzie oddziaływaniem krótkotrwałym, ograniczonym do czasu prowadzenia prac likwidacyjnych.

9.3. Oddziaływanie na najbliższe zlokalizowane formy ochrony przyrody

Podczas etapu likwidacji hał nie będą zachodziły oddziaływania na najbliższe formy ochrony przyrody.

9.4. Oddziaływanie na stan powietrza

Na etapie likwidacji inwestycji wystąpi wyłącznie emisja niezorganizowana. Będzie to głównie emisja spalin z samochodów odbierających materiały i elementy wyposażenia zakładu.

9.5. Oddziaływanie na klimat

Wpływ na klimat mają emisje znaczących ilości gazów cieplarnianych (dwutlenku węgla, metanu) oraz znaczących ilości substancji zubażających warstwę ozonową. Realizacja planowanej inwestycji nie będzie wiązała się emisją znaczących ilości substancji do powietrza.

Biorąc pod uwagę skalę i zakres planowanych prac na etapie likwidacji, należy wykluczyć możliwość ich negatywnego oddziaływania na klimat na etapie likwidacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

9.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia wpływ na klimat akustyczny będzie wywierany poprzez środki transportu odbierające elementy instalacji. Prace likwidacyjne będą wykonywane wewnątrz hali, a ewentualne uciążliwości będą miały charakter krótkotrwały i lokalny.

Nie przewiduje się na etapie likwidacji istotnego oddziaływania na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej.

9.7. Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami

Etap likwidacji inwestycji związany będzie z wytworzeniem odpadów, powstałych w wyniku wykonywania prac demontażowych.

Tabela 26 Rodzaje i ilości odpadów możliwe do wytworzenia na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Kod	Nazwa	Ilość [Mg]
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,0
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	3,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	1,0
17 04 05	Żelazo i stal	100,0
17 04 07	Mieszanki metali	1,0
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	10,0
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	50,0

Przedstawione ilości odpadów są ilościami szacunkowymi. Dokładne ilości odpadów mogą różnić się od wskazanych powyżej. Ilość wskazanych odpadów może być większa, może być też znacznie mniejsza lub dany odpad może nie zostać wytworzony. Obowiązek zagospodarowania powstałych podczas likwidacji odpadów spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wykonawca robót zobowiązany będzie do ich selektywnego magazynowania z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.

9.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby

Prace likwidacyjne będą odbywały się wewnątrz hali, nie będą wiązały się z naruszeniem powierzchni ziemi, pracami ziemnymi i przemieszczaniem gleby. Nie będzie też możliwości w trakcie realizacji przedsięwzięcia, aby doszło do zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.

9.9. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Podczas prac związanych z likwidacją omawianej inwestycji, nie przewiduje się powstawania ścieków, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne, nie będzie także żadnego zapotrzebowania na wodę. W związku z tym, etap likwidacji nie spowoduje wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami wyeliminuje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego.

9.10. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Likwidacja inwestycji nie będzie naruszała dóbr materialnych osób trzecich.

9.11. Oddziaływanie na walory krajobrazowe

Etap likwidacji nie będzie wprowadzał zmian w krajobrazie.

10. Pozostałe zagadnienia

10.1. Informacje o 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

W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, który zgodnie z definicją zamieszczoną w 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 obejmuje przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu przyjmując jako granicę cały teren CTPark Iłowa nie występują oddziaływania skumulowane.

Do skumulowania oddziaływań w zakresie emisji hałasu z planowanym przedsięwzięciem przyjęto źródła występujące na terenie całego CTPark Iłowa. Wyniki obliczenia skumulowanego oddziaływania zamieszczono w rozdziale 8.4.3. oraz 8.5.

10.2. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane (...)

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko podzielić można na oddziaływanie długoterminowe występujące w okresie funkcjonowania inwestycji oraz krótkoterminowe – w fazie realizacji i ewentualnej likwidacji.

W niniejszej dokumentacji przeanalizowano wszystkie elementy środowiska we wzajemnym ich powiązaniu dla etapu realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji, a więc wpływ inwestycji na: ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, powietrze, stan klimatu akustycznego, powierzchnię ziemi i glebę, wody powierzchniowe i podziemne, dobra materialne, zabytki, krajobraz kulturowy i klimat.

Oddziaływanie długoterminowe związane będzie z eksploatacją inwestycji, co zostało określone w rozdziale 8.4. dokumentacji. Oddziaływanie długoterminowe występować będzie w okresie „żywności” zakładu, czyli w okresie potencjalnego funkcjonowania. Zakładany czas potencjalnego funkcjonowania zakładu, a tym samym oddziaływania, związany jest z „żywnością” obiektów oraz prawdopodobnymi zmianami, które mogą w tym okresie nastąpić m.in. w koniecznych do dotrzymania standardów jakości środowiska, stosowanej technologii i jednocześnie uniemożliwić dalsze funkcjonowanie zakładu. Na podstawie uzyskanych wyników przeprowadzonej analizy ustalono, iż w żadnym komponencie środowiska, zamierzenie inwestycyjne nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska na terenach sąsiednich w okresie funkcjonowania zakładu.

Potencjalne oddziaływanie krótkoterminowe może być związane z fazą realizacji i likwidacji inwestycji. Na podstawie przeprowadzonej analizy oddziaływania przedsięwzięcia w fazie realizacji i likwidacji, nie zidentyfikowano znaczących oddziaływań na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, powietrze, stan klimatu akustycznego, powierzchnię ziemi i glebę, wody powierzchniowe

i podziemne, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, klimat. Oddziaływanie na środowisko na tych etapach będzie oddziaływaniem krótkotrwałym, ograniczonym do czasu prowadzenia prac budowlanych bądź likwidacyjnych.

Wśród oddziaływań długoterminowych i krótkoterminowych wyodrębnić można dodatkowo oddziaływania bezpośrednie i pośrednie.

Oddziaływanie bezpośrednie związane będzie z emisją substancji do powietrza, hałasu, odpadów, ścieków. Czas trwania tego oddziaływania będzie pokrywał się z czasem trwania oddziaływania długoterminowego. Przeprowadzona w dokumentacji analiza nie wykazała przekroczeń standardów jakości środowiska oddziaływań bezpośrednich.

Oddziaływanie bezpośrednie może być również związane z etapem realizacji bądź likwidacji inwestycji, w postaci oddziaływania na powietrze bądź klimat akustyczny. Oddziaływanie wynikające z realizacji bądź likwidacji inwestycji będzie niewielkie, o charakterze lokalnym i ograniczy się tylko do czasu przeprowadzenia tych prac.

Oddziaływanie pośrednie związane będzie np. z ruchem pojazdów obsługujących zakład (dostawa surowców, odbiór wytworzonych odpadów, odbiór produktu gotowego). Oddziaływanie pośrednie rozpatrywać można w charakterze długoterminowym, czyli w okresie funkcjonowania zakładu i krótkoterminowym, np. w odniesieniu do jednej najbardziej niekorzystnej godziny w ciągu nocy lub 8 najbardziej niekorzystnych godzin w ciągu dnia (m.in. największe założone obciążenie ruchem pojazdów po terenie przedsięwzięcia).

W przedłożonej dokumentacji dokonana została analiza przedmiotowego przedsięwzięcia uwzględniająca również oddziaływanie skumulowane, tj. łączną pracę wszystkich zdefiniowanych źródeł emisji, we wszystkich komponentach środowiska. Analiza ta nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości środowiska.

W odniesieniu do oddziaływań wynikających z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska, wielkości emisji, stwierdzić należy, iż:

- po przeanalizowaniu wyników przeprowadzonych analiz stwierdzono, iż nie wystąpią znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z istnienia przedsięwzięcia (eksploatacji),
- planowane przedsięwzięcie nie będzie związane z bezpośrednim wykorzystaniem zasobów naturalnych środowiska,
- analiza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla obliczonych wielkości emisji wynikających z istnienia przedsięwzięcia i nie wykazała przekroczenia standardów jakości środowiska we wszystkich komponentach.

Przy opracowywaniu dokumentacji zastosowano następujące metodyki prognozowania:

- opisową,
- analogii środowiskowych,
- metodyka obliczeniowa w komponencie hałas zgodnie z normami PN-ISO 9613-1: 2000 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Obliczanie pochłaniania dźwięku przez atmosferę, PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej – Ogólna metoda obliczania, Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/96 Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku, Warszawa 1996 r., przy wykorzystaniu programu komputerowego LEQ Professional, opartego na normie PN-ISO 9613-2: 2002 Akustyka,

- metodyka obliczeniowa w komponentcie powietrze zgodna z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. nr 16, poz. 87), przy wykorzystaniu programu komputerowego OPERAT FB dla Windows wraz z modułem „Samochody v. Corinair” firmy PROEKO Ryszard Samoć., zgodnego z obowiązującą metodyką obliczeniową.

10.3. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Terminem poważnej awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska [1.1], jest zdarzenie w zakładzie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska bądź powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia zagrożenia związane z wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z powyższą definicją, można podzielić na dwie grupy:

- zagrożenia pożarowe
- zagrożenia ekologiczne

W przypadku pożaru może nastąpić bezpośrednie oddziaływanie związane z destrukcją obiektów oraz infrastruktury technicznej objętej pożarem, emisja dużych ilości ciepła i substancji do powietrza (powstałych ze spalania substancji palnych). W zasięgu bezpośredniego oddziaływania ww. czynników nie występują elementy środowiska naturalnego, które byłyby zagrożone. Jeżeli w wyniku zaistniałej awarii nastąpiłoby przedostanie się substancji do gruntu, po zakończeniu akcji ratunkowej wymagane będzie dokonanie badania gruntu i określenie konieczności, zakresu i sposobu oczyszczenia.

W przypadku pożaru powstanie natomiast bezpośrednio zagrożenie dla pracowników i obiektów lub instalacji znajdujących się na terenie objętym awarią.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2016 r., poz. 138) zakład SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS POLSKA Sp. z o.o. w Iłowie nie będzie zaliczał się do zakładów o dużym bądź zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Każdorazowo przed przystąpieniem do magazynowania konkretnych surowców oraz substancji, powinna zostać dokonana analiza, czy rodzaje oraz ilości powyższych materiałów, nie zmieniają kwalifikacji zakładu, do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

10.4. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej

Pod pojęciem katastrofy naturalnej rozumie się skutek wywołany ekstremalnym zjawiskiem naturalnym powodującym znaczne szkody na terenie objętym tym zjawiskiem, pozostawiający po sobie często zmieniony obraz powierzchni ziemi. Powoduje ona również wysokie straty w gospodarce człowieka, może zmienić stan przyrody, a nawet zagrażać życiu ludzkiemu.

Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się poza obszarami zagrożenia powodziowego, trzęsień ziemi, ruchów masowych ziemi (osuwiskami).

10.5. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej

Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Dla oceny czy mamy do czynienia z katastrofą budowlaną nie ma znaczenia, czy nastąpiła ona w obiekcie budowanym, rozbieranym czy użytkowanym.

Nie jest katastrofą budowlaną:

- uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany;
- uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami.

Co do zasady, nie będzie katastrofą zdarzenie wywołane w sposób zamierzony przez człowieka, np. wyburzenie starego obiektu poprzez podłożenie ładunków wybuchowych realizowane w trybie rozbiórki obiektu.

Ryzyko katastrofy budowlanej wpisane jest w każdą inwestycję. Katastrofa budowlana może zaistnieć na różnych etapach istnienia obiektu: podczas budowy obiektu lub podczas użytkowania.

Katastrofy budowlane podzielone są na dwie kategorie:

- kategoria I – katastrofy nie wynikające ze zdarzeń losowych (których źródłem jest człowiek), tj. zły stan obiektu, niewłaściwe użytkowanie obiektu budowlanego, błędy w projekcie budowlanym, prowadzenie robót budowlanych niezgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- kategoria II – katastrofy zaistniałe z przyczyn losowych (których źródłem w szczególności jest przyroda), tj. działania sił natury (pożary, powódzie, osuwiska, silne wiatry, obfity śnieg, uderzenia pioruna) jak również np. wybuchów gazu, wybuchów kotłów, itp.

Skutkami katastrofy budowlanej są:

- zagrożenie dla zdrowia i życia osób przebywających w obiekcie, w którym wystąpiła katastrofa lub jego pobliżu,
- całkowite zniszczenie obiektu, zniszczenie pośrednie, straty ekonomiczne, zakłócenia wtórne itp.,
- zniszczenia budynków użyteczności publicznej i domów mieszkalnych w zasięgu katastrofy budowlanej,
- straty materialne,
- pożar lub skażenia chemiczne w wyniku uszkodzenia urządzeń zawierających niebezpieczne substancje.

W przypadku zaistnienia katastrofy kierownik budowy, właściciel, zarządca lub użytkownik muszą podjąć określone Prawem budowlanym [5.1] działania.

W razie katastrofy budowlanej kierownik budowy (w przypadku wystąpienia katastrofy podczas budowy obiektu), właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu budowlanego (w przypadku wystąpienia katastrofy eksploatowanego obiektu) są zobowiązani:

1. w pierwszej kolejności zorganizować doraźną pomoc poszkodowanym i przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
2. zabezpieczyć miejsce katastrofy tak, aby nic nie uległo zmianie do czasu przeprowadzenia stosownego postępowania; dozwolone i wręcz nakazane jest jednak wykonanie czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzaniem się skutków katastrofy; w tych przypadkach należy szczegółowo opisać stan po katastrofie oraz zmiany w nim

wprowadzone, z oznaczeniem miejsc ich wprowadzenia na szkicach - i w miarę możliwości - na fotografiach;

3. niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:

- a) właściwy organ (co do zasady powiatowego inspektora nadzoru budowlanego),
- b) właściwego miejscowo prokuratora i policję,
- c) inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego, jeżeli katastrofa nastąpiła w trakcie budowy,
- d) inne organy lub jednostki organizacyjne zainteresowane przyczynami lub skutkami katastrofy z mocy szczególnych przepisów (np. inspekcja pracy).

Podkreślenia wymaga obowiązek kierownika budowy do zamieszczania na tablicy informacyjnej usytuowanej na placu budowy podstawowych numerów telefonów alarmowych (policji, straży pożarnej, pogotowia) oraz telefonu okręgowego inspektora pracy.

Dalsze postępowanie wyjaśniające w sprawie przyczyn katastrofy budowlanej (w przypadku jej wystąpienia) prowadzić będzie – w zależności od rodzaju obiektu budowlanego – powiatowy lub wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego.

Pod warunkiem prawidłowo prowadzonych prac projektowych, budowlanych wykonawczych oraz dalszej eksploatacji obiektu nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej.

Ryzyko katastrofy budowlanej będzie minimalizowane poprzez:

- przygotowanie dokumentacji projektowej przez doświadczoną firmę,
- zlecenie wykonania prac budowlanych sprawdzonej firmie wykonawczej,
- zapewnienie nadzorów na etapie realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz przepisami zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Na etapie eksploatacji regularnie będą wykonywane przeglądy techniczne obiektów, co wpłynie na bezpieczeństwo osób z nich korzystających. Zarządzający obiektem będzie dbał o utrzymanie budynków w dobrym stanie technicznym. Dzięki regularnym przeglądom, utrzymywaniem obiektów zgodnie z ich przeznaczeniem możliwe będzie zapobieżenie katastrofom budowlanym.

Zdarzeniami mogącymi mieć wpływ na wystąpienie ewentualnej katastrofy budowlanej są:

- pożary – obiekt zostanie zaprojektowany i będzie eksploatowany zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. W rozporządzeniu opisano szczegółowe zasady ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków oraz wyposażenia ich w sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe. Na terenie inwestycji wyznaczono m.in.: o drogi p.poż., sieć hydrantów. Przewidywane do zastosowania materiały budowlane, przegrody itp. posiadać będą odpowiednie klasy ogniotrwałości zgodnie z wymaganiami przepisów budowlanych.
- fale upałów - potencjalne fale upałów nie będą miały wpływu na przedmiotowe przedsięwzięcie.
- susze - dostawę wody zapewni zewnętrzny operator.
- nawalne deszcze i burze - wody deszczowe z powierzchni dachów oraz terenów utwardzonych, będą retencjonowane zbiorniku retencyjnym; konstrukcja hal zaprojektowana została zgodnie z odpowiednimi normami budowlanymi; budynki posiadają instalację odgromową,
- silne wiatry - konstrukcja hal zaprojektowana została zgodnie z odpowiednimi normami budowlanymi,

- powódzie - zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego obszar nie jest objęty zagrożeniem.

10.6. Oddziaływanie na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych oraz oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu

Zamieszczono w punkcie 8.6.

10.7. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko w przypadku wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko

Przez oddziaływanie transgraniczne rozumie się oddziaływanie powodujące znaczne szkodliwe skutki w środowisku na obszarze podlegającym jurysdykcji jednej Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczny początek ma miejsce całkowicie lub częściowo na obszarze podlegającym jurysdykcji innej Strony; przez takie oddziaływanie w środowisku rozumie się wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka, florę, faunę, gleby, powietrze, wody, klimat, krajobraz, zabytki historyczne i inne struktury fizyczne lub interakcje między tymi czynnikami, a także wpływ na spuściznę kulturową lub warunki społeczno-gospodarcze zmiany tych czynników.

Z uwagi na skalę i rodzaj przedsięwzięcia, zastosowane rozwiązania ograniczające oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz ze względu na lokalizację zakładu z dala od granicy państwa, transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie występować.

10.8. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się prac rozbiórkowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

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

10.9.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie obejmować istniejącą halę. Z uwagi na wykonanie robót wewnątrz hali nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia, dla uniknięcia wystąpienia negatywnych oddziaływań wystarczające będzie:

- wykorzystanie sprawnego sprzętu technicznego i budowlanego,
- wyłączanie maszyn w trakcie przerw w pracy,

- wyznaczenie miejsc tymczasowego magazynowania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych,
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed negatywnym wpływem na środowisko, w miejscach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych – opadów i wiatru, w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów; odpady ciekłe winny być magazynowane dodatkowo w pojemnikach szczelnych, wyposażonych w szczelne zamknięcia,
- magazynowanie odpadów sypkich w pojemnikach lub kontenerach zamkniętych, w sposób uniemożliwiający rozwiewaniu przez wiatr,
- magazynowanie odpadów i materiałów palnych lub łatwopalnych, w odpowiednim oddaleniu od źródeł otwartego ognia,
- opakowania, które nie uległy zniszczeniu podczas transportu lub rozpakowywania i mogą być dalej wykorzystywane nie powinny być traktowane i zagospodarowywane jako odpad – dopiero opakowania, których nie da się wykorzystać ponownie jako opakowanie (np. zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych, folia, worki papierowe, opakowania szklane itp.), należy gromadzić selektywnie i przekazywać uprawnionym odbiorcom w pierwszej kolejności do odzysku lub recyklingu,
- pojemniki i kontenery na odpady powinny być dostosowane do właściwości danego rodzaju odpadu, wykonane z materiału odpornego na działanie odpadu lub jego składników.

10.9.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Powietrze

W odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia koniecznym będzie:

- przestrzeganie reżimu technologicznego prowadzonych procesów,
- zastosowanie zaawansowanego systemu sterowania maszynami i urządzeniami,
- utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- niezwłoczne usuwanie usterek technicznych,
- stosowanie materiałów spełniających wymagania gwarancyjne.

Hałas

Instalacja będąca przedmiotem niniejszej dokumentacji będzie zlokalizowana wewnątrz hali. W odniesieniu do przedmiotowej instalacji nie ma konieczności stosowania rozwiązań technicznych ograniczających emisję hałasu, a spośród metod ochrony przed hałasem stosuje się:

- utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- regularne przeglądy techniczne instalacji,
- niezwłoczne usuwanie usterek technicznych.

Gleba i ziemia

Do metod ochrony środowiska gruntowo wodnego należy przede wszystkim wymienić:

- magazynowanie substancji ciekłych w szczelnych pojemnikach jednostkowych (beczki, paletopojemniki, itp.),
- zastosowanie utwardzonych i szczelnych posadzek w miejscach magazynowania i wykorzystywania substancji niebezpiecznych,
- magazynowanie substancji i materiałów w miejscach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych,
- wyposażenie miejsc magazynowania odpadów ciekłych w sorbenty,
- bieżący nadzór personelu nad prawidłowym funkcjonowaniem instalacji, w tym miejsc wykorzystywania, magazynowania i układów transportu substancji ciekłych.

Planowane przedsięwzięcie nie zmieni sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych, które po podczyszczeniu w osadniku i separatorze są retencjonowane, a następnie odprowadzane do ziemi i/lub odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.

Natomiast ścieki bytowe odprowadzane są do kanalizacji natomiast ścieki przemysłowe nie będą wytwarzane.

Ochronę gleby i ziemi zapewnia również właściwie prowadzona gospodarka odpadami. Regulacje prawne z zakresu gospodarki odpadami jako podstawową zasadę wskazują zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie ich ilości poprzez właściwe nimi gospodarowanie. W sytuacji, gdy powstanie odpadu jest nieuniknione należy poddać go odzyskowi, a gdy ten jest niemożliwy bądź nieuzasadniony ekonomicznie i ekologicznie odpad należy poddać unieszkodliwianiu.

Specyfika technologii nie pozwala na całkowite wyeliminowanie odpadów, jednak prawidłowo prowadzone procesy technologiczne pozwalają na utrzymanie ich ilości na określonym i uzasadnionym technologicznie, minimalnym poziomie. Spośród metod ograniczających uciążliwość gospodarki odpadami należy przede wszystkim wymienić:

- optymalizacja procesów produkcyjnych,
- utrzymywanie reżimu technologicznego,
- utrzymywanie instalacji w dobrym stanie technicznym,
- monitorowanie ilości wykorzystywanych surowców i materiałów oraz ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów,
- gospodarowanie odpadami zgodnie z poniższymi zasadami:
 - magazynowanie w sposób selektywny,
 - odpowiednie oznakowanie miejsc magazynowania odpadów,
 - magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed uwolnieniem do środowiska – w szczelnych pojemnikach odpornych na działanie składników danego rodzaju odpadu, w miejscach zabezpieczonym przed wpływem czynników atmosferycznych,
 - magazynowanie odpadów w wyznaczonych do tego celu miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych,
- zakup materiałów pomocniczych w opakowaniach zwrotnych,

- przekazywanie odpadów w pierwszej kolejności do odzysku, odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia,
- niedopuszczenie do magazynowania nadmiernych ilości odpadów.

Wody powierzchniowe i podziemne

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ścieków przemysłowych i nie wpłynie też na zmianę ilości wód opadowych i roztopowych.

Nie ma zatem potrzeby stosowania rozwiązań chroniących środowisko w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych innych niż dotychczas.

10.9.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia

Bezpieczne dla środowiska zakończenie pracy planowanego przedsięwzięcia powinno być przeprowadzone zgodnie z zasadami określonymi w stosownych przepisach prawnych oraz na podstawie przemyślanych działań polegających na ograniczeniu do minimum oddziaływania na środowisko. W celu minimalizacji oddziaływania na stan środowiska naturalnego w fazie likwidacji instalacji należy:

- zaplanować termin zaprzestania eksploatacji instalacji z odpowiednim wyprzedzeniem,
- demontaż wyposażenia/rozbiórkę rozpocząć od uzyskania informacji na temat możliwości odsprzedaży sprawnych urządzeń/demontowanych elementów innym podmiotom,
- odpady z demontażu urządzeń zagospodarować zgodnie z wymaganiami prawnymi obowiązującymi w dniu likwidacji.

Ponadto, roboty należy prowadzić w oparciu o projekt likwidacji/rozbiórki, zatwierdzony przez właściwy organ nadzoru budowlanego (jeżeli taki projekt będzie wymagany dla rozpatrywanej instalacji).

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

Dokumentem strategicznym z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia jest:

Strategii Rozwoju Gminy Iłowa na lata 2021-2028

Wizja rozwoju Gminy Iłowa

Gmina Iłowa dobrze wykorzystuje swoje atuty. Położenie względem głównych szlaków komunikacyjnych i dostępność terenów inwestycyjnych przyniosło sukces gospodarczy. W gminie osiedlają się nowi mieszkańcy. Dobrze przyjmowani są nowi mieszkańcy, beneficjenci programu Zamieszkaj w Iłowej oraz imigranci, dzięki którym nie odczuwa się braku pracowników. Gmina zapewniła wszystkim mieszkańcom dobry dostęp do usług publicznych. Zasoby przyrodnicze i kulturowe gminy stały się podstawą do rozwoju usług turystycznych. Wspieraniem rozwoju gminy stała się współpraca z gminami sąsiadującymi i partnerami komercyjnymi. Synergia działań gminy i jej najbliższych sąsiadów poprawiła dostępność usług oraz ograniczyła wykluczenie komunikacyjne mieszkańców wsi. Gmina Iłowa stała się przykładem dobrych praktyk w wykorzystaniu zielonej energii dla ograniczenia wpływu niskiej emisji oraz zmniejszenia kosztów energii w sferze publicznej, gospodarce i mieszkalnictwie. Mieszkańcy chętnie uczestniczą w życiu gminy w formie zorganizowanej – organizacji pozarządowych i grup nieformalnych. Wykorzystanie szans rozwojowych i konsekwentna

realizacja założonych celów w porozumieniu z mieszkańcami poprawiło pozycję konkurencyjną gminy i dało jej status lokalnego lidera rozwoju.

Cele strategiczne i operacyjne Strategii Rozwoju Gminy Łowa na lata 2021-2028

Cel strategiczny 1: Konkurencyjna i atrakcyjna gmina oferująca powszechnie dostępne i wysokiej jakości usługi dla mieszkańców

Cele operacyjne:

- 1.1 Wysoka jakość i pełna dostępność usług społecznych i edukacyjnych.
- 1.2 Zmniejszanie wykluczenia komunikacyjnego mieszkańców gminy poprzez zapewnienie wysokiej jakości i dostępnego transportu publicznego oraz poprawę stanu dróg gminnych.
- 1.3 Dostępne zasoby dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego.

Cel strategiczny 2: Zielona Łowa - Dobra jakość środowiska podnosząca atrakcyjność gminy dla obecnych i nowych mieszkańców

Cele operacyjne:

- 2.1 Powszechnie dostępne i przyjazne środowisku systemy odprowadzania ścieków.
- 2.2 Poprawa jakości powietrza w gminie (wraz z energooszczędnym oświetleniem).
- 2.3 Przygotowanie gminy do zmian klimatu.

Cel strategiczny 3: Konkurencyjna gospodarka o oddziaływaniu ponad gminnym

Cele operacyjne:

- 3.1 Wysoka dostępność dobrze płatnych miejsc pracy oraz rozwój/poprawa kondycji lokalnego sektora MŚP.
- 3.2 Zmniejszenie dysproporcji rozwojowych terenów wiejskich i miejskich gminy. Dywersyfikacja gospodarki na terenach wiejskich – agroturystyka i rolnictwo ekologiczne.

Cel strategiczny 4: Aktywni mieszkańcy w dobrze zorganizowanej gminie

Cele operacyjne:

- 4.1 Aktywni mieszkańcy inicjujący działania na rzecz rozwoju gminy i lokalnej społeczności.
- 4.2 Sprawna i dobrze zarządzana gmina: Profesjonalizacja zarządzania gminą z włączeniem mieszkańców.
- 4.3 Rozwój zdolności instytucjonalnych gminy w zakresie współpracy z innymi gminami i partnerami.
- 4.4 Realne smart-city: Powszechne i łatwo dostępne e-usługi dla mieszkańców.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028:

Cele i kierunki działań określone są w KPGO dla poszczególnych grup odpadów. Jednym z elementów KPGO są ustalenia dot. środków na rzecz zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego i morskiego i przeciwdziałaniu mu oraz usuwania wszystkich rodzajów odpadów. Szczególną uwagę KPGO poświęca odpadom zawierającym znaczne ilości surowców krytycznych. Integralną częścią KPGO jest krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów.

Strategia UE w zakresie gospodarki odpadami opiera się przede wszystkim na hierarchii postępowania z odpadami, a więc w pierwszej kolejności na zapobieganiu powstawaniu odpadów, ponownym wykorzystaniu zasobów w procesach recyklingu i odzysku, a w ostateczności unieszkodliwianiu. Solidne i wydajne systemy gospodarowania odpadami stanowią niezbędny element gospodarki o obiegu zamkniętym. Stosowanie hierarchii umożliwia właściwe kształtowanie systemów gospodarki odpadami oraz ustalenie priorytetów w planowanych działaniach.

Przyjęte do realizacji w KPGO 2028 cele są spójne z omówioną polityką UE w zakresie gospodarki odpadami i dotyczą kluczowych kwestii:

- zapobiegania powstawaniu odpadów, zmniejszania ilości powstających odpadów i wydłużania użyteczności wyrobów – zwiększanie świadomości społeczeństwa w tym zakresie, wspieranie działań związanych z ponownym użyciem produktów, tworzenie punktów ponownego użycia przy PSZOK, zwiększenie roli ekoprojektowania,
- wsparcia gospodarki odpadami opartej na hierarchii postępowania z odpadami – promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających, zmniejszanie stosowania produktów jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych, promowanie technologii przetwarzania bioodpadów do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
- osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu odpadów komunalnych i poziomów redukcji składowanych odpadów – m.in. zwiększenie efektywności systemu zbierania odpadów komunalnych i odpadów opakowaniowych,
- usprawnienia i poprawy efektywności systemów recyklingu, poprawy jakości recyklatów, rozwoju rynków zbytu,
- zwiększania poziomów odpadów zbieranych selektywnie, selektywne zbieranie popiołów czy odpadów tekstylnych oraz rozwoju technologii recyklingu odpadów, które obecnie nie podlegają recyklingowi – osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu dla opakowań wielomateriałowych, opakowań po środkach niebezpiecznych, systematyczna poprawa efektywności recyklingu ZSEE, baterii i akumulatorów, pojazdów wycofanych z eksploatacji, zużytych opon, materiałów budowlanych,
- zwiększania odzysku surowców i energii – odzysku odpadów biodegradowalnych, komunalnych osadów ściekowych,
- budowy niezbędnych instalacji przetwarzania – zwiększenie dostępności PSZOK dla mieszkańców, tworzenie punktów ponownego użycia przy PSZOK, budowa lub modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (instalacji recyklingu, instalacji do fermentacji bioodpadów), modernizacja instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP),
- zwiększania roli ekoprojektowania w procesach produkcyjnych – w zakresie ponownego użycia, naprawy i przydatności do recyklingu; wspieranie jednostek naukowych w zakresie przeprowadzania badań nad alternatywą składników niebezpiecznych, np. rtęci,
- wdrażania dobrych praktyk – wdrażanie i propagowanie dobrych praktyk w zakresie zagadnień dotyczących odpadów w środowisku morskim, zapobieganiu marnotrawienia żywności, wymiana informacji/współpraca pomiędzy organami ochrony środowiska etc.
- zwiększania świadomości i edukacji społeczeństwa – organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu ogólnokrajowym i gminnym, w zakresie selektywnego zbierania odpadów, skutków nielegalnego postępowania z odpadami, prawidłowego sposobu

postępowania z ZSEE; zużytymi bateriami i akumulatorami czy zużytymi oponami; zwiększanie świadomości sprzedawców i użytkowników substancji niebezpiecznych,

— kontroli, monitoringu – kontrola i monitoringu gospodarki odpadami PCB, nielegalnego składowania odpadów, poprawa jakości danych zbieranych w BDO.

Polityka ekologiczna Państwa 2030

Powiązane z niniejszym przedsięwzięciem cele:

- 1) Stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwości wystąpienia szkody; w przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.
- 2) Przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności, dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.
- 3) Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
- 4) Stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności

Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Program kładzie nacisk na jednoczesny rozwój w trzech strategicznych obszarach: konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywności i sprawności państwa.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Celem strategicznym dokumentu jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Jeden z celów dokumentu, który dotyczy kształtowania struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, ma być mierzony przez wskaźnik: stosunek masy składowanych odpadów komunalnych do masy zebranych odpadów komunalnych wyrażony w procentach.

Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe określone w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Nie zachodzi ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza stosownie do art 81 ust. 3 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1.2].

Planowane przedsięwzięcie wpisuje się w założenia w/w dokumentów i nie stoi z nimi w sprzeczności.

10.11. Konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania

Oddziaływania związane z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia nie będą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Wobec czego przedsięwzięcie nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

10.12. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Konflikty społeczne powstają z następujących powodów:

- hałasu emitowanego z terenu przedsięwzięcia,
- emisji substancji, mogących wpłynąć na zdrowie i samopoczucie okolicznych mieszkańców,
- degradacji środowiska naturalnego związanego z eksploatacją przedsięwzięcia,
- pogorszenia walorów krajobrazowych,
- pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- nieuporządkowanego gromadzenia materiałów eksploatacyjnych, odpadów oraz nieuregulowanie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami powodujące roznoszenie odpadów, przykrych zapachów, mikroorganizmów chorobotwórczych, pasożytniczych oraz związków toksycznych po terenach należących do okolicznych mieszkańców,
- utrudnienie dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii i innej infrastruktury technicznej właścicielom sąsiadujących działek.

Z analizy potencjalnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia wynika, że:

- planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenach istniejącego CTPark Łłowa,
- funkcjonowanie zakładu nie spowoduje uciążliwości akustycznej na terenach chronionych akustycznie,
- teren zakładu będzie zagospodarowany w sposób racjonalny,
- zakład, po realizacji przedsięwzięcia, nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, mogących wpłynąć na zdrowie i samopoczucie okolicznych mieszkańców,
- odpady będą magazynowane w sposób selektywny, zgodny z obowiązującymi wymaganiami,
- nie zostanie utrudniony dostęp do drogi publicznej, sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energii czy innych mediów w najbliższym sąsiedztwie.

W związku z powyższym ocenia się, że planowane przedsięwzięcie nie powinno wywołać konfliktów społecznych.

10.13. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

10.13.1. Monitoring na etapie budowy

Na etapie fazy realizacji, ze względu na charakter planowanej inwestycji oraz minimalny zakres prac (ewentualnie występujące uciążliwości będą mieć charakter przejściowy i lokalny) przewiduje się prowadzenie monitoringu w zakresie wytwarzanych odpadów, ponadto na etapie realizacji wymagany jest stały nadzór według obowiązujących przepisów branżowych.

10.13.2. Monitoring na etapie eksploatacji

Poniżej podano propozycję monitoringu zakładu na etapie eksploatacji:

- monitoring ilości wytworzonych odpadów,
- monitoring technologiczny:
 - monitoring zużycia surowców,
 - monitoring zużycia mediów,
 - monitoring wielkości produkcji.

10.13.3. Informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi monitoring w zakresie następujących substancji: dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, benzen, ołów, który wykazuje brak przekraczania wartości dopuszczalnych.

10.14. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Podczas opracowywania raportu nie napotkano trudności wynikających z charakteru przedsięwzięcia.

Jedyną trudnością napotkaną przy sporządzaniu raportu był normalny na etapie przedprojektowym brak informacji co do szczegółowych rozwiązań technicznych, przewidzianych do zastosowania w związku z realizacją przedsięwzięcia. Ponieważ jednak podstawowe założenia inwestycyjne zostały określone jasno, nie wpłynęło to na trudności w sporządzeniu opracowania.

10.15. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy — Prawo ochrony środowiska

Poniżej przedstawiono porównanie stosowanej technologii z technologią spełniającą wymagania określone w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska:

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Surowce, które będą stosowane w instalacji wynikają z technologii procesu produkcyjnego polegającego na enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych i ich wyeliminowanie nie jest możliwe. Substancje stosowane w instalacji są powszechnie stosowane w praktyce przemysłowej, posiadają rozpoznane właściwości fizyko-chemiczne, opracowane sposoby bezpiecznego stosowania, postępowania w sytuacjach niekontrolowanego uwolnienia do środowiska oraz procedury bezpiecznej dla ludzi i środowiska likwidacji. Wszelkie zagrożenia związane z ich właściwościami zostały wskazane w kartach charakterystyk, a sposoby bezpiecznego prowadzenia procesu oraz postępowania na wypadek uwolnienia substancji zostaną opisane w instrukcji technologicznej procesu.

W celu ograniczenia potencjalnego zagrożenia dla środowiska oraz dla zdrowia i życia ludzi przewidziano zastosowanie rozwiązań technicznych, które ograniczają do minimum ryzyko.

Do rozwiązań tych należy wymienić w szczególności:

- magazynowanie substancji w ilościach wynikających z bieżących potrzeb technologicznych,
- odpowiednie przeszkolenie personelu w zakresie postępowania ze stosowanymi surowcami,
- bieżący nadzór personelu na prawidłową pracę instalacji,
- prowadzenie okresowych przeglądów i inspekcji, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc potencjalnych nieszczelności (kołnierze, zawory),
- wykonanie elementów instalacji z materiałów odpornych na działanie danego rodzaju substancji,
- przestrzeganie reżimu technologicznego.

Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

Zapewnienie efektywnego wytwarzania i wykorzystania energii będzie zapewniane przede wszystkim poprzez:

- przestrzeganie reżimu technologicznego.

W celu obniżenia zużycia energii elektrycznej zastosowane będą następujące rozwiązania:

- urządzenia zastosowane w instalacji posiadających certyfikat CE.

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców, materiałów i paliw

Wykorzystanie surowców niezbędnych do produkcji w odpowiedniej ilości wynika z przyjętego i stosowanego procesu technologicznego. Zapewnienie racjonalnego zużycia surowców wiąże się bezpośrednio z efektami ekonomicznymi procesu produkcyjnego po stronie kosztów. Dlatego też, prowadzący instalacje dąży do zminimalizowania zużycia wszelkich surowców, wody, energii, itp. wykorzystywanych w procesie.

W celu optymalizacji zużycia wody i surowców realizowane będą m.in. następujące działania:

- prowadzenie monitoringu zużycia,
- racjonalna gospodarka wodą, materiałami i surowcami,
- wykorzystywanie surowców i materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem,
- prowadzenie procesu zgodnie z wytycznymi instrukcji technologicznej zapewniające minimalizację ryzyka wystąpienia nieprawidłowości w procesie oraz otrzymania niepełnowartościowego produktu,
- ograniczenie zużycia energii poprzez zastosowanie energooszczędnych technologii.

Stosowanie technologii bezodpadowych, małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

W celu minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami przewiduje się zastosowanie rozwiązań takich jak:

- racjonalne gospodarowanie surowcami – magazynowanie surowców w ilościach wynikających z bieżących potrzeb technologicznych, magazynowanie surowców we właściwych warunkach, zgodnie z wymaganiami technologicznymi, itp.,
- przestrzeganie reżimu technologicznego,
- racjonalne gospodarowanie odpadami – magazynowanie w sposób selektywny, magazynowanie odpadów zgodnie z wymogami wynikającymi z właściwości odpadów, w sposób bezpieczny dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, przekazywanie odpadów w pierwszej kolejności do odzysku, uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

Rodzaj, wielkość i zasięg emisji

Dla planowanego przedsięwzięcia określono przewidywane wielkości emisji oraz przeanalizowano wpływ tej emisji na środowisko, z uwzględnieniem wszystkich istniejących, realizowanych jak i projektowanych źródeł emisji substancji i energii. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zakład nie będzie powodował ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

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

Technologia przewidziana do zastosowania jest technologią powszechnie wykorzystywaną do enkapsulacji i kompletacji szyb samochodowych. Identyczne lub podobne procesy technologiczne stosuje w większości instalacji zajmujących się produkcją o podobnym charakterze.

Postęp naukowo-techniczny

Technologia zastosowana na instalacji uwzględnia postęp techniczny, zasady dobrej praktyki inżynierskiej oraz nowoczesne rozwiązania techniczne zapewniające uzyskanie efektywnych wskaźników zużycia mediów energetycznych, bezpieczeństwo techniczne prowadzenia procesu produkcyjnego. Zabezpieczenia i blokady technologiczne zmniejszają potencjalne zagrożenie dla pracowników obsługi oraz możliwość wystąpienia sytuacji awaryjnej skutkującej zwiększoną emisją substancji do środowiska.