



**Do:**

**Burmistrz Strzelec Opolskich  
Urząd Miejski w Strzelcach Opolskich  
Pl. Myśliwca 1  
47-100 Strzelce Opolskie**

## **Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**

**Przedsięwzięcie: budowa hali produkcyjnej mebli z płyt laminowanych  
w Strzelcach Opolskich przy ulicy Matejki 22**

**Dla:**

**WISTOLM A.P. Więckowski S.C.  
Ul. Jana Matejki 22  
47-100 Strzelce Opolskie**

**Wykonawca**

**mgr inż. Ewa Stanisławiak**

**mgr Anna Tarnawska**

**Weryfikator**

**mgr inż. Joanna Wilczyńska**

Umowa nr 3/8/E/2009

Opole, lipiec 2009 r.

## Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	5
2. Podstawa prawna .....	6
3. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu .....	8
4. Dane podstawowe .....	9
5. Opis planowanego przedsięwzięcia .....	9
5.1 Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania.....	9
5.2 Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	10
5.3 Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	11
6. Lokalizacja przedsięwzięcia.....	11
6.1 Ogólna charakterystyka lokalizacji .....	11
6.2 Szorstkości terenu .....	12
6.3 Aktualny stan jakości powietrza .....	13
6.4 Dane meteorologiczne .....	13
6.5 Istniejący klimat akustyczny oraz dopuszczalne poziomy hałasu.....	14
6.6 Warunki glebowe i geologiczne .....	14
6.7 Warunki hydrologiczne.....	15
6.8 Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody .....	15
6.9 Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	16
7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia .....	16
8. Opis analizowanych wariantów wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	16
8.1 Wariant proponowany przez wnioskodawcę .....	16
8.2 Racjonalny wariant alternatywny.....	17
8.3 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska .....	17
9. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.....	17
9.1 Przewidywane oddziaływanie na środowisko .....	17
9.2 Oddziaływanie na środowisko przedsięwzięcia w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.....	17
9.3 Oddziaływanie transgraniczne.....	18
10. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko .....	18
10.1 Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze.....	19
10.2 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz.....	19
10.3 Oddziaływanie na dobra materialne .....	19
10.4 Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków .....	20
10.5 Wzajemne oddziaływanie między elementami.....	20
11. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko,	

obejmujący oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe na etapach jego realizacji, eksploatacji oraz likwidacji.....	20
11.1 Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne .....	20
11.2 Oddziaływanie ze względu na powstawanie odpadów .....	24
11.3 Oddziaływanie w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 oraz pozostałych obszarów podlegających ochronie.....	26
11.4 Oddziaływanie ze względu na wykorzystanie zasobów naturalnych środowiska .....	26
11.5 Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na jakość powietrza .....	26
11.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	29
12. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	34
13. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania art. 143 ustawy - Prawo ochrony środowiska .....	35
14. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich .....	35
15. Możliwe konflikty społeczne związane z planowanym przedsięwzięciem.....	35
16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	35
17. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy napotkane przy opracowaniu raportu .....	36

## Spis tabel

Tabela 1 Podstawa prawna .....	6
Tabela 2 Dokumenty źródłowe .....	8
Tabela 3 Dane podstawowe .....	9
Tabela 4 Instalacje zakładu.....	10
Tabela 5 Roczne zużycie materiałów, surowców, paliw i energii .....	11
Tabela 6 Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza .....	13
Tabela 7 Określenie powierzchni zredukowanej zlewni .....	23
Tabela 9 Przewidziane do wytworzenia odpady niebezpieczne .....	25
Tabela 10 Przewidziane do wytworzenia odpady inne niż niebezpieczne .....	25
Tabela 11 Instalacja nr 1 – formatowanie płyt.....	27
Tabela 12 Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń i roczna emisja z procesów piłowania .....	27
Tabela 13 Zestawienie obliczonej emisji z procesów piłowania dla jednego stanowiska (źródła) i emitora (E-1).....	27
Tabela 14 Instalacja nr 2 – montaż mebli.....	28
Tabela 15 Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń i roczna emisja montowania dla każdego z emitatorów (E-2, E-3) .....	28
Tabela 16 Zestawienie obliczonej emisji z procesów montowania dla jednego stanowiska (źródła) i emitora (E-2, E-3) .....	28

Tabela 18 Charakterystyka akustyczna źródeł typu budynek .....	31
Tabela 19 Charakterystyka zewnętrznego źródła hałasu o charakterze stacjonarnym.....	32
Tabela 20 Parametry źródeł hałasu – ruch pojazdów – pora dnia.....	32
Tabela 21 Obliczona wielkość emisji hałasu.....	34

### Spis załączników

Załącznik 1	Dane ogólne
Załącznik 1.1	Zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej
Załącznik 1.2	Informacja o tytule prawnym – wypis i wyrys z rejestru gruntów
Załącznik 1.3	Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza – pismo WIOŚ
Załącznik 2	Dane i wyniki obliczeń stanu jakości powietrza
Załącznik 2.1	Róża wiatrów
Załącznik 2.2	Dane do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu
Załącznik 2.3	Wyniki obliczeń wstępnych
Załącznik 3	Dane i wyniki obliczeń poziomu hałasu
Załącznik 3.1	Plan zakładu z lokalizacją głównych źródeł emisji hałasu
Załącznik 3.2	Dane do obliczeń poziomu hałasu
Załącznik 3.3	Wyniki obliczeń równoważnego poziomu dźwięku $A_{L_{Aeq}}$ we wszystkich punktach obserwacji i elewacji
Załącznik 3.4	Izofony, z lokalizacją punktów obserwacyjnych i punktem elewacji, z obliczonymi wartościami równoważnego poziomu dźwięku $A$ w tych punktach
Załącznik 4	Mapa zakładu– skala 1:500

## **1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Burmistrz Strzelec Opolskich postanowieniem nałożył obowiązek sporządzenia w pełnym zakresie raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie hali produkcyjnej mebli z płyt laminowanych, lokalizowanej w Strzelcach Opolskich przy ulicy Matejki 22 na działce o nr 509/110.

Niniejszy raport stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach niezbędnej do wniosku o pozwolenie na budowę hali składającej się z trzech wydzielonych części: hali formatowania płyt, hali montażu mebli i części magazynowo-gospodarczej.

Dla przedsięwzięcia przewidziano wnioskowanie o dotacje publiczne.

Przedmiotową inwestycję zaliczono do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegająca na pracach budowlanych związanych z budową hali wraz z infrastrukturą będzie powodować wytworzenie odpadów (głównie odpady inne niż niebezpieczne) oraz przemijające zanieczyszczenie powietrza i emisję hałasu wskutek działania samochodów dostawczych, ciężarowych i maszyn budowlanych.

Eksploatacja nowej hali polegająca na prowadzeniu w niej produkcji mebli będzie powodować zanieczyszczenie powietrza pyłem oraz emisję hałasu z procesów obróbki płyt laminowanych i montażu mebli, wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, oraz powstawanie ścieków bytowych oraz deszczówki.

Ewentualna likwidacja produkcji mebli albo likwidacja hali będzie powodować podobne skutki jak etap realizacji inwestycji.

Uciążliwości dla środowiska w czasie budowy obiektu i likwidacji obiektu lub produkcji będą krótkotrwałe, przemijające, a planowana eksploatacja nie będzie ponadnormatywna dla środowiska.

## 2. Podstawa prawna

Tabela 1 Podstawa prawna

Lp.	Tytuł ustawy, rozporządzenia lub innego dokumentu	Uwagi
1.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25/2008 r., poz. 150, ze zm.)	
2.	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199/2008 r., poz. 1227, ze zm.)	Szczególnie art. 66
3.	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92/2004 r., poz. 880, ze zm.)	
4.	Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80/2003 r., poz. 717, ze zm.)	
5.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156/2006 r., poz. 1118, ze zm.)	
6.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 239/2005 r., poz. 2019, ze zm.)	
7.	Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257/2004 r., poz. 2573, ze zm.)	Szczególnie § 3 ust. 1 pkt 46
8.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 1/2003 r., poz. 12)	Szczególnie załącznik nr 1 i 4
9.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206/2008 r., poz. 1291)	

10.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz. U. Nr 97/2009 r., poz. 816)	
11.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8/2002 r., poz. 70)	
12.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120/2007 r., poz. 826)	
13.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58/ 2002 r., poz. 535, ze zm.)	
14.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112/2001, poz. 1206)	
15.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39/2007 r., poz. 251, ze zm.)	
16.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. Nr 152/2001 r., poz. 1735)	

17.	<p>Komunikat Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie wytycznych Ministra Rozwoju Regionalnego w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych (M.P. Nr 32/2009 r., poz. 476) <a href="http://www.mrr.gov.pl/Dokumenty%20oficjalne/Okres%20programowania%202007-2013/Wytyczne%20MRR/Horizontalne%20obowiazujace/Documents/WYTYCZNE_OOS_050509.pdf">http://www.mrr.gov.pl/Dokumenty%20oficjalne/Okres%20programowania%202007-2013/Wytyczne%20MRR/Horizontalne%20obowiazujace/Documents/WYTYCZNE_OOS_050509.pdf</a></p>	<p>Szczególnie punkty: C.3 - Postępowanie w sprawie oceny właściwej E - Ocena oddziaływania przedsięwzięć na środowisko w świetle prawa polskiego G - Zalecenia związane z realizacją projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej</p>
18.	<p>Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162/2003 r., poz. 1568, ze zm.)</p>	
19.	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260/2005 r., poz. 2181, ze zm.)</p>	

### 3. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu

Tabela 2 Dokumenty źródłowe

Lp.	Dokument wykonany przez	Tytuł
1.	Inż. Józef Lachowicz	Projekt budowlany: Rozbudowa firmy „WISTOLM S.C.” poprzez budowę nowoczesnej hali w Strzelcach Opolskich

Podstawą wykonania niniejszego raportu jest postanowienie Burmistrza Strzelec Opolskich z dnia 28 stycznia 2009 roku znak sprawy GK.V-7624/28/08, w którym po uwzględnieniu opinii Starosty Strzeleckiego, zawartej w piśmie NR ROŚ.7633-4/09 z dnia 23.01.2009 r. oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Strzelcach Opolskich, zawartej w postanowieniu Nr NZ/ASz-4325-1-3/09 z dnia 16.01.2009 r., nałożył obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie hali produkcyjnej mebli z płyt laminowanych, lokalizowanej w Strzelcach Opolskich przy ulicy Matejki 22 na działce o nr 509/110, planowanego do realizacji przez Pana Adama Więckowskiego zamieszkałego w Strzelcach Opolskich na Os. Piastów Śląskich 8/15 i Pawła Więckowskiego zam. w Strzelcach Opolskich przy ul. Matejki 22.

Przedmiotową inwestycję zaliczono do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wg rozporządzenia [7] - § 3 ust. 1 pkt 46 - „tartaki, stolarnie, instalacje do wyrobu płyt pilśniowych, płyt wiórowych, klejek lub mebli”.



Niniejszy raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko stanowić będzie załącznik do wniosku do Burmistrza Strzelce Opolskich o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach niezbędnej do wniosku o pozwolenie na budowę.

#### 4. Dane podstawowe

**Tabela 3 Dane podstawowe**

Nazwa inwestora przedsięwzięcia:	WISTOLM A.P. Więckowski S.C.
Adres (siedziby) podmiotu:	Ul. Jana Matejki 22 47-100 Strzelce Opolskie
Nazwa podmiotu, który będzie prowadził instalację:	WISTOLM A.P. Więckowski S.C.
Adres (siedziby) podmiotu:	Ul. Jana Matejki 22 47-100 Strzelce Opolskie
Dokument potwierdzający uprawnienia do występowania w obrocie prawnym - numer i miejsce rejestracji:	Zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej pod numerem 801 wydane przez Burmistrza Strzelce Opolskich (załącznik 1)
Nazwa planowanego zakładu:	WISTOLM A.P. Więckowski S.C.
Adres zakładu: - ulica - kod – miejscowość	Ul. Jana Matejki 22 47-100 Strzelce Opolskie
Lokalizacja administracyjna planowanego zakładu: - gmina - powiat - województwo	Strzelce Opolskie strzelecki opolskie
Tytuł prawny do: - obiektów budowlanych - instalacji na terenie zakładu - terenu zakładu	WISTOLM A.P. Więckowski S.C. jest właścicielem terenu, na którym planowana jest inwestycja (Załącznik nr 2)
Właściwy organ do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	Burmistrz Strzelce Opolskich

#### 5. Opis planowanego przedsięwzięcia

##### 5.1 Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

Planowane przedsięwzięcie, polegające na budowie hali produkcyjnej mebli z płyt laminowanych, zlokalizowane będzie w Strzelcach Opolskich przy ulicy Matejki 22. Teren lokalizacji hali obejmuje działkę o numerze 509/110 (0, 4715 ha). Zgodnie z obowiązującą zmianą „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 2 - obszaru ograniczonego ulicami: Leśna, Boczna, Zakładowa, Marka Prawego oraz terenem PKP w Strzelcach Opolskich”, zatwierdzonego uchwałą Nr XLI/275/01 Rady Miejskiej w Strzelcach Opolskich z dnia 23 maja 2001 r. ww. działka jest przeznaczona pod tereny przemysłu, składów oraz usług i rzemiosła – P/S/Ur.

Hala posadowiona będzie na działce o numerze 509/110, której właścicielem jest inwestor, graniczącą z działką o nr 509/40, na której usytuowany jest budynek mieszkalno-usługowy inwestora, w którym prowadzona jest dotychczasowa działalność.

Hala zaprojektowana została jako budynek parterowy, niepodpiwniczony. Budynek hali zostanie podzielony na dwie części produkcyjne i gospodarczą. Część produkcyjna składać się będzie z hali przyjęcia materiałów do produkcji, formatowania i okleinowania płyt, oraz montażu mebli.

Przewidywana wielkość miesięcznej produkcji nowoprojektowanego zakładu wynosi około 10-20 kompletów mebli kuchennych, w zależności od ilości zamówień.

Teren działki, na której planowana jest budowa hali, jest niezagospodarowany, porośnięty zielenią trawiastą, krzewami i drzewami liściastymi. Hala zostanie zlokalizowana w sposób niekolidujący z lokalizacją drzew i krzewów.

Inwestycja zakłada wyposażenie hali w podstawowe instalacje wewnętrzne potrzebne do funkcjonowania budynku, tj.:

- instalację wodociągową zaopatrywaną z miejskiego wodociągu,
- instalację kanalizacyjną odprowadzającą ścieki bytowe do miejskiej kanalizacji,
- instalację energetyczną zasilaną z miejskiej sieci energetycznej.

Planowane jest również utwardzenie dojazdu do hali i placu manewrowego, w celu dostawy materiałów do produkcji i odbioru gotowych wyrobów, oraz parkingu na 8 pojazdów. Projekt zakłada utwardzenie terenu kostką brukową, natomiast pozostały teren zagospodarowany zostanie zielenią.

## 5.2 Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

W planowanej hali odbywać się będzie produkcja mebli z płyt laminowanych. Gotowy surowiec w postaci płyt laminowanych będzie dostarczany do zakładu przez zewnętrznego dostawcę. W hali formatowania płyt odbywać się będzie obróbka płyt poprzez ich formatowanie (rozcinięcie) przy użyciu dwóch pił formatowych. Następnie prowadzony będzie automatyczny proces okleinowania krawędzi przy użyciu kleju wodnego (termotopliwego) oraz obróbka ręczna polegająca na wierceniu otworów.

Tak przygotowane elementy będą składane w całość w hali montażu mebli. Podczas montażu doraźnie prowadzone będą procesy szlifowania, wyżynania, frezowania i piłowania.

W halach zainstalowane zostaną stanowiskowe odciągi trocin i pyłu, wyposażone w wysokosprawne filtry. Ponadto hala wyposażona będzie w instalację wentylacji ogólnej.

Zakład planuje zastosować elektryczne ogrzewanie hali i pomieszczeń socjalnych przy użyciu klimatyzatorów.

Z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza w tabeli wyszczególniono instalacje zakładu.

**Tabela 4 Instalacje zakładu**

Instalacja	Nr	Emitor
Formatowanie płyt	1	E-1
Montaż mebli	2	E-2, E-3

**Tabela 5 Roczne zużycie materiałów, surowców, paliw i energii**

Energia/woda/surowiec i materiał	Jednostka	Ilość
Energia elektryczna	kWh	6000
Woda	m <sup>3</sup>	394
Płyty wiórowe	szt.	600
Klej wodny termotopliwy	Mg	0,6

### 5.3 Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

W wyniku funkcjonowania zakładu powstaną następujące emisje:

- emisja pyłu z procesów obróbki płyt laminowanych z instalacji formatowania płyt (omówiona w pkt 11.5),
- emisja pyłu z procesów obróbki płyt laminowanych z instalacji montażu mebli (omówiona w pkt 11.5),
- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne (omówiona w pkt 11.2),
- emisja ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych (omówiona w pkt 11.1),
- emisja hałasu (omówiona w pkt 11.6).

## 6. Lokalizacja przedsięwzięcia

### 6.1 Ogólna charakterystyka lokalizacji

Zakład jest zlokalizowany w północno-wschodniej części miasta Strzelce Opolskie. Tereny przyległe zajmowane są przez inne zakłady produkcyjne, usługowe i zabudowę mieszkaniową.

W sąsiedztwie lokalizowanego zakładu znajdują się:

- od strony północno-zachodniej: budynki mieszkalne i działki budowlane
- od strony wschodniej: budynki Społeczno-Oświatowego Stowarzyszenia Menadżerów;
- od strony południowej: zakład usługowy należący do inwestora, dalej ulica Jana Matejki, za nią tory kolejowe,
- od strony zachodniej – budynek mieszkalny.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa (domki jednorodzinne) zlokalizowana jest w odległości około 25 m w kierunku zachodnim od granic zakładu, tj. poniżej **10 \* h=65 m**.

W odległości do **50\*h= 325 m** od emitorów zakładu, tj. w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora nie występują obszary o zastrzonych normach dopuszczalnych w powietrzu określonych w rozporządzeniu [8]:

- parki narodowe,
- obszary ochrony uzdrowiskowej.

### Obszar Natura 2000

Najbliżej zlokalizowany obszar podlegający ochronie – obszar Natura 2000 położony jest w odległości ok. 8 km od miasta Strzelce Opolskie w kierunku południowo-zachodnim. Jest to Obszar Specjalnej Ochrony – Góra Świętej Anny.

Obszar ważny w skali regionalnej dla zachowania bioróżnorodności, a zwłaszcza dla priorytetowych muraw kserotermicznych (zajmujących w obszarze znaczące powierzchnie).

Występuje tu 11 rodzajów siedlisk, z czego największą powierzchniowo reprezentację osiągają kwaśne oraz żyzne buczyny. Dobrze reprezentowane są też ekstensywnie użytkowane niżowe i górskie łąki, ciepłolubne buczyny storczykowe, a także podmokłe łąki kalcyfilne i eutroficzne. Na terenie ostoi występuje około 40 gatunków roślin chronionych w Polsce oraz około 40 gatunków uznawanych za rzadkie lokalnie.

W kierunku zachodnim, w odległości około 11 km znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony – Kamień Śląski.

W latach 70. XX wieku była tu zlokalizowana ostatnia duża (kilka tysięcy osobników) kolonia susła moręgowanego w Polsce. Obecnie teren ten jest planowany jako miejsce pierwszych wsiedleń tego gatunku w ramach programu reintrodukcji susła moręgowanego (*Spermophilus citellus*) w Polsce. Na obszarze tym występuje też kilka gatunków roślin chronionych o znaczeniu regionalnym.

### **Park Krajobrazowy**

Park Krajobrazowy „Góra Św. Anny” jest położony w odległości około 8 km od granic zakładu w kierunku południowo-zachodnim. Obejmuje obszar 5.051 ha. Dla zniwelowania niekorzystnego oddziaływania sąsiadujących z parkiem ośrodków przemysłowych i aglomeracji miejskich ustanowiono strefę ochronną, tj. otulinę parku. Jej powierzchnia stanowi 6.374 ha. Autostrada A-4 dzieli park na dwie części: południową i północną. Utworzenie Parku Krajobrazowego „Góra Świętej Anny” miało na celu szczególną ochronę jego walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Najbardziej cenne przyrodniczo obszary leśne objęto ochroną rezerwatową. W 1997 roku utworzono rezerwaty: „Lesisko”, „Boże Oko” i „Grafik”, a w 2001 r. - „Biesiec”.

### **Rezerwat**

Rezerwat „Tęczynów” zajmuje powierzchnię 33,9 ha, zlokalizowany jest w odległości około 10 km od granic zakładu. Celem utworzenia rezerwatu jest ochrona buczyny niżowej oraz grądu subkontynentalnego wraz z cennymi gatunkami w runie m.in. buławnikiem czerwonym. W rezerwacie występuje 6 roślin podlegających prawnej ochronie gatunkowej. Są to: gnieźnik leśny, lilia złotogłów, orlik pospolity podkolan biały, marzanka wonna, konwalia majowa.

## **6.2 Szorstkości terenu**

W obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu uwzględnia się aerodynamiczną szorstkość terenu, która jest jednym z komponentów wpływających na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu ( $z_0$ ) uzależniony jest od typu pokrycia terenu:

- woda,
- łąki, pastwiska,
- pola uprawne,
- sady, zagajniki,
- lasy,
- zagospodarowanie przestrzenne – zabudowa wiejska, miejska,
- oraz od pory roku (dla wody, łąk i pól).

Wg załącznika nr 4 do rozporządzenia [8]:

„w przypadku obliczania stanu zanieczyszczenia powietrza dla zespołu źródeł przyjmuje się średnią wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu ( $z_0$ ) dla obszaru, na którym dokonywane są obliczenia”.

Przyjęto do obliczeń współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu równy 2 m, po przeanalizowaniu szorstkości terenu w promieniu 325 m (50 x h) od emitatorów.

### 6.3 Aktualny stan jakości powietrza

Poniżej w tabeli przedstawiono aktualny stan zanieczyszczenia powietrza dla Strzelcach Opolskich, w rejonie ulicy Marka Prawego, przyjęty na podstawie szacunku emisji zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu (załącznik nr 1.3).

**Tabela 6 Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza**

Substancja	Stężenie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
Dwutlenek azotu	22
Pył zawieszony PM10	38
Benzen	2,5
Ołów	0,1

Powyższe wielkości określone dla pyłu przyjęto jako tło dla stężeń średniorocznych. Dla opadu pyłu tło przyjęto w wysokości 10 % normy Dp.

### 6.4 Dane meteorologiczne

Na rozprzestrzenianie się substancji w powietrzu mają wpływ również warunki meteorologiczne i zjawiska zachodzące w atmosferze takie jak:

- stany równowagi atmosfery,
- kierunek i prędkość wiatru,
- temperatura powietrza,
- górna inwersja temperatury,
- skręt mas powietrza związany z wysokością i z ruchem obrotowym Ziemi,
- dyfuzja atmosferyczna (pozioma i pionowa),
- przemiany substancji w powietrzu,
- wymywanie substancji przez opady,
- kumulacja substancji w chmurach.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do rozporządzenia [8] niezbędne dane meteorologiczne do obliczeń rozprzestrzeniania się substancji przyjęto z katalogu danych meteorologicznych opracowanego przez państwową służbę meteorologiczną i są to:

- statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru - „róża wiatrów” ze stacji meteorologicznej w Strzelcach Opolskich (załącznik nr 2.1),
- średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego: średnioroczna temperatura wynosi 9,1 °C.

### **6.5 Istniejący klimat akustyczny oraz dopuszczalne poziomy hałasu**

Na klimat akustyczny w otoczeniu zakładu wpływa przede wszystkim hałas komunikacyjny związany z torami kolejowymi zlokalizowanymi w odległości około 10 m od granic zakładu.

Dane literaturowe wykazują, że poziom hałasu tras komunikacyjnych znacznie przewyższa poziom dźwięku pochodzący od innych nieprzemysłowych obiektów usytuowanych w sąsiedztwie dróg.

Zgodnie z rozporządzeniem [12], dopuszczalne poziomy hałasu, wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A, wynoszą:

dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

- w porze dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) – 50 dB,
- w porze nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) – 40 dB.

Równoważny poziom dźwięku A należy odnosić do 8 najmniej korzystnych godzin dnia między 6<sup>00</sup> a 22<sup>00</sup> i do 1 najmniej korzystnej godziny nocy pomiędzy 22<sup>00</sup> a 6<sup>00</sup>.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w kierunku zachodnim w odległości ok. 25 m od granicy działki.

### **6.6 Warunki glebowe i geologiczne**

Planowana inwestycja będzie znajdować się w miejscowości Strzelce Opolskie w Gminie Strzelce Opolskie w powiecie strzeleckim, położonym na pograniczu dwóch prowincji fizycznogeograficznych – Nizu Środkowoeuropejskiego i Wyżyn Polskich.

Gmina Strzelce Opolskie obejmuje trzy mezoregiony - Równinę Opolską i Kotlinę Raciborską należące do Niziny Śląskiej oraz Chełm należący do Wyżyny Śląskiej. Równina Opolska położona pomiędzy Opolem na zachodzie a Kluczborkiem na północy, w kierunku wschodnim wysuwa się klinem wraz z doliną Małej Panwi aż po okolice Siewierza. Powierzchnię Równiny Opolskiej tworzą głównie piaski w formie wydmy na dużym obszarze porośniętych lasami. Równina Opolska stanowi około 35 % powierzchni gminy. Kotlina Raciborska sięga granic gminy od strony południowo-wschodniej. Typowy krajobraz kotliny to rozległe obniżenia wypełnione piaskami i żwirami. Kotlina Raciborska w obrębie gminy Strzelce Opolskie stanowi zaledwie 5 % powierzchni. Największy powierzchniowo udział, blisko 60 % ma wyżynny mezoregion zwany Chełmem. Jest to wsunięte pomiędzy Równinę Opolską a Kotlinę Raciborską wąskie przedłużenie Garbu Tarnogórskiego, będące jednocześnie najdalej na zachód położoną częścią Wyżyn Polskich. Chełm zbudowany jest z dolomitów i wapieni górnego triasu. Na północy skłon wyżyny przykrywają czwartorzędowe piaski i gliny zwałowe. Obecność zasobnych złóż wspomnianych surowców skalnych doprowadziła do koncentracji przemysłu wapienniczego w regionie, w tym także w okolicach Strzelce Opolskich, a tym samym do częściowego zubożenia naturalnego środowiska przyrodniczego.

Użytki rolne stanowią ok. 58,6% ogólnej powierzchni gminy, dla terenu powiatu wielkość ta wynosi 49%. Na terenach miejskich gminy użytki rolne stanowią ok. 37% gruntów ogółem, na terenach wiejskich ok. 62%. Największy procent powierzchni użytków rolnych stanowią gleby klas bonitacyjnych IV i V, stanowiące ok. 74,5% powierzchni. Grunty orne stanowią 84 % powierzchni ogólnej użytków rolnych, użytki zielone w postaci pastwisk 6 %, łąk 10 %, a sadów 1 %.



## **6.7 Warunki hydrologiczne**

### **Wody powierzchniowe**

Obszar gminy Strzelce Opolskie charakteryzuje się rzadką i zarazem nierównomierną siecią wód powierzchniowych. Wskaźnik gęstości sieci rzecznej południowej części gminy należy do najniższych w Europie. Prawie cały obszar gminy położony jest w zlewni rzeki Małej Panwi, będącej prawobrzeżnym dopływem Odry, do której wpada ona na północno-zachodnich krańcach Opola. Największy ciek powierzchniowy gminy - rzeka Jemielnica jest lewobrzeżnym dopływem Małej Panwi. Na terenie gminy brak jest większych zbiorników wód stojących, jedynie w kilku wsiach, takich jak Kadłub, Osiek, Grodzisko czy w samym mieście Strzelce Opolskie znajduje się kilka niewielkich stawów, głównie hodowlanych.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są nieskanalizowane tereny wiejskie w północnej części gminy, o względnie dużej gęstości sieci rzecznej.

### **Wody podziemne**

Wody podziemne z uwagi na wysoką jakość są ważnym źródłem zaopatrzenia ludności oraz przemysłu w wodę. Wody gruntowe, występujące najpłycej i niezolowane od powierzchni utworami trudno przepuszczalnymi, są najbardziej narażone na zanieczyszczenia. Wody głębinowe, lepiej izolowane generalnie nie wykazują obniżenia jakości przez czynniki antropogeniczne. Zachodzi obawa, że w dłuższym czasie w wyniku powolnych procesów migracji zanieczyszczeń, jakość wód głębinowych może ulec pogorszeniu, również ze względu na częściowy brak kanalizacji i obecność szamb na terenie powiatu.

Na terenie gminy Strzelce Opolskie znajdują się dwa zbiorniki wód podziemnych, zaliczanych do GZWP w Polsce: GZWP nr 333 Opole-Zawadzkie oraz GZWP nr 335 Krapkowice-Strzelce Opolskie. Zbiorniki te, według systematyki hydrogeologicznej (A. S. Kleczkowski, 1990), należą do Monokliny Krakowsko-Śląskiej. Składają się one na triasowy fragment Monokliny, tworzący jej południowo-zachodnią część.

GZWP nr 333 Opole-Zawadzkie to zbiornik triasu środkowego związany ze strukturami wapienia muszlowego, gromadzący wody w ośrodku szczelinowo-krasowym. Za wyjątkiem części północnej, gdzie w niewielkim stopniu chroniony jest łąkami retykokajpru, nie posiada on naturalnych zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem. Dodatkowo leje depresyjne, wywołane działalnością kopalni wapienia, przyspieszają migrację zanieczyszczeń w obrębie zbiornika. Ze względu na to cała jego powierzchnia równa 750 km<sup>2</sup> przewidziana jest jako Obszar Najwyższej Ochrony - ONO. Zasoby zbiornika wynoszą 200 tys. m<sup>3</sup>/d. Grubość warstwy wodonośnej wynosi 120-240 m.

GZWP nr 335 Krapkowice-Strzelce Opolskie to zbiornik wody podziemnej triasu dolnego. Gromadzi on wody w utworach piaskowcowo-piaszczystych o charakterze szczelinowo-porowym. Łącznie obejmuje powierzchnię 2050 km<sup>2</sup>, z czego 1000 km<sup>2</sup> uwzględnione jest jako OWO - Obszar Wysokiej Ochrony. Pozostała część zbiornika jest w sposób naturalny chroniona przez leżące wyżej mniejsze zbiorniki wód podziemnych wieku od triasu do czwartorzędu. Zasobność GZWP nr 335 wynosi 50 tys. m<sup>3</sup>/d. Grubość warstwy wodonośnej zbiornika jest zmienna i wynosi 100 - 600 m. Jest to zbiornik o klasie wód od Ib do III i należy do zbiorników średnio i słabo zagrożonych zanieczyszczeniami.

## **6.8 Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

W bezpośrednim zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy [3].

## **6.9 Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**

W sąsiedztwie planowanego zakładu, jak i w bezpośrednim zasięgu jego oddziaływania brak jest zabytków, które byłyby poddane ochronie na podstawie ustawy [18]. Najbliższe zabytki usytuowane są w centrum miasta, w odległości około 1 km od terenu zakładu.

**Mury miejskie** - pozostałości muru średniowiecznego pochodzącego z XIV wieku, który okalał miasto. Obecnie zachowały się fragmenty naprzeciw kościoła p.w. Bożego Ciała przy ulicy Opolskiej oraz od strony północnej - wzdłuż ulicy Kościuszki, otaczając kościół p.w. św. Wawrzyńca.

**Baszta** – budowla obronna datowana na XV wiek, na przełomie XVII i XVIII w. przebudowana na dzwonnice kościelną. Murowana z kamienia, w szczycie z cegły, otynkowana. U dołu w kształcie prostokąta; górne kondygnacje ośmioboczne, nieregularne. Samo wejście zamknięte jest łukiem koszowym, w którym umieszczono drzwi klepkowe. Dach dzwonnicy namiotowy, łamany, pokryty łupkiem.

**Kościół św. Barbary** – drewniany kościółek ulokowany na cmentarzu katolickim przy rozwidleniu dróg do Opola i Krapkowic, datowany na 1505 rok. Nad nawą ulokowana jest wieżyczka na sygnaturę w stylu barokowym, datowana po 1720 roku, z latarnią i baniastym hełmem. Chór muzyczny jest drewniany, wsparty na 2 kolumnkach. Na strychu znajdują się fragmenty ołtarzowe, pochodzące z I połowy XVII w. Ambona jest w stylu późnorenesansowym, z początku XVII w. Natomiast organy (uszkodzone) datowane są na przełomie XVII - XVIII wieku.

## **7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia**

Teren działki, na której planowana jest budowa hali, jest niezagospodarowany, porośnięty zielenią trawiastą, krzewami i czterema drzewami liściastymi. Na terenie planowanej inwestycji nie ma elementów cennych przyrodniczo, których ochrona wymagałaby zrealizowania planowanego przedsięwzięcia. Niepodjęcie przedsięwzięcia pozostawiłoby działkę niezagospodarowaną, co nie wpływałoby istotnie na stan jakości środowiska w tym rejonie.

## **8. Opis analizowanych wariantów wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

### **8.1 Wariant proponowany przez wnioskodawcę**

Projektowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie hali produkcyjnej, w której będzie prowadzona produkcja mebli z przywożonych gotowych płyt laminowanych. Obecnie teren działki, na której planowana jest budowa hali, jest porośnięty zielenią trawiastą, krzewami i czterema drzewami liściastymi. Hala została zlokalizowana w sposób niekolidujący z lokalizacją drzew i krzewów, aby nie było konieczności ich wycinki.

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia znaczących zagrożeń. Budowa hali odbywać się będzie z wykorzystaniem najnowszych technologii, nie będzie mieć znaczącego uciążliwego wpływu na środowisko.

Procesy produkcyjne w nowej hali, w związku z planowaną miesięczną produkcją w ilości 10-20 kompletów mebli kuchennych, nie będą zbyt uciążliwe dla środowiska i powodować będą głównie emisje pyłu, hałasu oraz odpadów z procesu technologicznego oraz



uciążliwości związane z transportem materiałów i produktów, a także wytwarzaniem ścieków socjalnych oraz opadowych i roztopowych.

Budowa nowej hali produkcyjnej przyczyni się do zwiększenia zatrudnienia w rejonie i pozwoli na wykorzystanie zasobów posiadanych przez inwestora.

### **8.2 Racionalny wariant alternatywny**

Dla tego typu planowanej produkcji, tj. produkcji mebli kuchennych, racjonalnym alternatywnym wariantem jest produkcja na liniach produkcyjnych w pełni zautomatyzowanych. Wariant taki jednak miałby ekonomicznie uzasadnienie w przypadku znacznie większej produkcji, niż jest planowana. Wiązałoby się to jednak ze zwiększeniem kosztów inwestycyjnych związanych z wyposażeniem oraz ze zwiększonym oddziaływaniem na środowisko.

### **8.3 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

Rozpatrując wariant przedsięwzięcia proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny, można stwierdzić, że mniejsza uciążliwość dla środowiska będzie przy wnioskowanym wariantcie. Wnioskowana hala została zaprojektowana w taki sposób, aby produkcja mebli miała minimalny wpływ na środowisko. Dodatkowo budowa nowej hali produkcyjnej przyczyni się do zwiększenia zatrudnienia i pozwoli na wykorzystanie zasobów posiadanych przez inwestora, a ponadto będzie na terenie przeznaczonym w planie zagospodarowania przestrzennego pod tereny przemysłu, składów oraz usług i rzemiosła, a więc będzie komponowała się z powierzchnią terenu i krajobrazem przemysłowo-usługowym.

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

### **9.1 Przewidywane oddziaływanie na środowisko**

Przewidywane oddziaływanie wariantu podstawowego wybranego przez inwestora to głównie emisja pyłu, hałasu oraz odpadów z procesu technologicznego produkcji mebli kuchennych oraz uciążliwości związane z transportem materiałów i produktów, a także wytwarzanie ścieków socjalnych oraz opadowych i roztopowych .

### **9.2 Oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej**

Przez poważną awarię wg Prawa ochrony środowiska rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Wg art. 248 Prawa ochrony środowiska zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii i na takie zakłady Prawo ochrony środowiska nakłada dodatkowe obowiązki.

Rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku określa rozporządzenie [13].

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia polegającego na budowie hali produkcyjnej mebli z gotowych płyt laminowanych, uruchomiony zakład produkcji mebli nie będzie zaliczać się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii.

Nadzwyczajne zagrożenia obejmują awarie, katastrofy, klęski żywiołowe, których czas i miejsce wystąpienia trudno jednoznacznie określić z wyprzedzeniem, a które mogą mieć bezpośrednie lub pośrednie katastroficzne skutki dla ludzi i środowiska.

Przy omawianiu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska należy brać pod uwagę nie tylko czynniki techniczne, związane z rozpatrywanym obiektem, ale również tzw. czynnik "ludzki", odpowiedzialny za poprawną eksploatację podległych mu obiektów.

Do awarii zagrażających środowisku na terenie zakładu zaliczyć można:

- pożary,
- wycieki substancji niebezpiecznych.

### **Pożary**

Powstanie pożaru może nastąpić poprzez niezgodny z instrukcją sposób eksploatacji urządzeń (bardzo dużą rolę odgrywa tu świadomość obsługi i pracowników), a także od ogrzanych powierzchni urządzeń grzewczych, urządzeń elektrycznych, energetycznych i mechanicznych.

### **Wyciek substancji**

Omawiane przedsięwzięcie nie wiąże się z wykorzystywaniem znacznych ilości substancji niebezpiecznych dla środowiska. Głównie będą to oleje maszynowe i emulsje niezbędne w przy obróbce mechanicznej płyt. Podczas eksploatacji urządzeń może powstawać odpad niebezpieczny w postaci przepracowanego oleju i zaolejonego czyszciva.

Teren nowej hali – części produkcyjnej i magazynowo-gospodarczej będzie utwardzony, w razie jakiegokolwiek zagrożenia wycieku substancji niebezpiecznej nie będzie możliwości przedostania się niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowo-wodnego.

### **9.3 Oddziaływanie transgraniczne**

Przedsięwzięcie lokalizowane będzie w miejscowości Strzelce Opolskie położonej w południowo-zachodniej części Polski, do najbliższej granicy Polski z Czechami jest około 50 km w kierunku południowo-zachodnim.

Oddziaływanie planowanej inwestycji będzie tylko lokalne i nie przewiduje się jego transgranicznego oddziaływania.

## **10. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko**

Potencjalne bezpośrednie oddziaływanie planowanej inwestycji na otoczenie, zlokalizowanej w miejscowości Strzelce Opolskie, przy ul. Matejki 22, wiązać się może z wytwarzaniem dodatkowej ilości ścieków socjalnych i opadowych, oraz zwiększeniem ilości wytwarzanych odpadów, dodatkową emisją hałasu oraz substancji do powietrza.

W niniejszej ocenie skoncentrowano się więc głównie na tych aspektach oddziaływania inwestycji na środowisko.

### **10.1 Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze**

Omawiane przedsięwzięcie, ze względu na swój charakter i lokalizację (opisane we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania) **nie będzie miało istotnego wpływu na zdrowie i życie ludzi.**

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występuje roślinność pomnikowa oraz inna o wysokich walorach przyrodniczych. Teren bezpośrednio przeznaczony pod inwestycję porośnięty jest roślinnością wysoką, jednakże lokalizacja hali została zaprojektowana w taki sposób, aby nie było konieczności wycinki drzew.

Ze względu na niską wartość istniejącej szaty roślinnej można stwierdzić, że wpływ inwestycji na wszystkich etapach jej istnienia będzie pomijalnie mały. Ubytek w/w roślinności w wyniku budowy i późniejszej eksploatacji planowanych obiektów związany z utratą powierzchni biologicznie czynnej nie będzie zagrożeniem dla środowiska. Ubytek powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni całego terenu zakładu stanowić będzie niewielki procent. Walory terenu w aspekcie faunistycznym są niewielkie.

W czasie prac budowlanych zastosowane będą najlepsze dostępne rozwiązania techniczne, powierzchnia obszaru budowy będzie ograniczona do niezbędnego minimum, a po zakończeniu uporządkowana. Dlatego też realizacja projektowanej inwestycji nie będzie znacząco oddziaływać na tereny przyległe.

Omawiane przedsięwzięcie, ze względu na swój charakter nie będzie miało znaczącego wpływu na jakość powietrza.

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wykazały, że poza terenem zakładu nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm stężeń dla substancji zanieczyszczających powietrze emitowanych z terenu zakładu.

### **10.2 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz**

Realizacja inwestycji **nie wpłynie na zmianę powierzchni ziemi, krajobrazu i klimatu oraz nie spowoduje ruchów masowych ziemi.**

Inwestycja nie będzie źródłem zagrożenia występowania ruchów masowych w jej podłożu ani otoczeniu. Wpływ przedsięwzięcia na krajobraz w okresie realizacji również będzie ograniczony i będzie miał charakter przejściowy. Inwestycja, w fazie eksploatacji nie będzie wywierała znaczącego wpływu na aktualny krajobraz. Realizacja inwestycji nie wpłynie na zmianę walorów krajobrazowych, będzie zgodna z obecnym przeznaczeniem terenu.

Do powietrza, w stosunku do stanu istniejącego, nie będzie uwalniana energia lub substancje w ilości mogącej wywoływać zmiany termiczne, zamglenie czy inne skutki wywołujące zmiany klimatu lokalnego. Nie przewiduje się tym samym negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat, na etapie jego realizacji, eksploatacji, a także w przypadku ewentualnej likwidacji.

### **10.3 Oddziaływanie na dobra materialne**

Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na dobra materialne.

Projektowane zagospodarowanie terenu przeznaczonego pod inwestycję nie koliduje z żadnymi obiektami stanowiącymi dobra materialne. W związku z powyższym nie wystąpi wpływ inwestycji na dobra materialne na żadnym z etapów jego istnienia (budowy, eksploatacji bądź ewentualnej likwidacji).

#### **10.4 Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

Na terenie planowanego zakładu, w sąsiedztwie zakładu, jak i w bezpośrednim zasięgu oddziaływania zakładu brak jest zabytków, które byłyby poddane ochronie na podstawie ustawy [18].

Inwestycja w żaden sposób nie zagrazi terenom podlegającym ochronie konserwatorskiej.

#### **10.5 Wzajemne oddziaływanie między elementami**

Budowa rozpatrywanego zakładu nie będzie miała negatywnego wpływu na wymienione w rozdziałach 10.1-10.5 elementy środowiska i jednocześnie nie spowoduje wzajemnych negatywnych oddziaływań między tymi elementami.

### **11. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe na etapach jego realizacji, eksploatacji oraz likwidacji**

Podczas realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia prace związane z planowaną inwestycją ograniczą się do terenu działki, na której lokalizowane jest przedsięwzięcie, stąd należy sądzić, że nie nastąpi nadmierna uciążliwość na środowisko ze względu na prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.

W ramach tych prac nie przewiduje się działań mogących spowodować istotne trwałe zmiany środowiska poza terenem inwestycji.

W czasie realizacji inwestycji wystąpi:

- okresowe podwyższenie istniejącego klimatu akustycznego,
- przemijające zanieczyszczenie powietrza (spaliny transportu, maszyn),
- wytworzenie odpadów.

W przypadku konieczności likwidacji obiektu niezbędne będą następujące działania:

- zlikwidowanie obiektów budowlanych i innych,
- przeprowadzenie makroniwelacji terenu.

Obecnie nie przewiduje się zakończenia eksploatacji zakładu.

Przeprowadzona poniżej ocena oddziaływania rozpatrywanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska wykazała, że nie wystąpi ponadnormatywne oddziaływanie na najbliższe otoczenie.

Biorąc pod uwagę istnienie przedsięwzięcia oraz związane z nim emisje i wykorzystywanie zasobów środowiska stwierdza się, że przedmiotowe przedsięwzięcie w czasie realizacji i prawidłowej eksploatacji nie będzie stwarzać istotnych uciążliwości dla otoczenia i nie będzie źródłem ponadnormatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

#### **11.1 Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne**

##### **11.1.1 Etap realizacji**

Na etapie realizacji inwestycji oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne związane będzie głównie z pracami polegającymi na przygotowaniu terenu pod budowę hali, tj. z wyrównaniem terenu. Obiekt nie będzie podpiwniczony, dlatego nie planuje się wykonania

głębokich wykopów pod fundamenty. W związku z powyższym nie nastąpi również konieczność odwadniania terenu.

Prace ziemne wykonywane będą głównie za pomocą sprzętu zmechanizowanego (koparek, spychaczy, równiarek, walców, zagęszczarek, itp.). Wykorzystywane będą również środki transportu - samochody ciężarowe.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych usunięta zostanie warstwa glebowa z terenu przeznaczonego pod zagospodarowanie. Całość gruntów usuniętych z wykopów zostanie zagospodarowana na terenie zakładu do niwelacji powierzchni.

W celu maksymalnego ograniczenia możliwości negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne, przed przystąpieniem do planowanych prac należy właściwie przygotować i zorganizować roboty oraz zaplecze budowy. Na zapleczu powinny być przewidziane i zorganizowane:

- skład materiałów budowlanych i parking dla maszyn i środków transportu w sposób zabezpieczający - grunt i wodę przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi,
- miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów,
- pomieszczenia socjalne dla pracowników w tym węzły sanitarne.

#### **11.1.2 Etap eksploatacji**

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia ochrona środowiska gruntowo-wodnego powinna polegać na zapobieganiu przenikania do niego zanieczyszczeń w związku z prowadzoną działalnością, stosowanymi technologiami, wykorzystywanymi substancjami i powstającą emisją ścieków i odpadów.

Na terenie zakładu planowany jest wewnętrzny system kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Systemy te powinny być poddawane okresowym przeglądom i czyszczeniu. W razie stwierdzenia złego stanu technicznego należy podejmować natychmiastowe działania naprawcze, tak by nie dopuścić do przenikania ścieków w podłoże gruntowe.

Układ kanalizacji, który zostanie wybudowany w związku z projektowaniem nowych budynków, będzie wykonany w sposób szczelny, przy użyciu odpowiednich materiałów i technologii. Właściwe i staranne wykonanie ma wpływ na ewentualne oddziaływania inwestycji w tym zakresie na etapie użytkowania.

Zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego mogą się również wiązać z niewłaściwym gromadzeniem odpadów tj. poza miejscami do tego przeznaczonymi. Zakład będzie prowadził selektywną zbiórkę odpadów u źródła. Okres magazynowania odpadów na terenie zakładu powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami. Wszystkie odpady, a szczególnie odpady niebezpieczne będą magazynowane w warunkach zapewniających zatrzymanie ewentualnych odcieków i uniemożliwienie przenikania ich do środowiska gruntowo-wodnego tj. w odpowiednich kontenerach, boksach itp. na utwardzonym podłożu.

W normalnych warunkach eksploatacji projektowana inwestycja nie będzie pogarszać stanu środowiska gruntowo-wodnego.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie wody jedynie na cele socjalno-bytowe i przeciwpożarowe.

### A. Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-bytowych

Na potrzeby zakładu nie będzie bezpośrednio pobierana woda z ujęć wód powierzchniowych ani z ujęć wód podziemnych.

Zakład będzie zaopatrywany w wodę z miejskiej sieci wodociągowej (Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja).

Zużycie wody na cele socjalno-bytowe pracowników, uwzględniając szczególne wymagania higieniczno-sanitarne pracowników, przy zatrudnieniu 15 osób (5 pracowników umysłowych, 10 pracowników fizycznych) szacuje się na:

- zużycie wody dla pracowników zatrudnionych bezpośrednio przy produkcji, korzystających z natrysków przyjęto 60,0 l/dobę – na jednego pracownika fizycznego,
- poza procesem produkcyjnym (nie korzystających z natrysków) przyjęto 15,0 l/dobę – na jednego pracownika umysłowego,

zgodnie z rozporządzeniem [11].

$$Q_{\text{śrd}} = 10 \times 60 \text{ l/dobę} + 5 \times 15 \text{ l/dobę} = 675 \text{ l/dobę} = 0,675 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{śrr}} = 260 \text{ dni/rok} \times 0,675 \text{ m}^3/\text{dobę} = 176 \text{ m}^3/\text{rok}$$

W celu określenia maksymalnego poboru wody na cele socjalno-bytowe przyjęto współczynnik nierównomierności dobowej  $N_d = 1,6$

$$Q_{\text{maxd}} = 0,675 \text{ m}^3/\text{dobę} \times 1,6 = 1,1 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{maxr}} = 176 \text{ m}^3/\text{rok} \times 1,6 = 282 \text{ m}^3/\text{rok}$$

W związku z powyższym można przyjąć, że roczna ilość pobieranej wody na cele socjalno-bytowe nie przekroczy 300 m<sup>3</sup>.

### B. Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych

Na terenie zakładu zostanie zamontowany hydrant na cele przeciwpożarowe, zasilany wodą z miejskiej sieci wodociągowej.

### C. Ścieki bytowe

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się kanalizacja sanitarna. W wyniku działalności zakładu powstawać będą ścieki bytowe. Ścieki odprowadzane będą systemem kanalizacyjnym do miejskiej sieci kanalizacyjnej (Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja).

Przyjmuje się, że roczna ilość odprowadzanych ścieków bytowych będzie równa ilości pobieranej wody, tj. nie przekroczy 300 m<sup>3</sup>.

### D. Wody opadowe

Spływ wód opadowych i roztopowych wyznaczono w oparciu o następujące wzory i założenia metodologiczne:

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

gdzie:

$Q$  – miarodajny (obliczeniowy) spływ ścieków opadowych [ $\text{dm}^3/\text{s}$ ];

$q$  – natężenie deszczu miarodajnego [ $\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$ ]; wyznaczone z zależności:

$$q = 470 \cdot c^{0,333} \cdot t^{-0,67}$$

w której:

$c$  – okres jednorazowego przekroczenia danego natężenia [lata]

$t$  – czas trwania deszczu [min]

przy założonych wielkościach powyższych zmiennych na poziomie:  $c = 5$  ( $p=20\%$ );

$t = 15$  min;

natężenie deszczu miarodajnego kształtować się będzie na poziomie:

$q = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$

$\varphi$  – współczynnik opóźnienia odpływu [liczba oderwana  $< 1$ ]

$\varphi = 0,72$ ;

$F$  – powierzchnia odwadniana [ha]

$\Psi$  – współczynnik spływu:

- ulice i place — 0,85
- dachy — 0,9
- tereny zielone — 0,1

Średniodobową ilość ścieków deszczowych określono na podstawie wzoru:

$$Q_{\text{śrd}} = F_z \times q_p = F_z \times 650/365$$

gdzie:

$Q_{\text{śrd}}$  - średniodobowy w skali roku spływ ścieków deszczowych z terenu zakładu [l/d]

$F_z$  - powierzchnia zredukowana zlewni [ $\text{m}^2$ ]

$q_p$  - przeciętny dobowy opad [ $\text{l}/\text{m}^2\text{d}$ ]

przeciętny roczny opad atmosferyczny dla terenu zakładu wynosi **650** [mm/rok]

**365** - liczba dni w roku

Powierzchnie odwadniane:

- ulice i place                      - około  $\sim 927 \text{ m}^2$

- dachy                                - około  $688 \text{ m}^2$

- tereny zielone                    - około  $\sim 3100 \text{ m}^2$

Tabela 7 Określenie powierzchni zredukowanej zlewni

Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia F [ha]	Wsp. spływu $\psi$	Powierzchnia zredukowana $F_z = F \cdot \psi$ [ha]
Ulice i place	0,0927	0,85	0,079
Dachy	0,0688	0,9	0,062
Tereny zielone	0,3100	0,1	0,031
<b>Suma</b>			<b>0,17</b>

$$Q_1 = 131 \times 0,72 \times 0,17 = 16,2 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śrd1}} = 1700 \text{ m}^2 \times 650 [\text{l}/\text{m}^2\text{rok}] / 365 [\text{d}/\text{rok}] = 3027 [\text{l}/\text{d}] = 3,0 \text{ m}^3/\text{d}$$



## **PODSUMOWANIE**

### **Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe**

$Q_{\text{śrd}} = 394 \text{ m}^3/\text{rok}$

### **Ścieki bytowe**

$Q_{\text{śrd}} = 394 \text{ m}^3/\text{rok}$

### **Wody opadowe**

$Q_{\text{śrr}} = 1105 \text{ m}^3/\text{rok}$

### **Opis sposobu odprowadzania poszczególnych rodzajów ścieków oraz sposoby ich podczyszczania.**

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się kanalizacja sanitarna i deszczowa.

Ścieki bytowe powstające na terenie zakładu kierowane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej i dalej na miejską oczyszczalnię (Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja).

Wody opadowe z dachów oraz części terenów utwardzonych i nieutwardzonych odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej (Strzeleckie Wodociągi i Kanalizacja).

#### **11.1.3 Etap likwidacji**

Na etapie ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne będzie zbliżone do oddziaływania na etapie realizacji. Należy zatem zastosować środki zabezpieczające przed ewentualnym skażeniem gruntu substancjami ropopochodnymi, związanym z działalnością maszyn i urządzeń, analogiczne jak na etapie realizacji.

### **11.2 Oddziaływanie ze względu na powstawanie odpadów**

#### **11.2.1 Etap realizacji**

Głównymi źródłami powstawania odpadów na etapie realizacji planowanej hali będą prace ziemne, roboty budowlane, instalacyjne i prace wykończeniowe.

Miejsca powstawania odpadów to: plac budowy obejmujący teren przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie.

Na etapie budowy działalność wykonawcy może być związana z wytworzeniem odpadów głównie z grupy 17 wg katalogu odpadów [14]. Będą to przede wszystkim odpady inne niż niebezpieczne.

W celu prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami na terenie budowy należy:

- prowadzić racjonalną gospodarkę materiałową,
- prace prowadzić z należytą dbałością tak, aby wyeliminować uszkodzenia instalowanych elementów (np. rur, krawężników, kabli, itp.),
- powstające odpady tymczasowo gromadzić na terenie budowy w sposób selektywny w wyznaczonych do tego miejscach,
- odpady niebezpieczne gromadzić w zamykanych pojemnikach/kontenerach,
- miejsca gromadzenia odpadów oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich (w szczególności w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych),
- odpady przekazywać wyspecjalizowanym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,



- transport odpadów z placu budowy do miejsc odzysku/unieszkodliwiania realizować za pośrednictwem podmiotów posiadających zezwolenie na prowadzenie tego typu działalności.

W myśl przepisów ustawy o odpadach wytwórcą odpadów, powstających w wyniku prac budowlanych jest podmiot, który podejmuje tę działalność. Na nim też ciąży obowiązek uzyskania wszelkich decyzji administracyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami.

### 11.2.2 Etap eksploatacji

W planowanej hali odbywać się będzie produkcja mebli z płyt laminowanych, podczas której powstawać będą odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne.

W hali formatowania odbywać się będzie obróbka płyt, które następnie będą składane w hali montażu. Podczas tych procesów powstawać będą odpady w postaci trocin, wiórów i ścinek drewna. Użytkowanie maszyn powoduje powstawanie odpadów w postaci przegrzanych olejów hydraulicznych, sorbentów oraz zużytych tarcz szlifierskich.

W halach zainstalowane zostaną stanowiskowe odciągi wiórów i pyłu, wyposażone w wysokosprawne filtry. Powstawać tam będą odpady w postaci wiórów i pyłów, oraz zużytych filtrów.

**Tabela 8 Przewidziane do wytworzenia odpady niebezpieczne**

LP.	KOD ODPADU	NAZWA ODPADU	MIEJSCE POWSTAWANIA ODPADU	ILOŚĆ ODPADÓW [Mg/ROK]
1.	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)	Hale produkcyjne	0,05
2.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zakład	0,03
<b>suma</b>				<b>0,08</b>

**Tabela 9 Przewidziane do wytworzenia odpady inne niż niebezpieczne**

LP.	KOD ODPADU	NAZWA ODPADU	MIEJSCE POWSTAWANIA ODPADU	ILOŚĆ ODPADÓW [Mg/ROK]
1.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	Hale produkcyjne	1,2
2.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	Biuro	0,05
3.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Hale produkcyjne	0,1
4.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Hale produkcyjne	0,5
5.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Hale produkcyjne	0,5
6.	15 01 04	Opakowania z metali	Hale produkcyjne	0,1

7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Hale produkcyjne	0,5
suma				2,95

W celu zmniejszenia ilości powstających odpadów stosowane będą technologie obróbki płyt laminowanych minimalizujące straty wykorzystywanych materiałów. Częściowa automatyzacja procesów produkcji przyczyni się do podniesienia jakości wyrobów i zmniejszenia ilości powstających odpadów.

Wszystkie urządzenia będą prawidłowo eksploatowane, utrzymywane w dobrym stanie, oraz okresowo poddawane kontroli. Stanowiska pracy będą utrzymywane w czystości. Działania te spowodują zmniejszenie ilości odpadów powstających w związku z użytkowaniem maszyn.

W zakładzie gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odpady będą gromadzone selektywnie w oznakowanych pojemnikach (kosze, beczki, kontenery) w wyznaczonych miejscach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w pomieszczeniach o utwardzonym podłożu, zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych. Odpady inne niż niebezpieczne magazynowane będą w sposób zabezpieczający je przed wpływem warunków atmosferycznych. Tak prowadzona gospodarka odpadami nie powinna mieć negatywnego wpływu na stan środowiska naturalnego.

Zakład przekazywać będzie odpady wyłącznie uprawnionym odbiorcom.

### 11.2.3 Etap likwidacji

Na etapie ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia odpady, które zostaną wytworzone będą zbliżone odpadów wytworzonych na etapie realizacji.

### 11.3 Oddziaływanie w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 oraz pozostałych obszarów podlegających ochronie

Oddziaływanie na środowisko planowanej inwestycji pozostanie w granicach zakładu i nie będzie miało wpływu na wymienione we wcześniejszym rozdziale obszary Natura 2000 oraz pozostałe obszary podlegające ochronie.

### 11.4 Oddziaływanie ze względu na wykorzystanie zasobów naturalnych środowiska

Planowane przedsięwzięcie nie ma istotnego wpływu na wykorzystywanie zasobów naturalnych środowiska. Głównie będzie to korzystanie z wód.

### 11.5 Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na jakość powietrza

#### 11.5.1 Etap realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń do powietrza związana będzie z prowadzonymi pracami budowlanymi. W ramach tych prac nie przewiduje się działań mogących spowodować istotne trwałe zmiany środowiska poza terenem inwestycji.

W czasie realizacji inwestycji wystąpi przemijające zanieczyszczenie powietrza wskutek działania samochodów dostawczych, ciężarowych i maszyn budowlanych.

### 11.5.2 Etap eksploatacji

W zakładzie wystąpią następujące źródła emisji substancji wprowadzanych do powietrza, związane z eksploatacją instalacji:

- Instalacja formatowania płyt – emisja pyłu z procesów obróbki płyt laminowanych,
- Instalacja montażu mebli – emisja pyłów z procesów obróbki płyt laminowanych

Wskutek właściwej eksploatacji urządzeń, utrzymywane ich w dobrym stanie, poddawane okresowym kontrolom oraz utrzymywanie odpowiednich zabezpieczeń, zakład nie wpływa ponadnormatywnie na środowisko.

#### A. Wielkość i źródła powstawania albo miejsca emisji, czas pracy źródeł i emitorów, wskaźniki emisji, emisja

Tabela 10 Instalacja nr 1 – formatowanie płyt

Instalacja nr 1	Formatowanie płyt
1. Opis i charakterystyka techniczna źródeł powstawania emisji substancji <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ źródła</li> <li>• Ilość źródeł</li> <li>• Redukcja pyłu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanowisko obróbki płyt wiórowych</li> <li>• 1</li> <li>• Wysokosprawne filtry tkaninowe o skuteczności 99,9 %</li> </ul>
2. Emitor E-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ</li> <li>• Wysokość [m]</li> <li>• Średnica [m]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pionowy zadaszony</li> <li>• 6,5</li> <li>• 0,3</li> </ul>
3. Czas pracy źródła i emitora [h/rok]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2080</li> </ul>

Tabela 11 Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń i roczna emisja z procesów piłowania

Substancja	Wskaźnik emisji* [mg/m <sup>3</sup> ]	Emisja*
		[Mg/rok]
Pył PM10	0,037	0,004

\* uwzględniona redukcja pyłu 99,9 %

Tabela 12 Zestawienie obliczonej emisji z procesów piłowania dla jednego stanowiska (źródła) i emitora (E-1)

Substancja	Emisja*	
	[kg/h]	[Mg/rok]
Pył PM10	0,002	0,004

\* uwzględniona redukcja pyłu 99,9 %

**Tabela 13 Instalacja nr 2 – montaż mebli**

Instalacja nr 1	Montaż mebli
1. Opis i charakterystyka techniczna źródeł powstawania emisji substancji <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ źródła</li> <li>• Ilość źródeł</li> <li>• Redukcja pyłu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanowisko obróbki płyt wiórowych</li> <li>• 2</li> <li>• Wysokosprawne filtry tkaninowe o skuteczności 99,9 %</li> </ul>
2. Emitor E-2, E-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ</li> <li>• Wysokość [m]</li> <li>• Średnica [m]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pionowy zadaszony</li> <li>• 6,5</li> <li>• 0,3</li> </ul>
3. Czas pracy źródeł i emitorów [h/rok]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2080</li> </ul>

**Tabela 14 Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń i roczna emisja montowania dla każdego z emitorów (E-2, E-3)**

Substancja	Wskaźnik emisji* [mg/m <sup>3</sup> ]	Emisja*
		[Mg/rok]
Pył PM10	0,037	0,004

\* uwzględniona redukcja pyłu 99,9 %

**Tabela 15 Zestawienie obliczonej emisji z procesów montowania dla jednego stanowiska (źródła) i emitora (E-2, E-3)**

Substancja	Emisja*	
	[kg/h]	[Mg/rok]
Pył PM10	0,002	0,004

\* uwzględniona redukcja pyłu 99,9 %

## B. Obliczenia wstępne

Do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu dla obszaru obliczeniowego:  $z_0 = 2 \text{ m}$ ;
- różę wiatrów ze stacji meteorologicznej w Strzelcach Opolskich (załącznik nr 2.1);
- wysokość obliczeniową anemometru 14 m;
- układ współrzędnych o osi "X" skierowanej w kierunku wschodnim, a osi "Y" w kierunku północnym;
- środek układu współrzędnych przyjęto w punkcie A (załącznik nr 4);

- dla frakcji pyłu PM10 ( $0 \div 10 \mu\text{m}$ ):
  - prędkość opadania  $w_f = 0 \text{ m/s}$  - do obliczeń stężeń,
  - prędkość opadania  $w_f > 0 \text{ m/s}$  - do obliczeń opadu pyłu,
- emisje wynikające z przyjętych wskaźników emisji,
- analizę przeprowadzono dla wszystkich punktów obliczeniowych poza terenem zakładu, dla którego wykonuje się obliczenia.

Dane przyjęte do obliczeń zawiera załącznik nr 2.2.

Zgodnie z metodyką opisaną w rozporządzeniu [8] obliczono najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu  $S_{mm}$  dla wszystkich emitorów oraz uwzględniono kryterium opadu pyłu. Wyniki obliczeń wstępnych zestawiono w załączniku nr 2.3 w tabeli 1 i 2.

Największy zasięg występowania stężeń maksymalnych  $X_{mm}$  wynosi **18,9 m**. W odległości do  **$30 \times X_{mm} = 567 \text{ m}$**  od terenu zakładu obszary o zaostrzonych normach nie występują.

Po przeprowadzeniu analizy spełniania warunków zgodnie z punktem 3.1 załącznika nr 4 rozporządzenia [8] określono zakres obliczeń (tabela 1 załącznik nr 2.3).

Dla pyłu PM10 zakres obliczeń jest skrócony, gdyż wstępne obliczenia stężeń nie przekraczają 10 % normy D1. W związku z powyższym obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu zostały zakończone na tym etapie zgodnie z referencyjną metodyką określoną w rozporządzeniu [8].

#### **11.5.3 Ocena oddziaływania zakładu na powietrze - wnioski końcowe**

Eksploatacja nowej hali polegająca na prowadzeniu w niej produkcji mebli będzie powodować emisję pyłu z procesów obróbki płyt laminowanych i montażu mebli. Planuje się zainstalowanie stanowiskowych odciągów trocin i pyłu i wyposażone ich w wysokosprawne filtry tkaninowe o skuteczności 99,9 %. Wstępne obliczenia stężeń wykazały, że stężenie pyłu nie przekroczy 10 % normy D1. Dlatego można przyjąć, że w trakcie eksploatacji inwestycji, poza terenem, do którego prowadzący zakład posiada tytuł prawny, będą dotrzymywane dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia.

#### **11.5.4 Etap likwidacji**

Na etapie ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia oddziaływanie przedsięwzięcia na stan jakości powietrza będzie zbliżone do oddziaływania na etapie realizacji.

### **11.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny**

#### **11.6.1 Sposób obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku**

Rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku można określić metodą pomiarową lub obliczeniową, lub też z jednoczesnym wykorzystaniem obu metod. Metodę pomiarową preferuje i stosuje się przy przeprowadzaniu ocen oddziaływania akustycznego dla obiektów istniejących, natomiast metody obliczeniowe, wykorzystujące programy komputerowe stosuje się w przypadku obiektów projektowanych lub w trakcie realizacji przedsięwzięcia. W rozpatrywanym przypadku zastosowano metodę obliczeniową wykorzystującą symulacyjny program komputerowy bazujący na matematycznym modelu rozprzestrzeniania się hałasu z terenu zakładu.

Obliczenia przeprowadza się w układzie współrzędnych  $[x, y, z]$  określając nimi położenie źródeł hałasu, elementów ekranujących oraz punktów obserwacji.

Określenie wpływu przedsięwzięcia na stan akustyczny środowiska polega na określeniu poziomu hałasu, wyrażonego równoważnym poziomem dźwięku „A”, powodowanego w środowisku jej funkcjonowaniem, a następnie porównaniu otrzymanych wyników z wartością dopuszczalną dla występujących w nim obszarów chronionych przed hałasem.

W celu określenia równoważnego poziomu dźwięku „A” w środowisku niezbędna jest znajomość równoważnego poziomu mocy akustycznej „A” każdego źródła hałasu znajdującego się na terenie zakładu oraz powodującego przenikanie hałasu do środowiska. Moc akustyczną wszechkierunkowych źródeł hałasu określa się na podstawie danych katalogowych (dane podawane przez producenta urządzenia lub maszyny stanowiących źródło emisji hałasu) lub, w przypadku ich braku, w oparciu o przeprowadzone pomiary wg zasad określonych w Polskiej Normie PN-EN ISO 9614-1 „Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów natężenia dźwięku – Metoda stałych punktów pomiarowych”, grudzień 1999.

#### **11.6.2 Oddziaływanie akustyczne zakładu**

Prowadzenie działalności zakładu związane będzie z eksploatacją określonych środków technicznych – maszyn i urządzeń, zainstalowanych na stanowiskach wewnątrz pomieszczeń dla nich przeznaczonych oraz na stanowiskach zewnętrznych (otwarta przestrzeń). Ponadto po omawianym terenie poruszać się będą pojazdy ciężarowe i pojazdy osobowe. Pojazdy te manewrować będą po drogach dojazdowych i placach zakładu oraz korzystać z parkingów zakładowych. Ich funkcjonowanie powodować będzie emisję hałasu poza teren zakładu. Opracowanie mapy z izofonami pozwoli ustalić, czy zakład będzie spełniał wymagania ochrony środowiska dotyczące ochrony przed hałasem w warunkach jego działalności.

Danymi niezbędnymi do określenia mocy akustycznej przegród wewnętrznych i zewnętrznych (ściany i dach) źródła typu „budynek” są:

- poziom hałasu wewnątrz w odległości 1 m od ścian,
- wypadkowe izolacyjności akustycznej.

Źródła wewnątrz budynków (pomieszczeń) są w procesie obliczeniowym zastępowane automatycznie wtórnymi źródłami dźwięku - stanowią je ściany i dach budynku.

Źródła zewnętrzne stanowią wszechkierunkowe źródła dźwięku (pojedyncze lub zastępowane zespołem źródeł cząstkowych).

W rozpatrywanym przypadku zastosowano metodę obliczeniową wykorzystującą program komputerowy SON2, który oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2, w oparciu o którą ustalono niezbędne dane do wykonania obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu.

Obliczenia przeprowadzono w układzie współrzędnych [x, y, z] określając nimi położenia źródeł hałasu, elementów ekranujących oraz punktów receptorowych (punkty obserwacji).

Danymi wyjściowymi do obliczeń są (załącznik nr 3.2):

- poziom hałasu wewnątrz źródła typu "budynek" ( LAeqT ),
- wypadkowa izolacyjność akustyczna ścian źródła typu "budynek",
- dane akustyczne ekranów akustycznych,
- dane akustyczne wszechkierunkowych źródeł hałasu,
- dane akustyczne zastępczych źródeł hałasu komunikacyjnego.

W rozpatrywanej sytuacji, w warunkach funkcjonowania instalacji, obok stacjonarnych źródeł dźwięku (hałasu) typu wszechkierunkowego i powierzchniowego typu „budynek”, występują również źródła dźwięku ruchome (różnego typu pojazdy). W przypadkach wymagających uwzględnienia wpływu takiej grupy źródeł na stopień przenikania hałasu do środowiska wykorzystano uproszczone metody pozwalające wystarczająco dokładnie ocenić ten wpływ.

Na terenie zakładu występują następujące główne źródła emisji hałasu (plan sytuacyjny załącznik nr 3.1):

- a) typu stacjonarnego: urządzenia technologiczne wewnątrz hal produkcyjnych oraz wentylatory znajdujące się na zewnątrz,
- b) typu niestacjonarnego: ruch pojazdów w związku z obsługą zakładu (zamieniony na zastępcze źródła hałasu).

Na potrzeby niniejszego wniosku przyjęto następujące założenia:

- urządzenia wyposażenia technologicznego potraktowano, jako umowne źródła hałasu typu „budynek” (Tabela 18),
- jako średnią izolacyjność ścian zewnętrznych przyjęto:
  - dla H1  $R_s = 46$  dB,
  - dla H2  $R_s = 46$  dB,
- jako źródło stacjonarne typu „punktowego” – wszechkierunkowego przyjęto wentylatory dachowe,
- zakład będzie pracować na jedną zmianę w godzinach od 7 do 15.

**Tabela 16 Charakterystyka akustyczna źródeł typu budynek**

Lp.	Symbol	Rodzaj pomieszczenia	Typ urządzenia	Poziom mocy akustycznej [dB]	
				pora dnia	pora nocy
1	H1	Hala 1	Piła formatowa	100	-
			Piła formatowa	100	-
			Okleiniarka	70	-
			Wiertarka wrzecionowa	100	-
2	H2	Hala 2	Odkurzacz	80	-
			Szlifierka	90	-
			Wkrętarka	90	-
			Wyrzynarka	98	-
			Frezarka do krawędzi	100	-
			Frezarka	100	-
			Pilarka	95	-
Kompresor	70	-			

W celu ochrony akustycznej ściany hali produkcyjnej zostaną wymurowane z pustaków POROTERM. Dach składać się będzie z blachy trapezowej wypełnionej pianką poliuretanową. Izolacyjność akustyczna ścian wynosi około 46 dB, a dachu około 40 dB, co zostało uwzględnione w obliczeniach.

Charakterystykę zewnętrznego źródła hałasu o charakterze stacjonarnym, które może mieć wpływ na klimat akustyczny okolicy, przedstawiono poniżej w tabeli 19.



**Tabela 17 Charakterystyka zewnętrznego źródła hałasu o charakterze stacjonarnym**

Symbol	Rodzaj urządzenia	Poziom mocy akustycznej [dB]	
		pora dnia	pora nocy
W1	Wentylator dachowy	85	-
W2	Wentylator dachowy	85	-
W3	Wentylator dachowy	85	-

Źródłami hałasu o charakterze ruchomym na terenie zakładu będą pojazdy wjeżdżające na jego teren, poruszające się w obrębie wewnętrznych ciągów komunikacyjnych i parkingów, a następnie wyjeżdżające z terenu obiektu. Zgodnie z założeniami obsługa komunikacyjna zakładu odbywać się będzie głównie w czasie pory dnia w godzinach 7-15.

Do obliczeń przyjęto, iż natężenie ruchu pojazdów w związku z funkcjonowaniem całego zakładu, dla 8 najniekorzystniejszych godzin w ciągu dnia, dla wydzielonych na terenie obiektu ciągów komunikacyjnych, będzie wynosić:

- samochody ciężarowe - 4 pojazdy/8 h,
- samochody osobowe: 10 pojazdów/8 h.

W tabeli 20 przedstawiono równoważny poziom mocy akustycznej  $A_{L_{A_{Weg}}}$  poszczególnych zastępczych źródeł hałasu dla najniekorzystniejszych, prawdopodobnych ruchów pojazdów na terenie obiektu.

**Tabela 18 Parametry źródeł hałasu – ruch pojazdów – pora dnia**

Nr i rodzaj źródła hałasu	Rodzaj operacji	Częstotliwość ruchu w porze dnia	$L_{AW}$ [dB]	$T_{emisji}$ [s]	$T_{obserwacji}$ [s]	$L_{AWeg}$ [dB]
Pojazdy ciężarowe Z1-Z4	Start	2	105	10	28800	81,31
	Hamowanie		111	6		
	Jazda po terenie		101,5	200		
Pojazdy ciężarowe Z5-Z8	Start	2	105	10	28800	81,55
	Hamowanie		111	6		
	Jazda po terenie		101,5	216		
Pojazdy osobowe parking Z9-Z12	Start	10	100	50	28800	80
	Hamowanie		98	30		
	Jazda po terenie		99,5	250		

W obliczeniach uwzględniono ekranujące właściwości następujących obiektów:

- Część socjalno-biurowa hali (E 1),
- Budynek (E 2).



Dla zobrazowania zasięgu oddziaływania hałasu z terenu zakładu na otoczenie wytypowano następujące punkty odniesienia:

- Punkty obserwacji akustycznej zlokalizowane na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (P1, P2, P4),
- Punkty obserwacji akustycznej zlokalizowane na terenie zabudowy usługowej – budynek oświaty (P3).

Ze względu na pracę zakładu jedynie w porze dnia, analiza uciążliwości akustycznej ujęta została w jednym wariancie obliczeniowym:

- dla pory dnia.

W oparciu o istniejące dane przeprowadzono analizę rozprzestrzeniania się dźwięku ze wszystkich źródeł hałasu w zakładzie. Jej efektem jest mapa akustyczna przedstawiająca izofony poziomu dźwięku w terenie.

### 11.6.3 Wyniki obliczeń dla pory dnia

Dane wejściowe do analizy komputerowej (specyfikacja elementów, parametry źródeł, ekranów i punktów obserwacyjnych) zawiera załącznik nr 3.2.

W obliczeniach uwzględniono wszystkie źródła hałasu w zakładzie związane z wyposażeniem technologicznym, wentylacją pomieszczeń, a także źródła hałasu związane z ruchem samochodowym.

Wpływ oddziaływania akustycznego przedmiotowego zakładu na środowisko w porze dnia, związanego z emisją hałasu z obiektu, obrazują:

- wyniki obliczeń równoważnego poziomu dźwięku  $A_{L_{Aeq,D}}$  we wszystkich punktach obserwacji i elewacji (załącznik nr 3.3),
- izofony, z lokalizacją punktów obserwacyjnych i punktem elewacji, z obliczonymi wartościami równoważnego poziomu dźwięku  $A$  w tych punktach (w punkcie elewacji podana jest wartość maksymalna z wszystkich obliczonych poziomów) - załącznik nr 3.4.

W oparciu o wymienione materiały, wyniki obliczeń przedstawiają się następująco:

- poziom dźwięku  $A$  o wartości powyżej 50 dB przekracza granice zakładu w niewielkiej odległości od strony południowej, północnej i zachodniej,
- poziom dźwięku  $A$  na terenie najbliższej zabudowy mieszkaniowej nie przekracza dopuszczalnej dla terenu zabudowy jednorodzinnej wartości 50 dB (kształtuje się na poziomie poniżej 47-49 dB).

### 11.6.4 Ocena akustycznego oddziaływania zakładu - wnioski końcowe

Do obliczeń przyjęto rzeczywiste i projektowane, jak również najbardziej niekorzystne warunki akustyczne jakie wystąpią podczas funkcjonowania zakładu, przyjmując dostępne na tym etapie dane o źródłach hałasu, technologii i obiektach budowlanych.

Analizując wyniki obliczeń stwierdzono, że głównymi źródłami hałasu kształtującymi klimat akustyczny wokół zakładu będzie ruch pojazdów ciężarowych i osobowych korzystających z parkingów, oraz hale produkcyjne, jako źródła hałasu powierzchniowego typu "budynek". Wyniki obliczeń wykazały również, że źródła te nie będą stanowić zagrożenia akustycznego dla najbliższego obszaru podlegającego ochronie akustycznej w porze dnia.

Najbliższy obszar podlegający ochronie akustycznej stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna usytuowana w odległości ok. 25 m w kierunku zachodnim od granicy zakładu.

Obliczony poziom hałasu w porze dnia w wytypowanych punktach obserwacji P1, P2, P3 i P4 jest poniżej dopuszczalnych wielkości.

**W związku z powyższym oddziaływanie akustyczne zakładu będzie mieć wpływ w granicach dopuszczalnych na najbliższy obszar chroniony akustycznie, dla którego dopuszczalne wielkości hałasu wynoszą odpowiednio:**

**punkt P1, P2, P4 - zabudowa jednorodzinna**

- $L_{Aeq D} = 50$  dB(A) dla pory dnia ( 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> ),
- $L_{Aeq N} = 40$  dB(A) dla pory nocy ( 22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup> ).

Ze względu na charakter pracy instalacji i związanych z nią źródeł hałasu nie są przewidywane sytuacje odbiegające od normalnego funkcjonowania instalacji, które wiązałyby się ze zwiększoną emisją hałasu.

**Tabela 19 Obliczona wielkość emisji hałasu**

Przeznaczenie (rodzaje) terenów w sąsiedztwie zakładu	Punkt obliczeniowy/po miarowy	Obliczony poziom hałasu	Dopuszczalny poziom hałasu
		$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq D}$
Zabudowa jednorodzinna	P1	48	50
Zabudowa jednorodzinna	P2	47	50
Zabudowa jednorodzinna	P4	49	50

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

W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko na terenie zakładu planuje się następujące rozwiązania:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki materiałowej,
- zastosowanie technologii najnowocześniejszych dla tego typu instalacji dostępnych na rynku, maksymalnie ograniczających niekorzystny wpływ na środowisko zewnętrzne,
- wprowadzenie właściwej organizacji miejsc tymczasowego magazynowania odpadów i selektywnej zbiórki odpadów,
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w szczelnych, zamykanych pojemnikach/kontenerach,
- przekazywanie odpadów innym uprawnionym posiadaczom do recyklingu lub unieszkodliwienia,
- prowadzenie jakościowo-ilościowej ewidencji wytwarzanych odpadów,
- zainstalowanie wysokosprawnych urządzeń filtrujących minimalizujących emisję pyłu do powietrza,
- systematyczne czyszczenie filtrów, w celu zapewnienia ich wysokiej efektywności podczas pracy urządzeń,
- zastosowanie niskoemisyjnego ogrzewania miejsc pracy – klimatyzatory elektryczne,
- zastosowanie materiałów do budowy hali o wysokiej izolacyjności akustycznej.

### **13. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania art. 143 ustawy - Prawo ochrony środowiska**

W myśl art. 143 ustawy - Prawo ochrony środowiska [1] – technologia, nowoczesne urządzenia i procedury, które będą zastosowane w planowanym zakładzie zapewnią:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystywanie energii,
- racjonalne zużycie wody i innych surowców oraz materiałów i paliw,
- produkcję bezodpadową lub małodpadową,
- możliwość odzysku powstających odpadów dzięki ich selektywnemu magazynowaniu,
- minimalizację emisji pyłu do powietrza wskutek zainstalowania wysokosprawnych urządzeń filtrujących.

### **14. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich**

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczać poza teren, do którego prowadzący zakład posiada tytuł prawny.

Projektowana inwestycja polegająca na budowie hali produkcyjnej nie kwalifikuje się do obiektów wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska [1], dla których można utworzyć obszar ograniczonego użytkowania.

### **15. Możliwe konflikty społeczne związane z planowanym przedsięwzięciem**

W związku z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się występowania konfliktów społecznych, inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie przeznaczonym pod tereny przemysłu, składów oraz usług rzemiosła.

### **16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Na podstawie analizy przeprowadzonej w oparciu o dane dotyczące profilu prowadzonej działalności, rocznego zużycia materiałów, surowców, wody i energii oraz parametrów źródeł emisji, stwierdza się, że zgodnie z rozporządzeniem [9] dla występujących w zakładzie źródeł emisji nie jest wymagane prowadzenie pomiarów emisji z mocy prawa.

W zakładzie nie będzie instalacji podlegających standardom emisyjnym określonym w rozporządzeniu [19].

Ewidencjonowanie wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych emitowanych przez zakład wymagane jest w zakresie wymaganym do ustalenia opłat za korzystanie ze środowiska, tj. według art. 287 [1]:

*„Podmiot korzystający ze środowiska powinien prowadzić, aktualizowaną co pół roku, ewidencję zawierającą odpowiednio informacje o ilości i rodzajach gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza oraz dane, na podstawie których określono te ilości (...)”.*

Zgodnie z art. 36 ustawy [15] wytwarzający odpady jest obowiązany prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów. Ewidencja winna być prowadzona z zastosowaniem następujących dokumentów:

- kart ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie,
- kart przekazania odpadu,

których wzory zostały określone w rozporządzeniu.

Zgodnie z określonymi tam wymogami konieczne jest rejestrowanie ilości odpadów wytworzonych i sposobu gospodarowania nimi, a także rejestrowanie każdej partii odpadów przekazanych innemu posiadaczowi.

Nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (karta ewidencji odpadu i karta przekazania odpadu) dla rodzajów i ilości odpadów określonych w rozporządzeniu [16].

Dokumenty sporządzone na potrzeby ewidencji odpadów przechowywać należy przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.

Zgodnie z art. 37 ustawy [15] wytwarzający odpady zobowiązany jest do sporządzenia na formularzu zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów oraz o sposobach gospodarowania nimi, które przekazuje się Marszałkowi Województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów w terminie do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy. Wzór formularza określony został w rozporządzeniu.

Nie proponuje się innych procedur monitorowania procesów technologicznych poza obowiązkami wynikającymi z obowiązujących w danym zakresie przepisów prawa.

## **17. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy napotkane przy opracowaniu raportu**

Ocena elementów istotnych dla środowiska polegała na sprawdzeniu zgodności z obowiązującymi wymogami ustawowymi i innymi przepisami oraz określeniu zmian, jakie mogą wynikać z realizacji inwestycji.

Ocenę wykonano w oparciu o dostępną wiedzę i badania naukowe z zakresu ochrony środowiska oraz w oparciu o dane o środowisku i wizję lokalną.