

<b>Zleceniodawca:</b>		<b>Inwestor</b>		<b>Zatwierdził do wydania:</b>	
Essel Propack Polska Sp. z o.o. ul. Grobla 21 61 – 858 Poznań		Essel Propack Polska Sp. z o.o. ul. Grobla 21 61 – 858 Poznań		Grzegorz Makowski	
				<b>Data:</b>	
				16 stycznia 2017 r.	
<b>Nazwa dokumentu:</b>					
<b>KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA</b>					
<b>Nazwa przedsięwzięcia:</b>					
<b>Rozbudowa zakładu produkcyjno-magazynowego ESSEL PROPACK POLSKA Sp. z o.o. wraz z zagospodarowaniem terenu oraz towarzyszącą infrastrukturą</b>					
<b>Lokalizacja inwestycji:</b>					
Województwo: Lubuskie Gmina: Międzyrzecz Miejscowość: Międzyrzecz (66-300) Ulica: Mahatmy Gandhiego 1 Działy o nr ewid: 427/12, 427/15, 427/16, 427/19, 427/39, 427/42, 427/46, 427/49, 427/52, 427/56, 427/59, 427/60, 427/66, 427/71, 427/76, 427/78, 427/79 obręb Św. Wojciech					
<b>Opracowujący:</b>				<b>Zatwierdził do wydania:</b>	
EKO – PROJEKT Sp. z o.o. S.k. ul. Grochowska 19/1 60 – 277 Poznań				Marek Benedykciński	
				<b>Data:</b>	
				16 stycznia 2017 r.	
<b>Branża:</b>		<b>Imię i nazwisko</b>		<b>Podpis:</b>	
				<b>Sporządził:</b>	
				<b>Sprawdził:</b>	
Gospodarka odpadami		mgr inż. Adrianna Maćkowiak			
Ochrona przyrody i wpływ na obszary chronione		mgr inż. Adrianna Maćkowiak			
Gospodarka wodno-ściekowa		mgr inż. Adrianna Maćkowiak			
Ochrona powietrza atmosferycznego		mgr Wiesława Sroczyńska			
Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi		mgr inż. Ireneusz Szczeciński			
Kierownik zespołu projektowego		mgr Marek Benedykciński			
<b>Numer umowy:</b>	<b>Data wydruku dokumentu:</b>	<b>Rewizja nr:</b>	<b>Egzemplarz nr:</b>	<b>Stron:</b>	
-	16 stycznia 2017 r.	2			
Dokument ten został opracowany przez Eko-Projekt na zlecenie na potrzeby Klienta i projektu wymienionego powyżej. Zawartość tego dokumentu jest własnością Zleceniodawcy i Eko-Projekt nie powinna być wykorzystywana w celach innych niż określonych kontraktem z Klientem, kopiowana, używana lub dystrybuowana w żadnych innych celach komercyjnych.					
© 2017 Eko-Projekt/ Essel Propack Polska Sp. z o.o.					

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>5</b>
1.1 Przedmiot opracowania .....	5
1.2. Cel i zakres oceny .....	5
1.3. Zagadnienia formalno - prawne .....	7
1.3.1. Podstawa prawna .....	7
1.3.2. Materiały źródłowe .....	9
1.3.3. Osoba do kontaktu .....	12
<b>2. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>13</b>
2.1. Rodzaj przedsięwzięcia .....	13
2.2. Skala przedsięwzięcia .....	13
2.3. Usytuowanie przedsięwzięcia .....	16
2.4. Warunki geograficzne i geologiczne .....	21
2.5. Wody powierzchniowe i podziemne .....	25
2.5.1. Wody powierzchniowe .....	25
2.6.2. Wody podziemne .....	28
<b>3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, W TYM OBIEKTU BUDOWLANEGO, DOTYCHCZASOWY SPOSÓB JEJ WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ.....</b>	<b>31</b>
3.1. Bilans powierzchni terenu inwestycji:.....	31
<b>4. RODZAJ TECHNOLOGII.....</b>	<b>32</b>
<b>5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>37</b>
5.1. Niepodejmowanie przedsięwzięcia .....	37
5.2. Wariant alternatywny przedsięwzięcia .....	37
5.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska, analiza wariantu lokalizacji inwestycji, porównanie wariantów przedsięwzięcia .....	38

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 2 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

<b>6. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW PALIW ORAZ ENERGII.....</b>	<b>39</b>
6.1. Zużycie mediów .....	39
6.2. Zużycie surowców .....	39
<b>7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO .....</b>	<b>41</b>
7.1. Na etapie realizacji .....	41
7.2. Na etapie eksploatacji.....	43
7.3. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia .....	44
<b>8. WPŁYW INWESTYCJI NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI DLA DORZECZA ORAZ WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO.....</b>	<b>45</b>
8.1. Jednolita część wód podziemnych.....	47
8.2. Jednolita część wód powierzchniowych .....	49
<b>9. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO.....</b>	<b>52</b>
9.1. Pobór wody i emisja ścieków .....	52
9.2. Źródła emisji substancji wprowadzanych do powietrza .....	57
9.3. Emisja oraz sposoby zagospodarowania odpadów.....	87
9.4. Źródła i poziomy hałasu .....	87
<b>10. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>94</b>
<b>11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>95</b>
11.1. Wycinka drzew .....	106
11.2. Wpływ planowanej inwestycji na obszary chronione i na bioróżnorodność .....	106
<b>12. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W</b>	

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 3 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

**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 ..... 106**

**13. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ..... 106**

**14. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYWIE NA ŚRODOWISKO ..... 108**

**15. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO ..... 130**

**16. WNIOSKI ..... 130**

**17. ZAŁĄCZNIKI..... 132**

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2017 Eko-Projekt	Strona 4 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 1. Wprowadzenie

### 1.1 Przedmiot opracowania

Na podstawie art. 74.1. ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2016 poz. 353 ze zm.) niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie zakładu produkcyjnego o nowy budynek produkcyjno – magazynowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Międzyrzecz przy ul. Mahatmy Gandhiego 1, na działkach o numerach ewidencyjnych 427/12, 427/15, 427/16, 427/19, 427/39, 427/42, 427/46, 427/49, 427/52, 427/56, 427/59, 427/60, 427/66, 427/71, 427/76, 427/78, 427/79 obręb Św. Wojciech, gmina Międzyrzecz, woj. lubuskie.

Karta informacyjna planowanego przedsięwzięcia została wykonana w oparciu o materiały źródłowe oraz materiały dostarczone przez Inwestora.

Inwestor oświadcza, iż nie zataił żadnych informacji, ani istotnych faktów niezbędnych dla kompleksowej oceny środowiskowej projektu, a wszelkie przekazane przez niego dane i informacje, o których mowa w niniejszym opracowaniu są zgodne z prawdą. Ponadto, Inwestor oświadcza, że ponosi pełną odpowiedzialność za przekazane informacje oraz dokumenty, o których mowa powyżej i zwalnia EKO-PROJEKT od odpowiedzialności w powyższym zakresie.

Niniejsza dokumentacja została sporządzona na wyłączny użytek Inwestora. Przedmiotowa dokumentacja nie może być komercyjnie udostępniana innym podmiotom bez zgody EKO-PROJEKT. Zleceniodawca ma prawo użycia przedmiotowej dokumentacji lub jego kopii jedynie w celu, dla którego został on stworzony. EKO-PROJEKT nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie lub bezprawne użycie niniejszej dokumentacji, objętej umową pomiędzy EKO-PROJEKT a Wnioskodawcą.

### 1.2. Cel i zakres oceny

Celem niniejszego opracowania jest kompleksowa ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie zakładu produkcyjnego o nowy budynek produkcyjno – magazynowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Wykonanie karty informacyjnej planowanej inwestycji na obecnym etapie jest jednym z warunków koniecznych do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z uwagi na zakwalifikowanie przedmiotowego obiektu do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nie ma charakteru obligatoryjnego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 5 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016 poz. 71) planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 ust. 2 pkt 2 i 3 w związku z :

- 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”
- pkt 52 b): „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – przy czym za powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia”.

Zakres karty informacyjnej przedsięwzięcia zawiera informacje, o których mowa w art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2016 poz. 353 ze zm.).

Niniejsze opracowanie zawiera podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, w szczególności dane o:

- rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- rodzaju technologii,
- ewentualnych wariantach przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- rozwiązaniach chroniących środowisko,
- rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 6 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- 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,
- ryzyku wystąpienia poważnej awarii, katastrofy naturalnej i budowlanej,
- przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### 1.3. Zagadnienia formalno - prawne

#### 1.3.1. Podstawa prawna

Opracowywanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne z zachowaniem spełnienia wymagań w nich zawartych:

- *Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1987);*
- *Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz.469 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. z Dz.U.2015 r., poz.1651 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz.1408);*
- *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 (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.1713);*
- *Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r., Nr 25, poz.133 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r., poz.1348);*

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 7 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409);*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U.2015 poz. 139 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2014 poz. 1789);*
- *Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U.2015 poz. 1456),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002 Nr 8 poz. 70),*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014 poz. 112 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U.2014 poz. 1973);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U.2014 poz. 1923),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014 poz. 1800),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010 Nr 16 poz. 87),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1032);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012 poz. 1031),*

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 8 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2016 poz. 1399).*

### 1.3.2. Materiały źródłowe

Podstawę niniejszego opracowania stanowiły m.in. następujące materiały:

- "Prawo ochrony środowiska. Podręcznik", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2005, 1078 stron
- "Umowy międzynarodowe EKG ONZ z dziedziny ochrony środowiska oraz zasady ich przestrzegania i egzekwowania", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2004, 318 stron
- "Zasady szacowania ryzyka zdrowotnego u ludzi w następstwie środowiskowego narażenia na substancje chemiczne" opracowanych przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi - październik 1995 r.,
- "Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach i inne wymagania prawne ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Praktyczny poradnik prawny", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2011 - Wydanie trzynaste - uwzględnia m.in. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dodatkowo zawiera: instrukcje przedstawiające kolejne etapy procedury wydawania decyzji środowiskowej oraz wzory decyzji i postanowień wydawanych w ramach tej procedury, 248 stron
- "Oceny oddziaływania na środowisko planów i programów. Praktyczny poradnik prawny", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2010 - Wydanie trzecie, 55 stron
- Dostęp do informacji. Skrypt", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2009 (opracowanie A4) - Wydanie VII - uwzględnia przepisy ustawy z 3 października 2008 r. dotyczące dostępu do informacji o środowisku oraz aktualne przepisy prawa wspólnotowego
- "Dobrowolne porozumienia ekologiczne w Unii Europejskiej i w Polsce - podstawy prawne i doświadczenia praktyczne", Jerzy Jendrośka (red.), Magdalena Bar, Marcin Stoczkiewicz, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2007, 79 stron A4 (opracowanie A4)
- "Gwarancje jakości ocen oddziaływania na środowisko na tle praktyki światowej i wymagań międzynarodowych", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Urszula Rzeszot, Andrzej Tyszecki, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2000, 45 stron A4 (opracowanie)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 9 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- "Kierunki rozwoju ocen środowiskowych w świecie", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2000, 46 stron A4 (opracowanie)
- "Rola obywateli w egzekwowaniu prawa ochrony środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendrośki, 62 strony A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1992 r.; wyd. polskie Wrocław, 1994
- "Udział społeczeństwa w administracyjnoprawnej regulacji spraw z zakresu ochrony środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendrośki, 35 stron A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1991; wyd. polskie Wrocław, 1994
- "Ustanawianie standardów: wariant najlepszej dostępnej technologii (BAT)", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendrośki, 27 stron A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1991; wyd. polskie Wrocław, 1994
- "Mechanizm dostępu do informacji. Gromadzenie i rozpowszechnianie informacji związanych z ochroną środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendrośki, 52 strony A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1993; wyd. polskie Wrocław, 1994
- Kucharski R. J. i in., Obliczeniowe metody oceny klimatu akustycznego w środowisku, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1988
- L.L. Beranek, Noise and Vibration Control, Inst. Noise Contr. Eng., Washington 1988
- „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2003
- "Zasady szacowania ryzyka zdrowotnego u ludzi w następstwie środowiskowego narażenia na substancje chemiczne" opracowanych przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi, październik 1995
- M. Walczak, T. Lubelska, J. Radziejowski, M. Smogorzewska "Obszary Chronione w Polsce" Instytut Ochrony Środowiska Warszawa 1994
- „Assessment of plants and Project significantly affecting sites. Methodological guidance on the provision of Article 6(3) and (4) of the Habitat's Directive 92/43/EEC, European Commission Environment DG, 2000",
- Poradnik ochrony siedlisk i gatunków - strony tematyczne Ministerstwa Środowiska,
- Anna Starzewska-Sikorska Ocena oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju, Wydawnictwo „Ekonomia i Środowisko", Białystok 1994,

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 10 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Błażejowski R. „Kanalizacja wsi”. Wyd. Pol. Zrzesz. Inż. i Tech. Sanit. Poznań 2003,
- Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wyd. PWN Warszawa 2002,
- Szpindor A. „Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi”. Wyd. Arkady 1998,
- Rufin Makarewicz, „Hałas w środowisku”, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 1996,
- Rufin Makarewicz, „Dźwięk w środowisku”, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 1994,
- Praca zbiorowa, Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko, Ekokonsult, Gdańsk, 1998
- Tomasz Żylicz, Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2004
- Pod red. dr M. Szuby, Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka, Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Warszawa, 2005
- Zbigniew Kowalski, Ekologiczne aspekty elektrotechniki, Politechnika Świętokrzyska, Kielce, 2003
- Władysław Korzeniewski, Odległości w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa, 2002
- Marek Zmyślony, Halina Aniołczyk, Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na człowieka – metodyka prowadzenia badań i ocena wiarygodności ich wyników, publikacja naukowa
- Pod kier. dr inż. Jerzy Stiller, Oddziaływanie linii kablowych najwyższych napięć prądu przemiennego (AC) na środowisko, Instytut Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2006
- Zbigniew Wróblewski, Marek Szuba, Marcin Habrych, Określanie rozkładów pól elektromagnetycznych w otoczeniu linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia na potrzeby ekspertyz ekologicznych, Energetyka i Ekologia, grudzień 2003
- Pod red. M. Szuba, A. Tyszecki, Pola elektromagnetyczne 50Hz w środowisku człowieka – materiały konferencyjne, Eko-Konsult, Gdańsk, 2003
- Lech Różański, Pole i fale elektromagnetyczne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1997
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000, PIG, Redakcja naukowa Leszek Marks, Andrzej Ber, Waldemar Gogołek; Warszawa 2006 r.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 11 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000, PIG Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej; Warszawa 2000 r.
- Mapa Geologiczna Polski bez utworów Kenozoiku 1:100 000, PIG, Ryszard Dadlez, Sylwester Marek, Jędrzej Pokorski; Warszawa 2000 r.
- Dane z Centralnej Bazy Danych Geologicznych
- Rola konsultacji i negocjacji społecznych w procedurze uzgadniania inwestycji, Lenart W. (red.). 2000. Ministerstwo Środowiska, EKO-KONSULT Gdańsk, Centrum Kształcenia Ustawicznego w Inżynierii Środowiska „IKKU” sp. z o.o. Warszawa, Gdańsk
- Aleksandra Macioszczyk, Podstawy Hydrogeologii Stosowanej, Warszawa 2011, Wydawnictwo Naukowe PWN
- Eko – mediator Promotorem zrównoważonego rozwoju, materiały szkoleniowe, dr. inż. Adam Mierzwiński, Bernard Książek, 2012 r.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Dz.U. 2016 poz. 1967)
- <http://geoportal.kzgw.gov.pl/>
- <http://epsh.pgi.gov.pl/>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

### 1.3.3. Osoba do kontaktu

Osobą koordynującą pracę nad kartą informacyjną planowanego przedsięwzięcia jest:

mgr inż. Adrianna Maćkowiak  
tel./fax: (61) 667 51 65 wew. 23  
tel./fax: (61) 639 40 41  
e – mail: a.mackowiak@eko-projekt.com

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 12 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 2. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

### 2.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Inwestycja polega na rozbudowie istniejącego zakładu przemysłowego ESSEL PROPACK POLSKA Sp. z o.o., w którym odbywa się produkcja plastikowych tubek stanowiących opakowanie do kosmetyków.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Międzyrzecz gm. Międzyrzecz, na działkach o numerach ewidencyjnych 427/12, 427/15, 427/16, 427/19, 427/39, 427/42, 427/46, 427/49, 427/52, 427/56, 427/59, 427/60, 427/66, 427/71, 427/76, 427/78, 427/79 obręb Św. Wojciech, w powiecie międzyrzeckim, woj. lubuskie.

### 2.2. Skala przedsięwzięcia

Zakres przedsięwzięcia obejmuje rozbudowę o nową halę przemysłową podzieloną na części: produkcyjną, magazynową oraz biurową, jak również rozbudowę w ramach zagospodarowania terenu wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Przedsięwzięcie polega na dobudowie do istniejącego obiektu o powierzchni użytkowej ok 10.337m<sup>2</sup> drugiego wykonanego analogicznie gabarytowo i instalacyjnie jak pierwszy. Budynek podzielony na 3 strefy w zależności od funkcji:

- Część biurowa 2-kondygnacyjna o powierzchni łącznej ok. 1950m<sup>2</sup>
- Część produkcyjna o powierzchni łącznej ok. 2975m<sup>2</sup>
- Część magazynowa o powierzchni łącznej ok. 4950m<sup>2</sup>

Opis technologii zakładu

#### a) Produkcja tub laminowanych

- Nadruk wielokolorowy metodą typograficzną wstęgi laminatu dostarczanego od dostawców zewnętrznych
- Zgrzewanie laminatu technologią HF lub poprzez nagrzewanie oporowe do postaci rurek
- Cięcie zgrzanego laminatu zgodnie ze specyfikacją produktu
- Formowanie i zgrzewanie główek wraz z gwintem do uciętej rurki z laminatu
- Aplikacja nakrętki/kapsla zgodnie ze specyfikacją
- Pakowanie pustych tub w kartony

Aktualnie zainstalowane maszyny:

- 4 x linia AISA1000
- 1 x linia AISA2000

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 13 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- 5 x linia LT250
- 1 x linia LT125
- 2 x drukarka KOPACK 250S
- 1 x drukarka LABELMEN 460

### **Produkcja tub plastikowych**

- Przetworzenie mieszanki materiału HDPE/LDPE z postaci granulatu do postaci płynnej rury z wykorzystaniem technologii wytłaczania
- Formowanie kształtu rury i chłodzenie materiału w wannie wodno-podciśnieniowej
- Cięcie rury zgodnie ze specyfikacją
- Formowanie i zgrzewanie główek wraz z gwintem do uciętej rury
- Nadruk wielokolorowy tubek metodą offsetową
- Aplikacja nakrętki/kapsła zgodnie ze specyfikacją
- Pakowanie pustych tub w kartony
- Opcjonalnie – dodatkowy nadruk metodą sitodruku
- Opcjonalnie – dodatkowy nadruk metodą gorącego stempla
- Opcjonalnie – aplikacja naklejki z nadrukiem

Aktualnie zainstalowane maszyny:

- 5 x linia produkcyjna do tub plastikowych
- 3 x drukarka sitodrukowa
- 2 x drukarka gorący stempel
- 1 x etykieciarka do naklejek

Instalacje technologiczne

- Układ instalacji rozprowadzania sprężonego powietrza 7 bar
- Układ instalacji wody chłodzącej +16°C
- Układ instalacji wody lodowej -4°C
- Układ instalacji rozprowadzania wody demineralizowanej

W projektowanej części zakładu planowane jest uruchomienie niżej wymienionych instalacji:

#### **a) Produkcja tub laminowanych**

- Zgrzewanie laminatu technologią HF lub poprzez nagrzewanie oporowe do postaci rurek

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 14 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Cięcie zgrzanego laminatu zgodnie ze specyfikacją produktu
- Formowanie i zgrzewanie główek wraz z gwintem do uciętej rurki z laminatu
- Aplikacja nakrętki/kapsla zgodnie ze specyfikacją
- Pakowanie pustych tub w kartony

Planowane do zainstalowania maszyny:

Relokowane z obecnego budynku produkcyjnego:

- 2 x linia AISA1000
- 2 x linia AISA2000
- 5 x linia LT250
- 1 x linia LT125

Nowo instalowane maszyny:

- 6 x linia LT250
- 7 x wtryskarka do nakrętek

### Zatrudnienie

Aktualnie w zakładzie zatrudnionych jest 475 pracowników (150 pracowników na stanowiskach administracyjnych oraz 325 pracowników na stanowiskach produkcyjnych).

Po realizacji przedsięwzięcia zatrudnienie wzrośnie do ok 570 pracowników (95 nowozatrudnionych), w tym 180 pracowników na stanowiskach administracyjnych (30 nowozatrudnionych) oraz 390 pracowników na stanowiskach produkcyjnych (65 nowozatrudnionych).

### Wielkość produkcji

Aktualnie – 650 000 000 tub/rok

Po realizacji przedsięwzięcia – ok 1 000 000 000 tub/rok

### Obsługa komunikacyjna

Wjazd na teren inwestycji oraz wyjazd będzie odbywał się od strony ul. Mahatmy Gandhiego.

Aktualne natężenie ruchu

Pora dzienna:

- pojazdy ciężarowe 15 sztuk
- pojazdy dostawcze 8 sztuk
- pojazdy osobowe 100 sztuk

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 15 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Pora nocna:

- pojazdy ciężarowe 5 sztuk
- pojazdy dostawcze 2 sztuk
- pojazdy osobowe 100 sztuk

Planowane natężenie ruchu po rozbudowie

Pora dzienna:

- pojazdy ciężarowe 30 sztuk
- pojazdy dostawcze 12 sztuk
- pojazdy osobowe 125 sztuk

Pora nocna:

- pojazdy ciężarowe 10 sztuk
- pojazdy dostawcze 3 sztuk
- pojazdy osobowe 125 sztuk

### 2.3. Usytuowanie przedsięwzięcia

#### Geograficzne zakładu (centralny punkt terenu inwestycji)

- φ 52°27'29.03" szerokości geograficznej N
- λ 15°33'57.99" długości geograficznej E

#### Warunki lokalizacyjne przedsięwzięcia

Zakład zlokalizowany będzie w Międzyrzeczu, przy ul. Mahatmy Gandhiego 1, na działkach o nr ewidencyjnych 427/39, 427/42, 427/46, 427/49, 427/52, 427/56, 427/59, 427/60, 427/66, 427/71, 427/76, 427/78, 427/79 obręb Św. Wojciech, powiat międzyrzecki, woj. lubuskie.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego I.

Otoczenie działek, na których planowane jest przedsięwzięcie, stanowią:

- od północy – zabudowa przemysłowa, stacja paliw
- od południa – zabudowa przemysłowa (Promens Międzyrzecz Sp. z o.o.),
- od wschodu – zabudowa przemysłowa,
- od zachodu – droga ekspresowa S3, dalej zabudowa przemysłowa (Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.).

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 16 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 1 Lokalizacja przedsięwzięcia – widok terenu inwestycji od strony zachodniej**  
(źródło: [google.pl/maps](http://google.pl/maps))



**Ryc. 2 Sąsiedztwo inwestycji od strony wschodniej**

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 17 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 3 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia**  
(źródło: google.pl/maps)

Teren planowanego przedsięwzięcia objęty jest Uchwałą nr XXIX/191/09 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 3 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Międzyrzecz – „Międzyrzecki Park Przemysłowy I”.

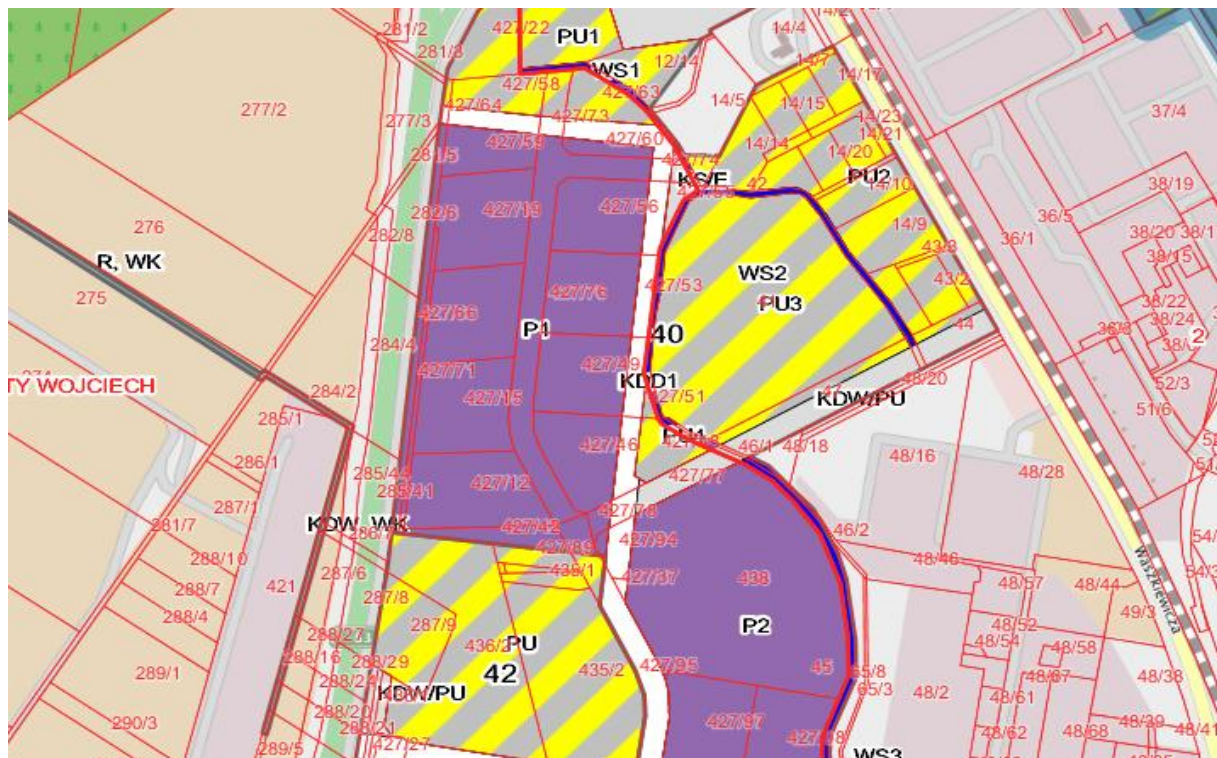
**Przeznaczenie terenu:**

- Symbol: P1
- tereny zabudowy produkcyjnej oraz składy i bazy.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 18 z 132

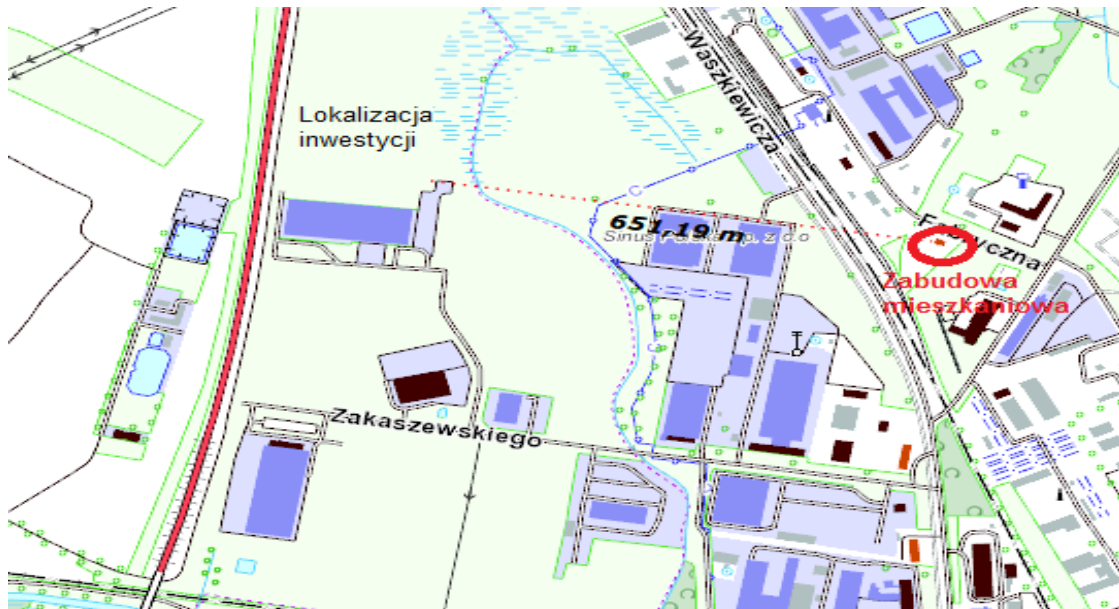


Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



Ryc. 4 Fragment mapy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXIX/191/09 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 3 marca 2009 r.

Odległość planowanego przedsięwzięcia od najbliższej zabudowy mieszkaniowej wynosi ok 600 m. Lokalizację najbliższej zabudowy mieszkaniowej zobrazowano na poniższej rycinie.



Ryc. 5 Odległość planowanego przedsięwzięcia od zabudowy mieszkaniowej

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 19 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 6 Wizualizacja przedsięwzięcia**

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508		
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2016 Eko-Projekt			Strona 20 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 2.4. Warunki geograficzne i geologiczne

Teren planowanego przedsięwzięcia, zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym, zlokalizowany jest w obrębie mezoregionu Bruzda Zbąszyńska.

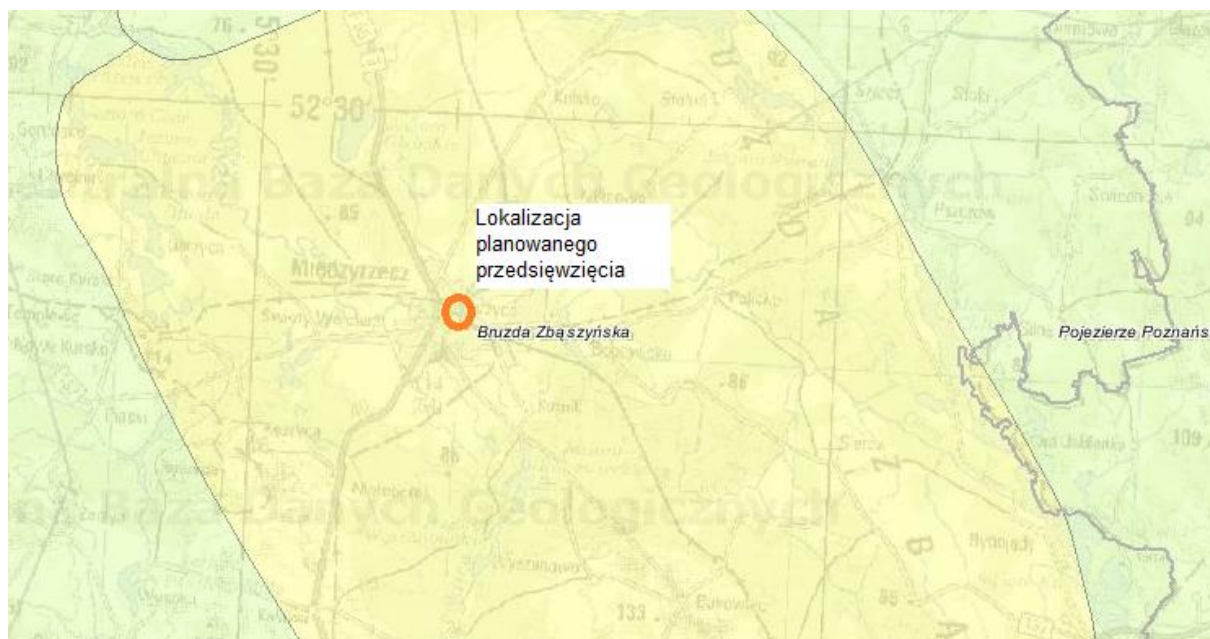
Bruzda Zbąszyńska to szerokie obniżenie między Pojezierzem Łagowskim a Pojezierzem Poznańskim o powierzchni około 1650 km<sup>2</sup>. Wykorzystuje je Obra, która bifurkuje w Pradolinie Warciańsko – Odrzańskiej i jednym ramieniem kieruje się na północ przez rynnę jezior zbąszyńskich do Warty, a drugim na zachód od Odry. Na północ od miasteczka Trzciel Obra opuszcza rynnę jeziorną i kieruje się na północno – zachód przez Międzyrzecz do Skwierzyny nad Wartą. Od ujęcia Dojcy pod Wolsztynem do Warty Obra ma 135 km długości i zlewnię 1955 km<sup>2</sup>. Przepływa przez jeziora: Kopanickie, Wielkowiejskie, Chobienickie, Zbąszyńskie, Lutol i Wielkie, gdzie opuszcza rynnę, której dalszy ciąg można śledzić poza Pszczewem, łącznie na długości około 50 km. W części północnej rynny większymi jeziorami są: Chłop, Szarcz i Lubikowskie, dwa ostatnie w bezpośrednim dorzeczu Warty. Zwierciadło największego jeziora Zbąszyńskiego znajduje się na wysokości 50 m n.p.m., natomiast ujście Obry do Warty na wysokości około 22 m. Spadek rzeki poniżej rzeki poniżej Międzyrzecza wykorzystuje elektrownia wodna przy Zbiorniku („Jeziorze”) Bledzewskim. Równoległe do Obry „zbąszyńskiej”, oddzielona Wałem Zbąszynkowskim, pływnie w kierunku przeciwnym Gniła Obra, która na południe od Babimostu przepływa przez jezioro Wojnowskie i przybiera nazwę Obrzycy. Jeszcze jedno znacznie większe jezioro znajduje się na północ od Międzyrzecza, mianowicie Głębokie. Tak więc cechą charakterystyczną Bruzdy Zbąszyńskiej są skomplikowane stosunki hydrograficzne i zorientowany południkowo układ makroregionalny: płytka, bezjeziorna rynna Gniłej Obry na zachodzie, wydłużony, glaciektoniczny Wał Zbąszynowski z najwyższym wzniesieniem na północy koło Bukowca, obniżający się do około 80 m pod Babimostem, przylegający od niego do wschodu taras kemowy wysokości około 60 m, wreszcie opisana rynna jeziorna. Na wschód od niej rozpościera się Równina Nowotomska, wzniesiona ponad 80 m i zaliczona do Pojezierza Poznańskiego. Na wyspie Jeziora Chobienickiego istnieje rezerwat obejmujący starodrzew sosnowo – dębowy i miejsca lęgowe czapli siwej. W okolicach Pszczewa utworzono w 1986 r., wzdłuż Obry, Pszczewski Park Krajobrazowy z rezerwatami „Jezioro Gołyńskie” i „Jezioro Wielkie”. W gminie Trzciel jest rezerwat leśny „Czarna Droga” w gminie Zbąszynek „Kręcki Łęg”, w gminie Babimost las mieszany „Laski”.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 21 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



**Ryc. 7 Lokalizacja przedsięwzięcia na mapie regionów fizyczno -geograficznych**  
(źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>)

Pod względem geomorfologicznym rozważany teren znajduje się w obrębie zdenudowanej wysoczyzny morenowej nadbudowanej przez plejstoceńską serię piasków i mułków jeziornych, w którą wcięła się holocenińska dolina lokalnego cieku wodnego przepływającego po wschodniej stronie przedmiotowego terenu. Badania wykonano w obrębie trawnika oraz w północnej części planowanej inwestycji w obrębie nieużytku porośniętego roślinnością spontaniczną. Powierzchnia terenu łagodnie opada w kierunku wschodnim do doliny cieku i w punktach aktualnych wierceń wyniesiona jest na rzędnych ca 49,3 ÷ 51,2 m n.p.m.<sup>2</sup>

Budowa geologiczna omawianego obszaru jest zróżnicowana – w centralnej części gminy występują piaski sandrowe, a w obrębie dolin rzecznych piaski, żwiry i mułki rzeczne. W kilku miejscach pojawiają się żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych oraz kemy. Na terenie powiatu międzyrzeckiego znajdują się stosunkowo niewielkie złoża kopalin, głównie kruszywa naturalnego, kredy jeziornej i surowców ilastych ceramiki budowlanej, w tym na terenie gminy Międzyrzecz występują złoża:

- w rejonie Żółwina (piasek), Kuligowa (piasek pospółka), Wyszanowa (piasek), Bukowca (piasek pospółka), Skoków (piasek pospółka), Szumiącej (piasek),
- torfu i gytii w rejonie Międzyrzecz,

<sup>2</sup> Dokumentacja badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo – wodne i geotechniczne w podłożu projektowanej hali produkcyjno – magazynowej z infrastrukturą towarzyszącą przy ul. Mahatmy Gandhiego 1 w Międzyrzeczu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 22 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- kredy jeziornej w obrębie Szumiącej,
- węgla brunatnego w obrębie Wysokiej (fragment większego złoża – Sieniawa).

Obecnie eksploatowane są jedynie kruszywa w rejonie Wyszanova, Bukowca i Kalska. Przydatność rolniczą gleb określają kompleksy, będące typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór roślin uprawnych. Na terenie gminy Międzyrzecz najlepsze gleby – brunatne i czarne ziemie skoncentrowane są wokół miejscowości Międzyrzecz, stanowiąc kompleks pszenny dobry, a wokół nich pierścieniem występują gleby piaskowe oraz trwałe użytki zielone, wytworzone przeważnie na czarnych ziemiach i torfach niskich podścielonych pyłami. Obszar gruntów rolnych w południowo-zachodniej części gminy to gleby pseudobielicowe, brunatne, wylugowane i kwaśne oraz piaskowe<sup>3</sup>.

W ramach badań podłoża gruntowego, przeprowadzonych na terenie planowanego przedsięwzięcia, wykonanych w okresie 2-3 sierpnia 2016 r., przebadano podłoże maksymalnie do głębokości 8 m p.p.t.. Stwierdzono, że od powierzchni terenu występują nasypy niekontrolowane o miąższości ~ 0,1 ÷ 1,3 m.

Poniżej nasypów stwierdzono utwory **czwartorzędowe holoceni i plejstoceni**. **Holocen** reprezentowany jest przez osady rzeczno – bagienne związane z akumulacyjną działalnością lokalnego cieku wodnego, stwierdzono je głównie we wschodniej części omawianego terenu maksymalnie do głębokości ~ 4,1 m p.p.t., są to grunty organiczne wykształcone jako torfy, namuły, kredy jeziorne i gytie.

**Plejstocen** reprezentowany jest przez:

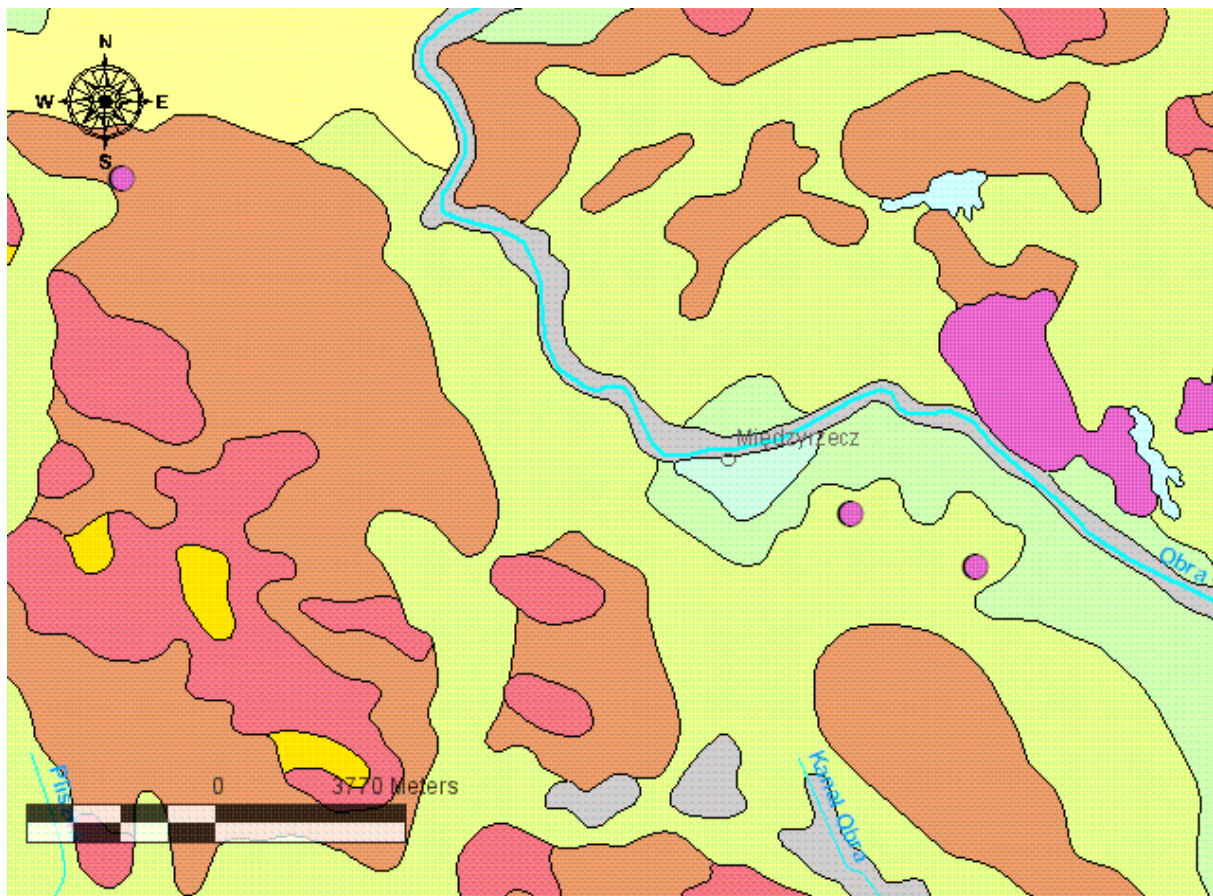
- osady jeziorne wykształcone w postaci przypowierzchniowej warstwy ilów i mułków oraz miąższej warstwy piasków różnej granulacji i pospótek, które podścielone są przez utwory zwałowe zlodowacenia bałtyckiego wykształcone w postaci dominujących w spągu badanego podłoża glin zwałowych, głównie o uziarnieniu piasków gliniastych i glin piaszczystych z lokalnymi soczewkami lodowcowych piasków pylastych; spągu glin zwałowych do maksymalnej głębokości wierceń nie osiągnięto.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, Ecomedio Biuro Analiz Środowiskowych, 2002,

<sup>4</sup> Dokumentacja badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo – wodne i geotechniczne w podłożu projektowanej hali produkcyjno – magazynowej z infrastrukturą towarzyszącą przy ul. Mahatmy Gandhiego 1 w Międzyrzeczu

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 23 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



#### Legenda

- Kemy
- Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły
- Piaski, żwiry i mułki rzeczne
- Piaski i żwiry sandrowe
- Żwiry, piaski, glazy i gliny moren czołowych
- Gliny zwłotowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe

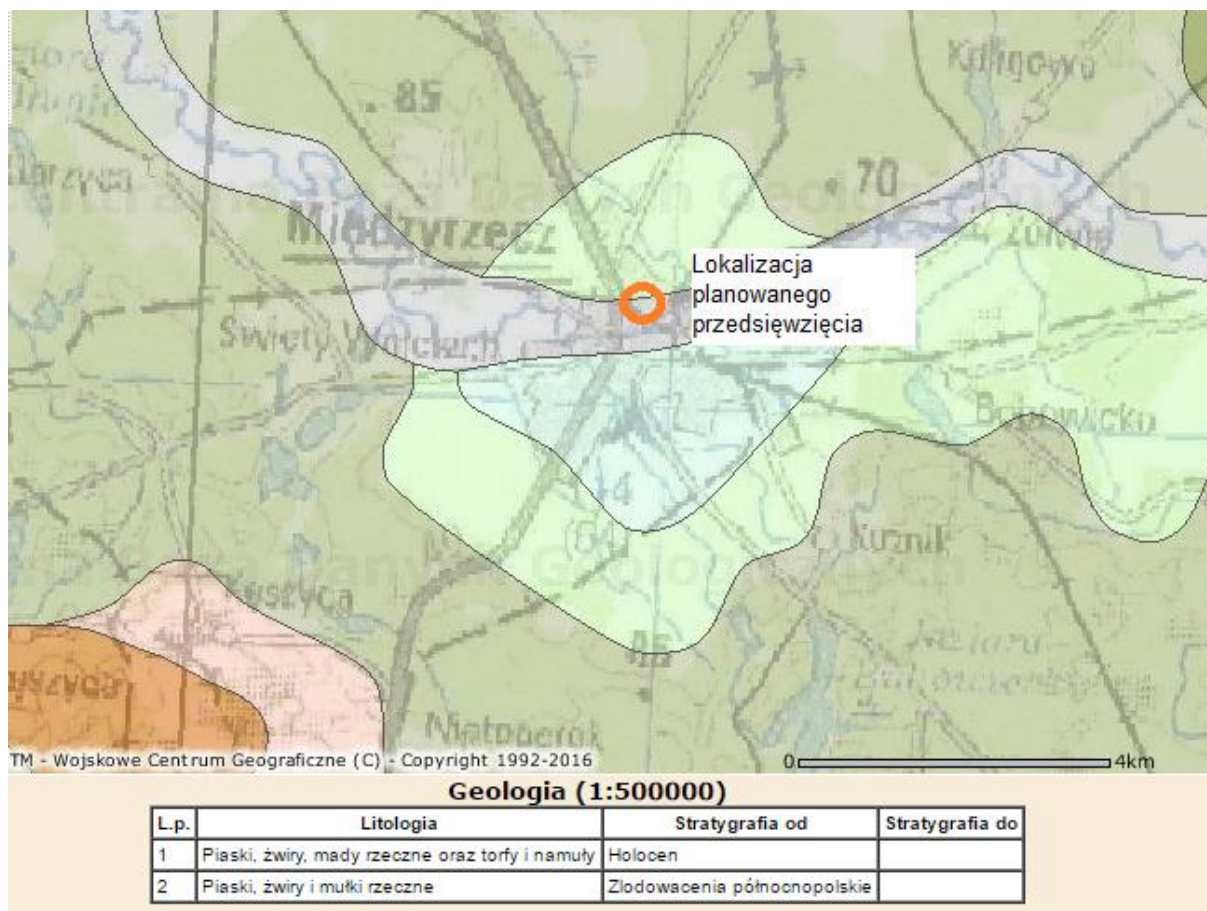
**Ryc. 8 Budowa geologiczna gminy Międzyrzecz**  
źródło: <http://old.pgi.gov.pl>, mapa geologiczna Polski 1:500 000

Litologię terenu, na którym zlokalizowane jest przedsięwzięcie przedstawiono na poniższej rycinie.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 24 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 9 Litologia terenu, na którym zlokalizowane jest przedsięwzięcie**  
(źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>)

## 2.5. Wody powierzchniowe i podziemne

### 2.5.1. Wody powierzchniowe

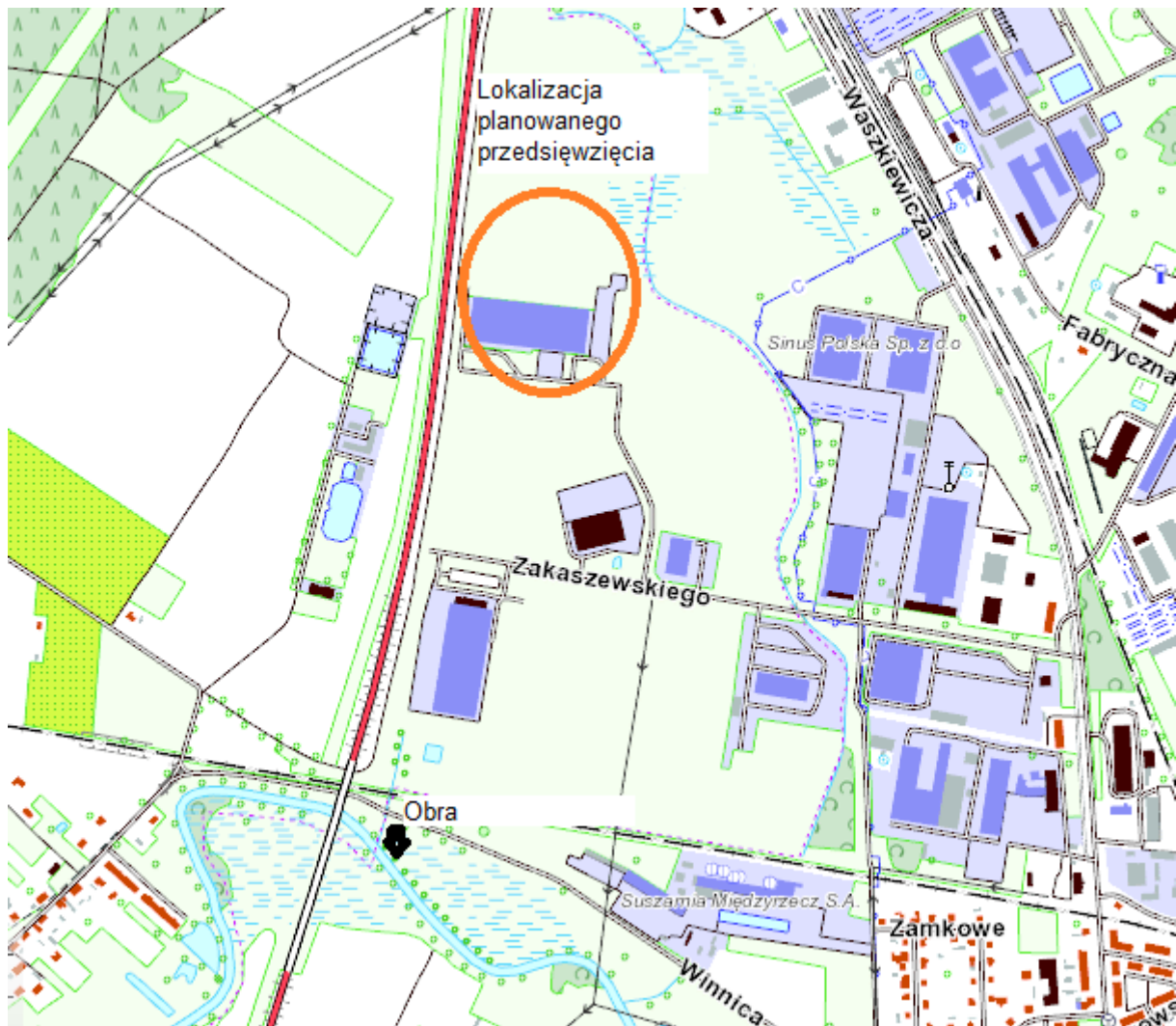
Sieć rzeczną gminy Międzyrzecz stanowią:

- Obra – główna rzeka przepływająca przez miasto i gminę; jest rzeką II rzędu, lewym dopływem Warty,
- Paklica – rzeka V rzędu, dopływ Obry,
- Struga Jeziorna – rzeka V rzędu, dopływ Obry.

Na terenie omawianej gminy jeziora zajmują łączną powierzchnię 578,85 ha. Największe z nich to jezioro Bukowiecko – Wyszczanowskie (o pow. lustra wody 119,18 ha), a najmniejsze Oczko (Skoki) – 1,31 ha.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 25 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



Ryc. 10 Lokalizacja cieku wodnego - rzeka Obra - względem terenu, na którym planowane jest przedsięwzięcie

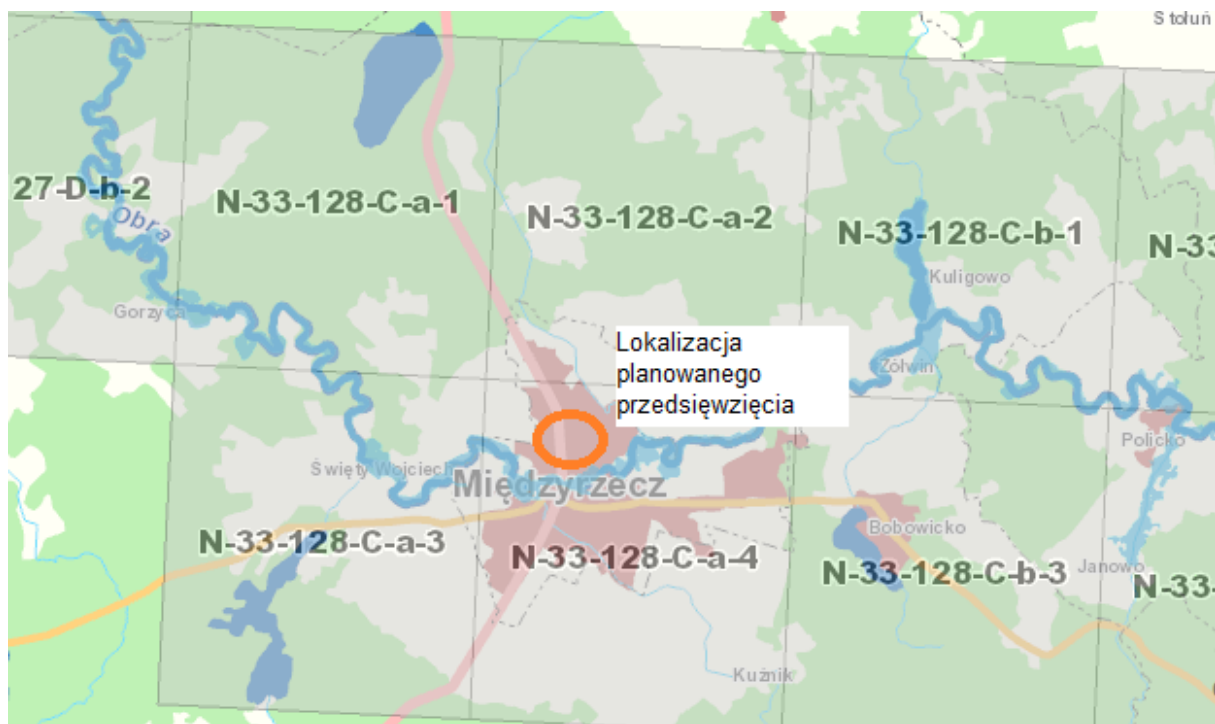
(źródło: <http://geoportal.gov.pl/>)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 26 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## Ryzyko wystąpienia powodzi

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarem narażonym na ryzyko wystąpienia powodzi. Na poniższej mapie zobrazowano lokalizację terenu inwestycji względem obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi.



Ryc. 11 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych powodzią (<http://mapy.isok.gov.pl/>)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 27 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## 2.6.2. Wody podziemne

W omawianym podłożu występują grunty przepuszczalne i słaboprzepuszczalne. Grunty słaboprzepuszczalne to:

- nasypy zbudowane w przewodzie z gruntów spoistych;
- grunty organiczne, tj. torfy, namuły, gytie i kreda jeziorna; przy czym grunty organiczne w ujęciu hydrogeologicznym zaliczane są do słaboprzepuszczalnych posiadają jednak zdolność do magazynowania dużej ilości wody, którą mogą oddawać pod wpływem dodatkowego obciążania lub podczas wykonywania wykopów;
- stwierdzone w stropie podłoża mułki jeziorne, tj. głównie gliny pylaste, pyły, gliny pylaste zwarte oraz ily;
- stwierdzone w spągu podłoża gliny zwałowe, tj. gliny piaszczyste, piaski gliniaste i gliny.

Grunty przepuszczalne to:

- nasypy zbudowane w przewodzie z gruntów piaszczystych;
- piaszczyste przewarstwienia występujące wśród przypowierzchniowych mułków jeziornych oraz gruntów organicznych;
- jeziorne piaski różnej granulacji i pospółki podścielające wyżej wymienione mułki i grunty organiczne;
- piaszczyste przewarstwienia i lokalne soczewki występujące w obrębie glin zwałowych.

W omawianym podłożu woda gruntowa występuje:

- w postaci sączeń z piaszczystych przewarstwień w gruntach organicznych;
- w warstwie piasków i pospółek jeziornych, które budują główną warstwę wodonośną na rozważanym terenie, woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte wywołane spągami słaboprzepuszczalnych mułków lub gytii;
- w głębszym podłożu, w piaszczystych przewarstwiach śródglinowych oraz soczewie piasków, gdzie posiada zwierciadło napięte stabilizujące się w przybliżeniu na poziomie wody z piasków jeziornych.

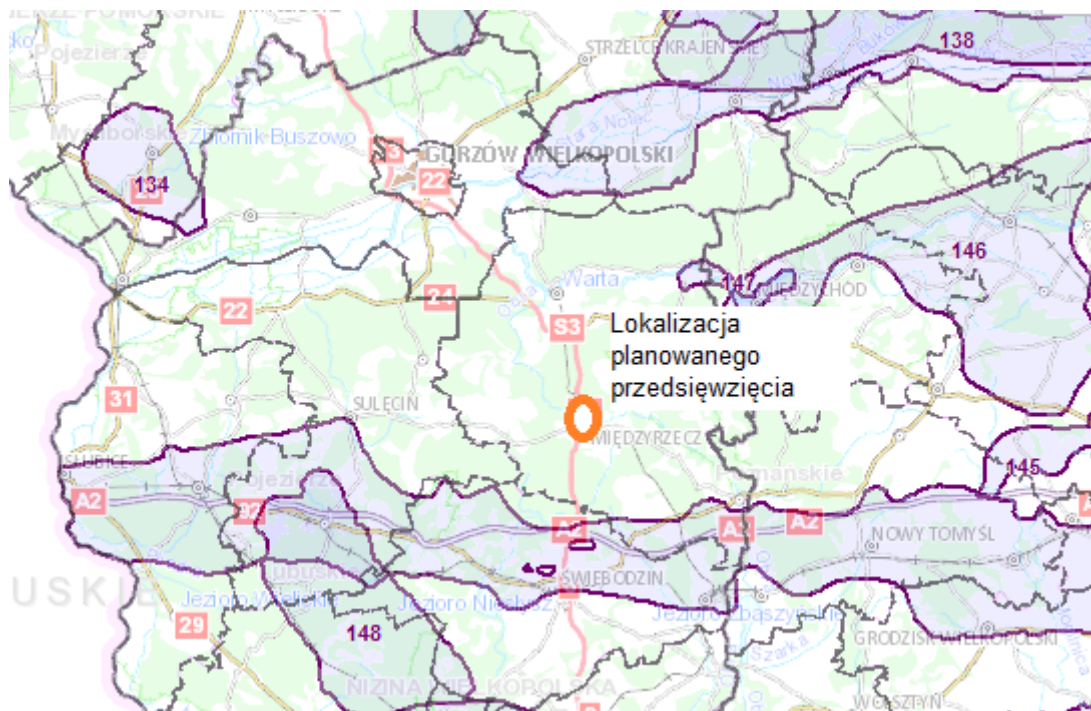
Woda gruntowa z wszystkich powyższych warstw wodonośnych stabilizuje się na zbliżonym poziomie co świadczy o wzajemnym kontakcie hydraulicznym tych wód.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Dokumentacja badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo – wodne i geotechniczne w podłożu projektowanej hali produkcyjno – magazynowej z infrastrukturą towarzyszącą przy ul. Mahatmy Gandhiego 1 w Międzyrzeczu

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 28 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Wody podziemne ujmowane na terenie gminy Międzyrzecz związane są z czwartorzędowym piętnem wodonośnym. Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.<sup>6</sup>



Ryc. 12 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem głównych zbiorników wód podziemnych (źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/>)

### Tereny o płytkim zaleganiu wód podziemnych

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz jego sąsiedztwie występują obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych w postaci mokradeł związanych z rowem melioracyjnym znajdującym się po wschodniej stronie terenu inwestycji.

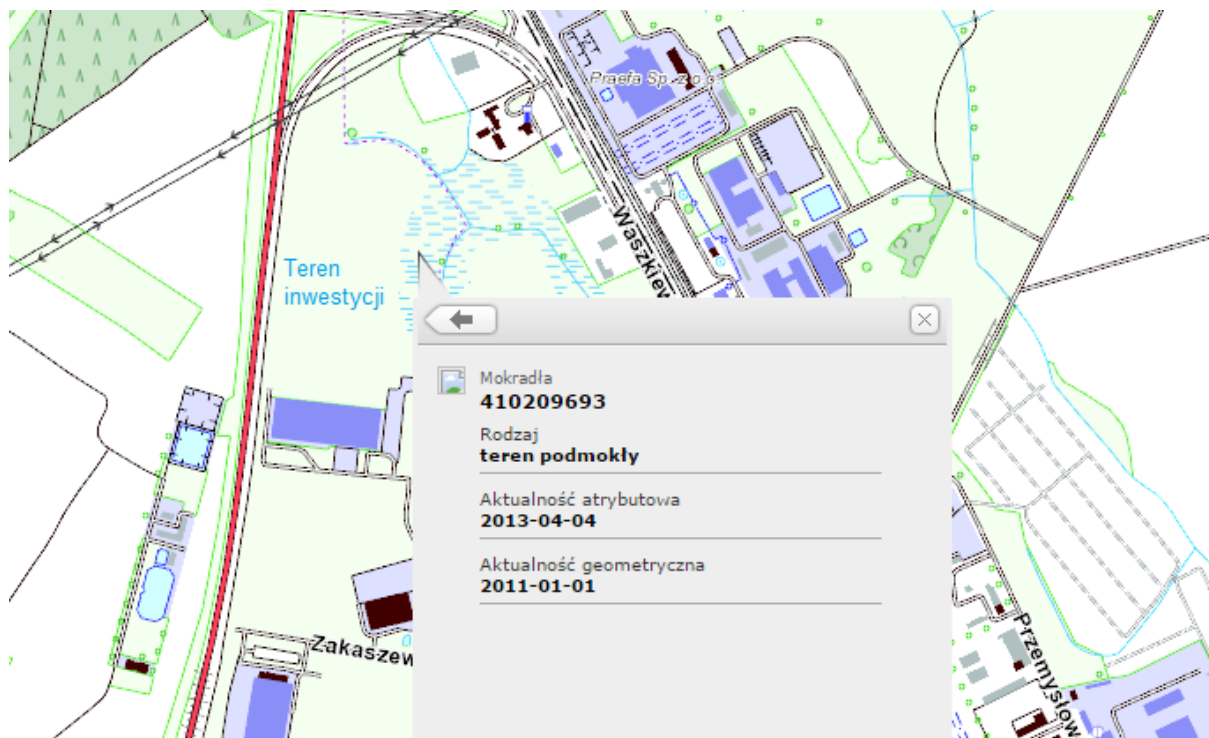
Lokalizację mokradeł względem terenu inwestycji przedstawiono na poniższej rycinie.

<sup>6</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 29 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



Ryc. 13 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych (źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/>)

## Warunki glebowe

Użytki rolne zajmują ponad 10521,00 ha, co stanowi 34,03% całej powierzchni gminy. Większość z nich – ponad 9,1 tys. ha stanowią grunty orne. Łąki i pastwiska zajmują ponad 1372 ha, a sady ponad 30 ha. Wskaźnik lesistości kształtuje się na poziomie 50,5% (lesistość kraju 29%).<sup>7</sup>

## Warunki klimatyczne

Klimat obszaru, do którego należy gmina Międzyrzecz, zaliczany jest do strefy przejściowej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,0°C, średnia temperatura najzimniejszego miesiąca - styczeń to 1,5°C, a najcieplejszego – lipiec – 19,8°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 500 - 600mm, a długość okresu wegetacyjnego określa się na 222 dni. Średnia liczba mroźnych dni w roku wynosi 29-30 dni. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Średnia roczna prędkość wiatru jest większa od 2 m/s (wiatry bardzo słabe). Wiatry silne i bardzo silne pojawiają się sporadycznie.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019

<sup>8</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 30 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

### 3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, w tym obiektu budowlanego, dotychczasowy sposób jej wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną

#### 3.1. Bilans powierzchni terenu inwestycji:

Powierzchnia terenu (działek) **ok 98 466 m<sup>2</sup>**

Powierzchnia zabudowy projektowana:

- projektowana hala **ok 8 850 m<sup>2</sup>**

- wiata rowerowa **ok 180 m<sup>2</sup>**

- portiernia **ok 50 m<sup>2</sup>**

- stacja transformatorowa **ok 14 m<sup>2</sup>**

- płyta fundamentowa **ok 500 m<sup>2</sup>**

---

**ok 9594 m<sup>2</sup>**

Powierzchnia terenów utwardzonych

- drogi/plac **ok 4472 m<sup>2</sup>**

- parkingi **ok 3282m<sup>2</sup>**

- chodniki **ok 1935m<sup>2</sup>**

- dodatkowe miejsca postojowe w starej części dla tirów **ok 650m<sup>2</sup>**

---

**ok 10339m<sup>2</sup>**

Powierzchnia zabudowy istniejąca: **ok 9780,91m<sup>2</sup>**

Powierzchnia zbiornika wodnego **ok 882m<sup>2</sup>**

Powierzchnia utwardzona – drogi/place **ok 9611m<sup>2</sup>**

Powierzchnia utwardzona – chodniki **ok 1220m<sup>2</sup>**

---

**ok 11713m<sup>2</sup>**

**Suma – zabudowy i utwardzeń **ok 41426,91m<sup>2</sup>****

Powierzchnia terenów biologicznie czynnych **ok 57 039,09m<sup>2</sup>**

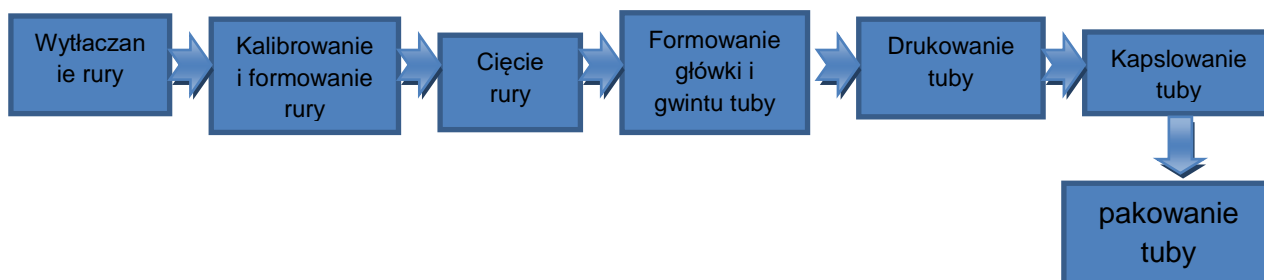
Z uwagi na fakt, iż inwestycja jest w trakcie projektowania, powyższe wartości **mogą ulec zmianie o ±10 %.**

ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 31 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

#### 4. Rodzaj technologii

##### Proces produkcji tub plastikowych:



##### 1. Wytłaczanie rury.

- Granulat polietylenowy HDPE/LDPE/LLDPE jest podawany do zasobników wagi dozującej
- Waga dozująca miesza powyższe składniki wg receptury danego produktu
- Waga podaje wymieszane składniki do komory wytłaczarki
- Wytłaczarka za pomocą grzałek elektrycznych oraz napędu śruby ślimakowej zamienia granulat w płynny materiał i wytłacza rurę

##### 2. Kalibrowanie i formowanie rury.

- Rura w formie półpłynnej trafia do wanny wodno-podciśnieniowej gdzie jest chłodzona i uzyskuje odpowiednią średnicę
- Na etapie chłodzenia rury występuje również proces jej hartowania aby zapewnić stabilność materiałową
- Po wyjściu rury z wanny kalibrującej dokonywany jest automatyczny pomiar średnicy i owalności

##### 3. Cięcie rury.

- Rura podawana jest do noża tnącego z wanny podciśnieniowej za pomocą pasów gumowych napędu gąsienicowego
- Automatyczna głowica rotująca noża tnącego ucina rurę na ustalone wg specyfikacji odcinki
- Transporter za nożem tnącym podaje pocięte rury do kolejnego etapu produkcji

##### 4. Formowanie główki i gwintu tuby

- W maszynie do główkowania dodatkowa wytłaczarka dozuje półpłynny materiał do form główki z gwintem
- Pocięta rura trafia na stół obrotowy, a następnie do formy z półpłynnym materiałem
- Po zamknięciu i wystudzeniu formy powstaje tuba zintegrowana z główką i gwintem
- Rozładunek z maszyny główkującej przekazuje tubę do dalszego procesu

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 32 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## 5. Drukowanie tuby

- a. Tuba poddawana jest procesowi koronowania przy pomocy łuku elektrycznego o wysokim napięciu w celu zwiększenia przyczepności farby do tuby
- b. Maszyna drukarska podaje odpowiednią kombinację farby na wałki drukarskie, a następnie przekazuje na powierzchnię tuby
- c. Zadrukowana tuba poddawana jest naświetlaniu UV aby utwardzić naniesioną warstwę farby
- d. Kolejnym procesem jest nakładanie warstwy lakieru na tubę na urządzeniu lakierniczym za pomocą wałków gumowych
- e. Tuby po lakierowaniu trafiają do kolejnego naświetlania UV w celu utwardzenia warstwy lakieru

## 6. Kapslowanie tuby

- a. Po załadunku tuby na maszynę kapslującą jest naklejana cienka warstwa folii aluminiowej zabezpieczającej otwór w tubie
- b. Maszyna kapslująca sprawdza położenie tuby na trzpieniach wieży obrotowej aby zlokalizować specjalny znacznik pozycji nadruku
- c. Z zasobnika z kapslami zgodnymi ze specyfikacją są pobierane kolejne kapsle i odpowiednio ustawiane względem wcześniej ustalonej pozycji nadruku na tubie
- d. Na stacji kapslowania następuje nakręcanie lub zatraskiwanie kapsla w odpowiedniej pozycji względem druku na gwincie tuby
- e. Po automatycznej kontroli jakości nakręcania tuby są transportowane do maszyny pakującej

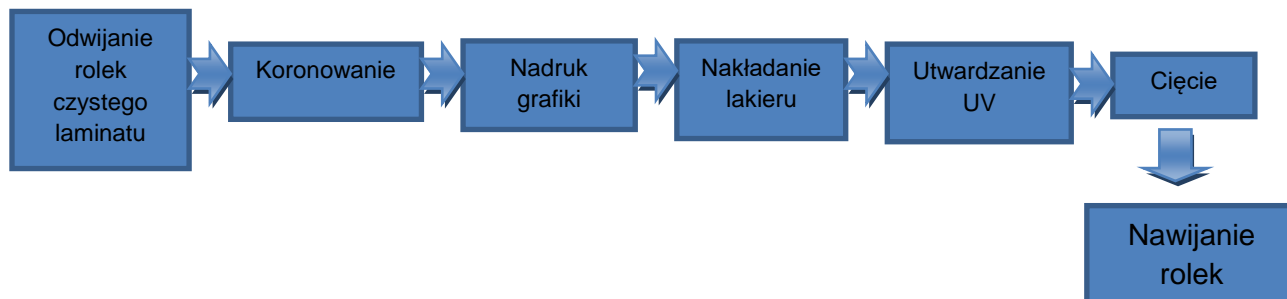
## 7. Pakowanie tuby

- a. Tuby trafiają na pas segregujący je w odpowiednie rzędy
- b. Maszyna pakująca automatycznie podaje kartonowe opakowanie do pakowania tub
- c. Tuby z pasa segregującego przekładane są precyzyjnie do kartonu rząd po rządzie wg specyfikacji klienta
- d. Zapakowane tuby w kartonie trafiają do obsługi w celu kontroli jakości oraz finalnego zabezpieczenia kartonu do transportu.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 33 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Proces drukowania wstęgi laminowanej:



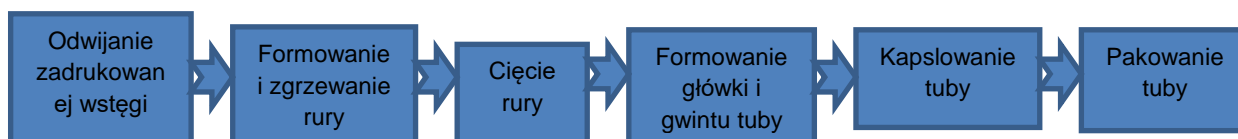
1. Odwijanie rolek czystego laminatu
  - a. Czyste rolki zakupione od producentów wstęgi laminowanej trafiają na urządzenie odwijające
  - b. Urządzenie utrzymuje odpowiedni naciąg wstęgi laminatu niezbędny do precyzyjnego drukowania
  - c. Urządzenie koryguje pozycję wstęgi laminatu przy pomocy instrumentów do naprowadzania wstęgi
2. Koronowanie
  - a. Laminat przewijany jest pod stacją koronowania, która za pomocą wyładowań łuku elektrycznego o wysokim napięciu przygotowuje wstępnie powierzchnię do przyjęcia farby drukarskiej
  - b. Generowany w tym procesie ozon jest odciągany przez układ wentylatorów na zewnątrz budynku
3. Nadruk grafiki
  - a. Urządzenie drukujące rozprowadza farby drukarskie w tzw. agregatach drukarskich wg specyfikacji graficznej klienta
  - b. Wałki z farbą przekazują elementy grafiki na płyty drukarskie
  - c. W procesie kontaktu płyt drukarskich z powierzchnią laminatu przekazywana jest farba na powierzchnię wstęgi laminatu
  - d. Zainstalowane naświetlanie UV utwardza kolory pomiędzy kolejnymi agregatami drukarskimi
4. Nakładanie lakieru
  - a. Urządzenie lakierujące nakłada lakier na powierzchni wstęgi
  - b. Lakier w płynnej formie pozostaje na wstędze laminatu do czasu końcowego naświetlania UV
5. Utwardzanie UV
  - a. Końcowe naświetlanie UV utwardza naniesiony lakier
  - b. Stosuje się kilka stacji naświetlania w zależności od rodzaju lakieru
6. Cięcie
  - a. Zadrukowany i utwardzony produkt jest cięty wzdłuż wstęgi na mniejsze szerokości zależne od specyfikacji tuby

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 34 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- b. Szerokość cięcia jest monitorowana przez urządzenia pomiarowe aby zapewnić wymagane tolerancje
7. Nawijanie rolek
- a. Nawijanie końcowe odbywa się na trzpieniach obrotowych na pustych kartonowych rdzeniach
  - b. Maszyna nawijająca posiada urządzenie do naprowadzania wstęgi w celu dokładnego nawijania
  - c. Utrzymywany jest również stały naciąg wstęgi aby nie dopuścić do deformacji materiału
  - d. Rolki po nawinięciu są przekazywane do magazynu lub bezpośrednio do produkcji tub laminowanych

### Proces produkcji tub laminowanych:



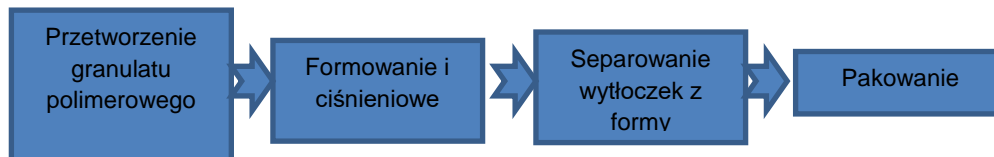
1. Odwijanie zadrukowanej wstęgi
  - a. Rolka z odpowiednim nadrukiem jest odwijana z odpowiednim naprężeniem
  - b. System naprowadzania wstęgi koryguje pozycję i dokonuje przycięcia szerokości do wymogów produkcyjnych
2. Formowanie i zgrzewanie rury
  - a. Z płaskiego paska laminatu formowana jest tuba, a w miejscu łączenia następuje zgrzewanie
  - b. Stacja zgrzewająca stosuje generator wysokiej częstotliwości do rozgrzania krawędzi laminatu
  - c. Stacja kompresji zapewnia łączenie się warstw rozgrzanego laminatu z wymaganą wytrzymałością i jakością
  - d. Wychłodzenie zgrzanej rury zapewnia jej odpowiedni kształt i wymiar
3. Cięcie rury
  - a. Rura po wychłodzeniu poddawana jest cięciu na długość zgodną ze specyfikacją
  - b. Głowica rotująca tnije rurę na ustalone odcinki
4. Formowanie gwintu i główki tuby
  - a. W maszynie do główkowania dodatkowa wytłaczarka dozuje półpłynny materiał do form główki z gwintem
  - b. Pocięta rura trafia na stół obrotowy, a następnie do formy z półpłynnym materiałem
  - c. Po zamknięciu i wystudzeniu formy powstaje tuba zintegrowana z główką i gwintem

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 35 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- d. Rozładunek z maszyny główkującej przekazuje tubę do dalszego procesu
5. Kapslowanie tuby
  - a. Po załadunku tuby na maszynę kapslującą jest naklejana cienka warstwa folii aluminiowej zabezpieczającej otwór w tubie
  - b. Maszyna kapslująca sprawdza położenie tuby na trzpieniach wieży obrotowej aby zlokalizować specjalny znacznik pozycji nadruku
  - c. Z zasobnika z kapslami zgodnymi ze specyfikacją są pobierane kolejne kapsle i odpowiednio ustawiane względem wcześniej ustalonej pozycji nadruku na tubie
  - d. Na stacji kapslowania następuje nakręcanie lub zatraskiwanie kapsla w odpowiedniej pozycji względem druku na gwincie tuby
  - e. Po automatycznej kontroli jakości nakręcania tuby są transportowane do maszyny pakującej
6. Pakowanie tuby
  - a. Tuby trafiają na pas segregujący je w odpowiednie rzędy
  - b. Maszyna pakująca automatycznie podaje kartonowe opakowanie do pakowania tub
  - c. Tuby z pasa segregującego przekładane są precyzyjnie do kartonu rząd po rządzie wg specyfikacji klienta
  - d. Zapakowane tuby w kartonie trafiają do obsługi w celu kontroli jakości oraz finalnego zabezpieczenia kartonu do transportu.

### Produkcja kapsli i nakrętek:



1. Przetworzenie granulatu polimerowego do postaci plastycznej
  - a. Polimer w formie granulatu mieszany jest z barwnikiem, ważony i dozowany do ekstrudera wtryskarki
  - b. Materiał włączany jest pod odpowiednim ciśnieniem i ilością do wielokrotnej formy wtryskowej
2. Formowanie ciśnieniowe
  - a. Materiał wewnątrz formy jest chłodzony
  - b. Forma jest otwierana po cyklu schłodzenia materiału
3. Separowanie wytłoczek z formy
  - a. Formowany materiał jest wypychany z formy
  - b. Podczas wypychania separowane są tzw. wylewki technologiczne
4. Gotowe kapsle i nakrętki pakowane są w kartony

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel./fax (001) 077 51 03, tel./fax (001) 055 40 41, mobilne. 000 514 506	
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2016 Eko-Projekt			Strona 36 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## 5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Pod uwagę brano trzy, następujące warianty:

- **Pierwszym** jest wariant zerowy, polegający na zaniechaniu realizacji przedsięwzięcia. Wariant ten został odrzucony
- **Drugim** rozpatrywanym wariantem jest realizacja planowanego przedsięwzięcia w innym rejonie. Wariant ten został odrzucony
- **Trzecim** wariantem jest realizacja inwestycji w obecnie planowanym miejscu. Spowoduje ona racjonalne wykorzystanie analizowanego terenu i nie wpłynie na pogorszenie obecnie panującego tam stanu środowiska

### 5.1. Niepodejmowanie przedsięwzięcia

W przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia teren, na którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie pozostałby w dotychczasowym sposobie zagospodarowania.

Odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia z pewnością zagwarantowałoby dotychczasowy stan środowiska w obrębie i bezpośrednim sąsiedztwie terenu, na którym przedsięwzięcie miałoby być zlokalizowane. Jednakże mając na względzie przeznaczenie terenu („Międzyrzecki Park Przemysłowy I”), zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz przemysłowe sąsiedztwo obszaru różnicę można uznać za pomijalną. Ponadto niepodejmowanie przedsięwzięcia jest nieuzasadnione zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym. Zastosowane środki techniczno-organizacyjne pozwolą na ograniczenie do minimum emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu.

W związku z tym w dalszej ocenie odstąpiono od rozpatrywania wariantu niepodejmowania przedsięwzięcia.

### 5.2. Wariant alternatywny przedsięwzięcia

Podczas realizacji wariantu w innym rejonie będą zachodzić podobne wielkości emisji w zakresie produkcyjnym.

Obecnie planowana inwestycja w wariantcie przewidzianym do realizacji posiada dostęp do mediów oraz drogi publicznej – stanowi rozbudowę istniejącego zakładu. W wariantcie alternatywnym, trudno byłoby jednoznacznie określić czy wymagana infrastruktura byłaby zapewniona. Być może wystąpiła by konieczność budowy przyłączy, co wiązałoby się z dodatkowymi kosztami jak również koniecznością przeprowadzenia nowej inwestycji, dodatkowo zwiększającej emisji do środowiska.

W związku z powyższym, wariant podejmowania przedsięwzięcia w innym rejonie, jest nieuzasadniony zarówno pod względem ekonomicznym, inwestycyjnym i ekologicznym.

Za lokalizacją proponowaną przez Inwestora przemawiają następujące czynniki:

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 37 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- zminimalizowana emisja i oddziaływanie na tereny sąsiednie (tereny o charakterze przemysłowym),
- infrastruktura techniczna – uzbrojenie terenu,
- dotrzymanie odpowiednich norm ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza i hałasu,
- bliskie sąsiedztwo dróg dojazdowych,
- położenie w obszarze „Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego I” wraz z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W związku z powyższym proponowany wariant realizacji inwestycji, wydaje się najbardziej racjonalnym z przedstawianych wariantów.

W związku z powyższym, wariant podejmowania przedsięwzięcia w innym rejonie jest nieuzasadniony zarówno pod względem ekonomicznym, inwestycyjnym jak i ekologicznym.

### **5.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska, analiza wariantu lokalizacji inwestycji, porównanie wariantów przedsięwzięcia**

Przedstawiony w niniejszym opracowaniu wariant realizacji przedsięwzięcia jest najmniej oddziaływującym wariantem realizacji dla tego typu inwestycji dla środowiska poprzez zastosowanie nowoczesnych urządzeń i rozwiązań technologiczno – organizacyjnych. Ponadto przewiduje się, iż oddziaływanie inwestycji ograniczy się do terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 38 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## **6. Przewidywana ilość wykorzystanej wody, surowców, materiałów paliw oraz energii**

### **6.1. Zużycie mediów**

W ramach funkcjonowania przedsięwzięcia zużywane będą następujące media:

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| a) woda wodociągowa    | ok 9 616 m <sup>3</sup> /rok        |
| b) energia elektryczna | ok 19,5 GWh/rok (aktualnie 8,7 GWh) |

### **6.2. Zużycie surowców**

W związku z realizacją przedsięwzięcia, zużywane będą następujące surowce:

#### a) produkcja tub laminowanych

- kartony – 1 000 000 kg/rok
- polimery granulat – 720 000 kg/rok
- palety drewniane – 124 000 sztuk/rok
- kapsle - 672 000 sztuk/rok
- zadrukowany laminat – 672 000 sztuk/rok

#### b) produkcja tub plastikowych

- kartony - 370 000 kg/rok
- polimery granulat - 1 440 000 kg/rok
- farby – 9 000 kg/rok
- lakiery – 32 000 kg/rok
- palety drewniane – 23 100 sztuk/rok
- kapsle – 105 000 sztuk/rok
- zadrukowany laminat - 105 000 sztuk/rok
- aceton – 14 600 kg/rok

#### c) drukowanie wstęgi laminowanej

- kartony - 26 000 kg/rok
- farby – 7 500 kg/rok
- lakiery – 20 600 kg/rok
- palety drewniane – 7 700 sztuk/rok
- laminat wstęga - 3 000 000 kg/rok

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 39 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- aceton – 11 400 kg/rok

d) produkcja kapsli i nakrętek:

- kartony – 40 000 kg/rok

- polimery granulat – 160 000 kg/rok

- palety drewniane – 4 000 sztuk/rok

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 40 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 7. Rozwiązania chroniące środowisko

### 7.1. Na etapie realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia, zastosowane będą następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne chroniące środowisko:

- plac budowy oraz drogi dojazdowe zorganizowane będą w taki sposób, aby zapobiec wtórnej emisji pyłu (przykładowo: zraszanie terenu w okresie bezdeszczowym, ograniczenie prędkości pojazdów);
- wszelkie podejmowane na etapie budowy działania będą wykonywane w sposób zabezpieczający grunt i ziemię przed zanieczyszczeniem;
- przekazywanie odpadów w pierwszej kolejności do odzysku a następnie do unieszkodliwiania traktując składowanie, jako ostateczność;
- w fazie realizacji inwestycji zapewnione będzie zorganizowane, szczelne odprowadzanie ścieków socjalno – bytowych, z zachowaniem warunków ochrony środowiska gruntowo – wodnego;
- w celu ochrony ewentualnej zieleni występującej w rejonie planowanej inwestycji, a niebędącej w bezpośredniej z nią kolizji (np. na placach budów, w pobliżu pasa roboczego) będą zastosowane odpowiednie środki organizacyjno – techniczne w celu uniknięcia zniszczenia szaty roślinnej tj.:
  - pojemniki z chemikaliami i olejami napędowymi znajdujące się na placu budowy będą zabezpieczone przed uszkodzeniami,
  - ewentualne niekontrolowane wycieki do gruntu będą natychmiast zgłaszane do WIOŚ,
  - pracownicy budowlani zostaną przeszkoleni/poinstruowani o zakazie wylewania chemikaliów, a także wody z osadami cementowymi lub wapiennymi.

#### Sposób organizacji placu budowy:

Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawne etap budowy instalacji objętej wnioskiem wymaga objęcia monitoringiem następujących elementów:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w niniejszej karcie w odniesieniu do etapu budowy;
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowanie miejsc składowania po zakończeniu robót;
- monitorowanie prawidłowego przebiegu prac ziemnych;
- kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów bhp;

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 41 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- akceptowanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez wykonawcę robót budowlanych, kontrola dokumentów jakości, deklaracji zgodności oraz certyfikatów zgodnie z dostarczoną przez zamawiającego procedurą;
- kontrola, czy ustalenia zawarte w niniejszym opracowaniu są zgodne z rzeczywistością, poprzez monitoring zmian środowiska.

Kontrola, o której mowa w powyższym punkcie powinna dotyczyć w szczególności:

- prawidłowego zorganizowania zaplecza budowy;
- prawidłowej lokalizacji placu budowy;
- prawidłowego magazynowania odpadów;
- prawidłowej lokalizacji składowania materiałów budowlanych;
- gospodarowania odpadami;
- ruchu pojazdów na placu budowy i transportu ciężarowego;
- demontażu i przywracania do stanu pierwotnego zaplecza i placu budowy.

**Teren budowy lub robót** będzie, w miarę potrzeby, ogrodzony. Ogrodzenie będzie wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia będzie wynosić co najmniej 1,50 m. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie będzie możliwe, granice terenu oznaczone będą za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewniony będzie stały nadzór. Prawidłowa lokalizacja placu zapewni najlepszy układ organizacyjno – techniczny na budowie z zachowaniem bezpieczeństwa i higienę pracy .

Strefy niebezpieczne uniemożliwiające dostęp osobom postronnym wyznaczone będą przez ich ogrodzenie i oznakowanie. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, będzie ogrodzona balustradami. W swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. W zwartej zabudowie miejskiej strefa niebezpieczna może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej będą zabezpieczone.

Drogi dojazdowe będą posiadać utwardzoną nawierzchnię i będą oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m zabezpiecza się balustradą. Nachylenie tych dróg nie może być większe niż: dla wózków szynowych - 4%; dla wózków bezzynowych - 5% i dla taczek - 10%.

Przejścia dla pracowników znajdujące się na pochyłościach o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 42 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

**Prawidłowe składowanie materiałów budowlanych** odbywać się będzie tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych. Przy składowaniu zachowane będą co najmniej następujące odległości: 0,75 m od ogrodzeń lub zabudowań, 5,0 m - od stałego stanowiska pracy.

Substancje i preparaty niebezpieczne przechowywane będą i przemieszczane na terenie budowy w opakowaniach producenta. W pomieszczeniach magazynowych umieszczone będą tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Materiały sypkie, takie jak piasek i żwir, będą przechowywane w pryzmach z zachowaniem kąta stoku naturalnego tych materiałów. Materiały drobnicowe będą układane w stosy o wysokości nieprzekraczającej 2 m. Materiały workowane będą układane krzyżowo do wysokości najwyżej 10 warstw. Prefabrykaty będą układane zgodnie z instrukcją producenta. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płyty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

Na budowie będzie wyznaczone miejsce do składowania odpadów zgodnie z przepisami szczegółowymi ustawy o odpadach.

Monitoring oddziaływań środowiskowych na etapie budowy opierał się będzie na prowadzeniu przez kierownika budowy bieżącej kontroli i nadzoru wykonywanych przez niego prac budowlanych zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

## 7.2. Na etapie eksploatacji

Do działań zmierzających do ograniczania wpływu na środowisko zalicza się:

- uregulowana i racjonalna gospodarka mediami i surowcami;
- stosowanie urządzeń i materiałów o wysokiej trwałości i wydajności, zastosowanie urządzeń posiadających certyfikaty bezpieczeństwa;
- substancje niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach, usytuowanych w wyznaczonym miejscu w wyznaczonym pomieszczeniu, wyposażonej w szczelną posadzkę oraz studzienkę odciekową o pojemności ok 1 m<sup>3</sup>;

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 43 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- w razie wystąpienia wycieku, zakład posiadać będzie odpowiednie zestawy awaryjne składające się z materiałów sorpcyjnych (rękawy, poduszki, sypki sorbent), dzięki którym możemy szybko reagować i zapobiec rozprzestrzenianiu się wycieku czy przedostaniu się do środowiska;
- unikanie jałowej pracy silników samochodowych pojazdów korzystających z parkingu i poruszających się po terenie inwestycji;
- realizacja zasady czystej produkcji, polegającej na minimalizacji odpadów „u źródła”.

### 7.3. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Działania zmierzające do ograniczania wpływu na środowisko na etapie likwidacji polegały będą na:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w niniejszej karcie w odniesieniu do etapu likwidacji;
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowanie miejsc składowania po zakończeniu robót;
- monitorowanie prawidłowego przebiegu prac ziemnych;
- kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów bhp;
- kontrola, czy ustalenia zawarte w niniejszym opracowaniu są zgodne z rzeczywistością, poprzez monitoring zmian środowiska.

Kontrola, o której mowa w powyższym punkcie powinna dotyczyć w szczególności:

- prawidłowego zorganizowania zaplecza technicznego;
- prawidłowego magazynowania odpadów oraz prawidłowego gospodarowania odpadami;
- ruchu pojazdów na terenie obiektu i transportu ciężarowego;

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 44 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 8. Wpływ inwestycji na cele środowiskowe określone w Planie gospodarowania wodami dla dorzecza oraz warunki korzystania z wód regionu wodnego

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r., w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty, ustalono szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód regionu wodnego, wynikającego z ustalonych celów środowiskowych. Poniższa tabela przedstawia informacje nt. wymogów rozporządzenia oraz potencjalny wpływ inwestycji na te wymogi.

**Tabela 1** Weryfikacja oddziaływania inwestycji na warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty

Lp.	Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty	Potencjalne oddziaływanie inwestycji
<b>Postanowienia ogólne</b>		
1.	§ 2 <i>Cele środowiskowe dla jednolitych części wód regionu wodnego określone są w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.</i>	Analizę oddziaływania inwestycji na Cele środowiskowe dla jednolitych części wód przedstawiono w dalszej części opracowania.
<b>Szczegółowe wymagania dotyczące stanu wód, wynikające z celów środowiskowych ustalonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry</b>		
2.	§ 5 <i>Ustala się wymóg zachowania przepływu nienaruszalnego w ciekach naturalnych, jako warunek konieczny dla osiągnięcia dobrego ich stanu lub potencjału ekologicznego.</i>	Nie dotyczy
3.	§ 6 <i>Ustala się wymóg ochrony naturalnej zdolności retencyjnej gruntów, zapobiegający jej nieuzasadnionemu ograniczeniu.</i>	Nie dotyczy
4.	§ 7.1 <i>Ustala się na płynących wodach powierzchniowych cieków, na których ciągłość morfologiczna jest niezbędna do spełnienia wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód oraz do osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach chronionych.</i>	Nie dotyczy
5.	§ 8 <i>Ustala się na ciekach szczególnie istotnych i istotnych minimalne wymagania ciągłości morfologicznej, umożliwiające osiągnięcie przez występujące w warunkach naturalnych elementy biologiczne wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału jednolitych części wód powierzchniowych</i>	Nie dotyczy
<b>Priorytety w korzystaniu z wód</b>		
6.	§ 9 <i>Ustala się priorytety w zakresie poborów wód do nawodnień rolniczych i leśnych, napełniania stawów rybnych oraz innych zabiegów agrotechnicznych oraz procesów technologicznych niewymagających, jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi.</i>	Nie dotyczy
7.	§ 10 <i>W przypadku zamierzonego korzystania z wód, które podlega określonym w ustawie Prawo wodne priorytetom, terminowe i ilościowe uprawnienia do poboru wód nie mogą ograniczać realizacji perspektywnego zapotrzebowania na cele o wyższym priorytecie.</i>	Nie dotyczy
<b>Ograniczenia w korzystaniu z wód</b>		
8.	§ 11 <i>Ogranicza się, z zastrzeżeniem § 5 ust. 5, możliwość</i>	Nie dotyczy
EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt		Strona 45 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

		<i>szczególnego korzystania z wód tylko do takiego ich zakresu, który nie powoduje redukcji przepływu w ciekach naturalnych poniżej wielkości, o której mowa w § 5 ust. 2.</i>	
9.	§ 12.1	<i>Ogranicza się możliwość bezpośredniego odprowadzania wód z odwodnień oraz ścieków opadowych i roztopowych z kanalizacji deszczowej, dopuszczając do realizacji tylko te przypadki, dla których w kontekście realizacji założonych funkcji rozpatrzono i zastosowano rozwiązania minimalizujące utratę naturalnej retencji oraz spowalniające odpływ odprowadzanych wód i przywracające w możliwym zakresie naturalny, gruntowy charakter ich odpływu</i>	Nie dotyczy
10.	§ 13.1	<i>Korzystanie z wód podziemnych w ramach ustalonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia nie może przekraczać wielkości wynikającej z uzasadnionego zapotrzebowania</i>	Nie dotyczy
11.	§ 14.1	<i>Dopuszcza się korzystanie z zasobów wód podziemnych do nawodnień rolniczych i leśnych, napełniania stawów rybnych oraz innych zabiegów agrotechnicznych oraz procesów technologicznych niewymagających, jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi, tylko w przypadkach braku dostępu do zasobów wód powierzchniowych</i>	Nie dotyczy
12.	§ 15.1	<i>Ogranicza się możliwość wprowadzania ścieków z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego do ziemi, w granicach działki stanowiącej własność wprowadzającego, z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, dopuszczając tylko zrzuty z tych systemów, dla których zapewniona jest możliwość kontroli parametrów jakościowych warunkujących możliwość ich odprowadzania.</i>	Nie dotyczy
13.	§ 16.1	<i>Ogranicza się możliwość użytkowania budowli piętrzących na ciekach szczególnie istotnych i istotnych tylko do budowli wyposażonych w urządzenia zapewniające wymaganą ciągłość morfologiczną</i>	Nie dotyczy

Zgodnie z wyżej przedstawioną analizą zakres planowanego przedsięwzięcia nie może naruszyć ustaleń rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 roku, w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

Wytyczne oraz cele środowiskowe określono zgodnie z zapisami Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967)

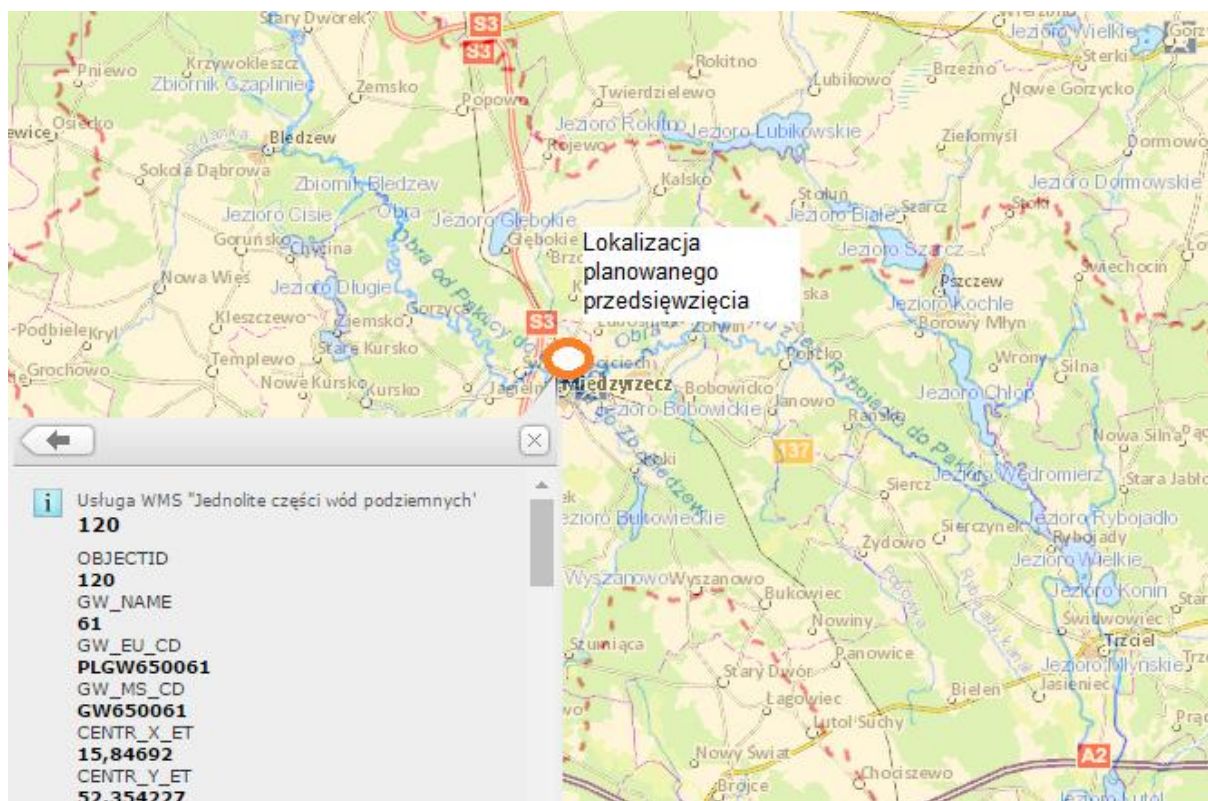
Zgodnie z wyżej przedstawioną analizą zakres planowanego przedsięwzięcia nie może naruszyć ustaleń rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 roku, w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 46 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

### 8.1. Jednolita część wód podziemnych

Przedmiotowa inwestycja położona jest w regionie wodnym Warty JCWPd:61 (kod GW650061 – typ podziemne). Stan ilościowy JCWPd określono jako dobry, stan chemiczny jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem dobrego stanu zarówno ilościowego jak i jakościowego.



Ryc. 14 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem jednolitych części wód podziemnych (Źródło: geoportal.kzgw.gov.pl)

Dla wód podziemnych przewidziano następujące cele środowiskowe:

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

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 47 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Dodatkowo przedstawiono w ujęciu tabelarycznym informacje o wartościach granicznych wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWPd na obszarze dorzecza.

**Tabela 2** Weryfikacja oddziaływania inwestycji na parametry celów środowiskowych JCWPd

Nazwa parametru	Wartość progowa dla parametru	Przewidywane oddziaływanie zamierzonego korzystania z wód		Możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
Wskaźniki fizykochemiczne	Określona dla klasy III wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych	Brak	Nie przewiduje się wprowadzania ścieków do środowiska w związku z czym nie istnieje możliwość pogorszenia stanu chemicznego wód podziemnych w wyniku zamierzonego korzystania z wód.	Nie
Występowanie efektów zasolenia	Nie występuje	Brak	Planowana inwestycja nie wpłynie na występowania efektów zasolenia	Nie
Zmiany PEW świadczące o zasoleniu	Nie występuje	Brak		Nie
Zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe	Nie występuje	Brak	Planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe, poprzez oddziaływanie na wody podziemne	Nie
Pobór wód podziemnych	Nieprzekraczanie dostępnych zasobów do zagospodarowania	Brak	Planowana inwestycja nie wiąże się z poborem wód podziemnych, w związku z czym nie doprowadzi do zmian położenia zwierciadła wody czy zmian w układzie krążenia wód podziemnych	Nie
Znaczne zmiany położenia zwierciadła wody	Nie występuje	Brak		Nie
Zmiany krążenia wody	Nie występuje	Brak		Nie

Źródło: Opracowanie własne

W oparciu o analizę oddziaływania zamierzonego korzystania z wód na podstawowe kryteriów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, przedstawione w powyższej tabeli, w tym:

- określenie oddziaływania zamierzonego korzystania z wód i jego wpływ na dostępne zasoby wód;
- określenie oddziaływania na wartości elementów fizykochemicznych, występujących w wodach podziemnych, charakteryzujących rodzaj możliwych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 48 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

oddziaływań antropogenicznych mogących mieć wpływ na wody podziemne, w związku z realizacją zamierzonego korzystania z wód;

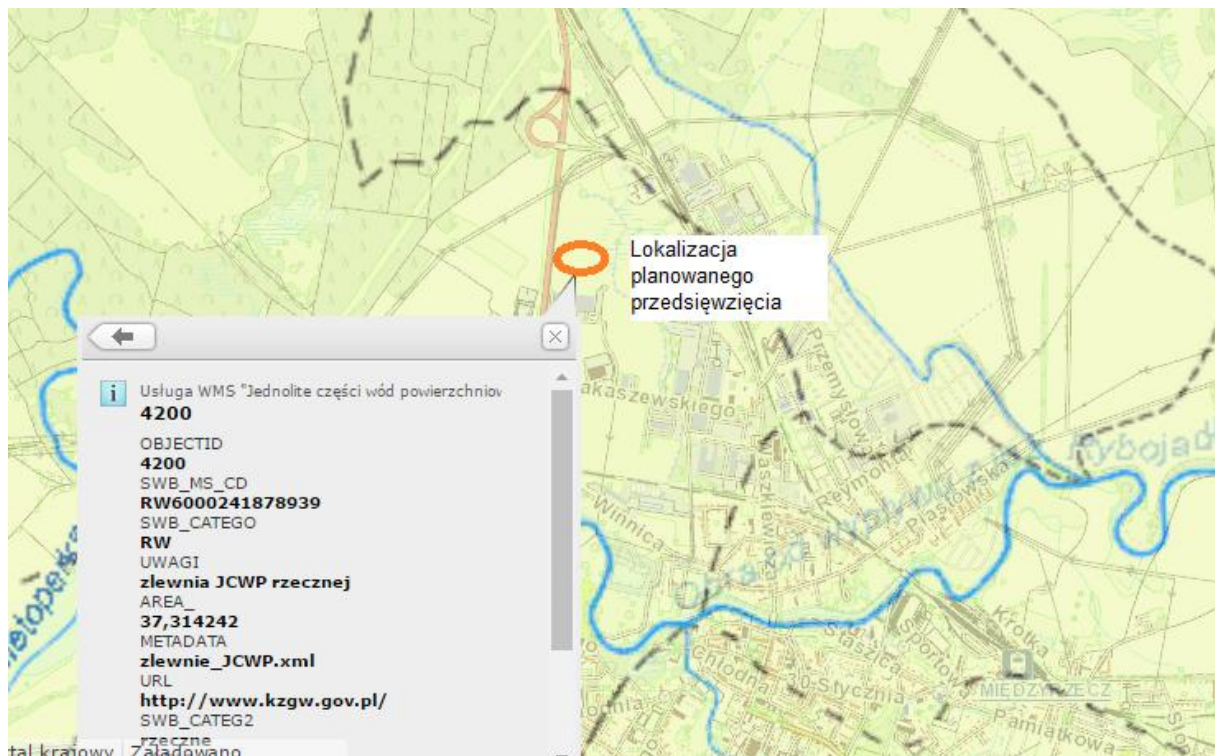
- określenie możliwości powstania znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężeń zanieczyszczeń spowodowanych oddziaływaniami antropogenicznymi, związanymi z zamierzonym korzystaniem z wód;

stwierdzono, że realizacja inwestycji **nie może wpłynąć na nieosiągnięcie celów środowiskowych** określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla Jednolitych części wód Podziemnych i nie narusza zapisów określonych w art. 38e. Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.

## 8.2. Jednolita część wód powierzchniowych

Przedmiotowa inwestycja leży w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych RW6000241878939:

- nazwa - Obra od Paklicy do wpływu do Zb. Bledzew
- obszar - region wodny Warty, dorzecze Odry
- statut - naturalna część wód
- stan - umiarkowany, niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych.



Ryc. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem jednolitych części wód powierzchniowych (Źródło: geoportal.kzgw.gov.pl)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 49 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

**Tabela 3** Weryfikacja oddziaływania inwestycji na parametry celów środowiskowych JCWP

Elementy jakości dla klasyfikacji stanu ekologicznego		Przewidywane oddziaływanie		możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód	
biologiczne	- skład i liczebność fitoplanktonu	Brak	Zakład nie wprowadza bezpośrednio ścieków do wód mogących mieć wpływ liczebność organizmów wodnych w tym ichtiofauny	Nie	
	- skład i liczebność innej flory wodnej (makrofitów i fitobentos)	Brak		Nie	
	- skład i liczebność makrobezkręgowców bentosowych	Brak		Nie	
	- skład, liczebność i struktura wiekowa ichtiofauny	Brak		Nie	
hydromorfologiczne	- wielkość i dynamika przepływu wód	Brak	Zakład nie wprowadza bezpośrednio ścieków do wód lub do ziemi mogących mieć wpływ na dynamikę przepływu wód	Nie	
	- związek z wodami podziemnymi	Brak		Nie	
	- zmienność głębokości i szerokości	Brak		Zakład nie jest zlokalizowany na ciekach, nie przewiduje się zatem zmiany parametrów hydromorfologicznych cieków	Nie
	- kształt koryta	Brak			Nie
	- struktura i skład podłoża	Brak			Nie
	- warunki i struktura stref nadbrzeżnych	Brak			Nie
	- ciągłość	Brak			Nie
fizykochemiczne	- warunki termiczne	Brak	Zakład nie wprowadza bezpośrednio ścieków do wód mogących mieć wpływ na parametry fizykochemiczne ścieków.	Nie	
	- warunki tlenowe (warunki natlenienia)	Brak		Nie	
	- zasolenie	Brak		Nie	
	- zakwaszenie	Brak		Nie	
	- substancje biogenne	Brak		Nie	
	- substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Brak		Nie	

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 50 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W oparciu o analizę oddziaływania Inwestycji na podstawowe kryteria oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, uwzględniając również Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. 2011 nr 258 poz. 1549), uwzględniającą:

- wpływ przedmiotowej inwestycji na elementy fizykochemiczne, biologiczne i hydromorfologiczne, w oparciu o wchodzące w ich skład wskaźniki jakości, dla przedmiotowej kategorii jednolitych części wód, uwzględniający typ wód powierzchniowych, z uwzględnieniem wartości granicznych wskaźników jakości;
- wpływ przedmiotowej inwestycji na stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych, uwzględniający klasyfikację elementów przedstawionych w punkcie pierwszym;
- wpływ przedmiotowej inwestycji na potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych, uwzględniający klasyfikację elementów przedstawionych w punkcie pierwszym;
- wpływ przedmiotowej inwestycji na stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych i środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych;

stwierdzono, że **realizacja inwestycji nie może wpłynąć na nieosiągnięcie celów środowiskowych** określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i nie narusza zapisów określonych w Art. 38d. Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (*t.j. Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm.*).

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 51 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

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

### 9.1. Pobór wody i emisja ścieków

Zapotrzebowanie na wodę następować będzie na cele socjalno – bytowe oraz porządkowe.

#### Bilans Wodny

**Szacowane zapotrzebowanie na wodę, w ramach planowanego przedsięwzięcia**

**wynosi:  $Q_r = 9\ 616\ [m^3/rok]$**

**Tabela 4** Sposób zaopatrzenia w wodę i wielkość rocznego zużycia

Lp.	Źródło poboru	Sposób zaopatrzenia w wodę	Zużycie wody do celów	Pobór
				[m <sup>3</sup> /rok]
1.	Wody powierzchniowe	Wody powierzchniowe nie będą pobierane	socjalno-bytowych	0
			technologicznych	0
			łącznie	0
2.	Wody podziemne	Wody podziemne nie będą pobierane	socjalno-bytowych	0
			technologicznych	0
			łącznie	0
3.	Zakup wody od trzeciej strony z systemu wodociągowego	Przyłącze do sieci wodociągowej	socjalno-bytowych	9 396,00
			porządkowych	220,00
			łącznie	9 616,00
<b>Łączne zużycie wody w obrębie Zakładu</b>				<b>9 616,00</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od inwestora

### **Pobór wody na cele socjalno-bytowe**

Po realizacji przedsięwzięcia zatrudnionych wyniesie około 570 osób (390 osób na stanowiskach produkcyjnych oraz 180 osób na stanowiskach administracyjnych).

Średnie dobowe zużycie wody, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)*, wynosi 60 dm<sup>3</sup>/dobę dla pracowników produkcyjnych oraz 15 dm<sup>3</sup>/dobę dla pracowników administracyjnych. Charakterystykę zużycia wody przedstawia poniższa tabela.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 52 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

**Tabela 5** Prognoza maksymalnego zużycia wody na cele socjalno-bytowe

Lp.	Ilość pracowników	Norma wg. Rozporządzenia	Czas pracy	Zużycie wody			
		[dm <sup>3</sup> /dobę]	[liczba dni w roku]	[dm <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /miesiąc]	[m <sup>3</sup> /rok]
1.	390	60	360	23 400	23,40	702	8424
2.	180	15	360	2 700	2,70	81	972
<b>Suma:</b>					26,10	783	9396

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od Inwestora oraz wskaźniki zużycia m. in. wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, nr 8, poz. 70)*

Łączne, maksymalne zużycie wody na cele socjalno-bytowe pracowników wyniesie 26,10 m<sup>3</sup>/dobę. Szacowana roczna ilość pobieranej wody na cele socjalno -bytowe wynosić będzie **9396 m<sup>3</sup>/rok**.

#### **Pobór wody na cele porządkowe**

Zakłada się, iż pobór wody do celów porządkowych następował będzie w ilości ok 0,6 m<sup>3</sup>/dobę co daje ok **220 m<sup>3</sup>/rok**.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 53 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## Emisja ścieków

### Bilans Ścieków

Szacowana ilość i rodzaj odprowadzanych ścieków po realizacji przedsięwzięcia

**Tabela 6** Rodzaje i ilości ścieków oraz sposób ich odprowadzenia

Lp.	Ścieki	Źródło powstania	Sposób odprowadzenia	Ilość ścieków [m <sup>3</sup> /rok]
1.	Ścieki przemysłowe	Brak	Nie dotyczy	-
2.	Ścieki socjalno-bytowe	Powstające w wyniku potrzeb bytowych pracowników oraz czynności porządkowych	Odprowadzane do kanalizacji miejskiej	<b>9 616,00</b>
3.	Ścieki - Wody opadowe i roztopowe	Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni utwardzonych oraz powierzchni dachów	Po wstępnym podczyszczeniu w separatorze odprowadzane do rowu melioracyjnego (na podstawie pozwolenia wodnoprawnego OS.SL.6225-22/08	<b>54 680,00</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od Inwestora

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 54 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

### Ścieki socjalno-bytowe

Zakłada się iż ilość ścieków socjalno-bytowych odprowadzanych z przedmiotowej inwestycji wynosić będzie 100% ilości wody zużytej na cele socjalno - bytowe. W oparciu o powyższe założenia ilość odprowadzanych ścieków socjalno - bytowych przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 7** Szacowne ilości odprowadzanych ścieków socjalno – bytowych

Lp.	Ilość pracowników	Norma wg. Rozporządzenia	Czas pracy	Ścieki			
		[dm <sup>3</sup> /dobę]	[liczba dni w roku]	[dm <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /miesiąc]	[m <sup>3</sup> /rok]
1.	390	60	360	23 400	23,40	702	8424
2.	180	15	360	2 700	2,70	81	972
Suma					26,10	783	9396

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od Inwestora oraz wskaźniki zużycia m. in. wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, nr 8, poz. 70)

Ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do kanalizacji miejskiej.

Skład i stężenia zanieczyszczeń w/w ścieków odpowiadają przeciętnym wartościom występujących w ściekach bytowo-gospodarczych, zaś ich ilość rzeczywista uwarunkowana będzie ilością osób korzystających z obiektu. Zwiększona ilość ścieków nie spowoduje pogorszenia pracy lokalnej oczyszczalni ścieków.

### Wody opadowe i roztopowe

Na terenie przedmiotowego zakładu będą powstawały ścieki – wody opadowe i roztopowe w rozumieniu Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne. Definicja ścieku wynika z art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c Prawa Wodnego – „jako ścieki rozumie się wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów, lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i складowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów”. W przedmiotowej instalacji wody opadowe i roztopowe będą ujmowane i odprowadzane systemem kanalizacyjnym, za pomocą którego będzie następowało wprowadzanie tych wód do środowiska.

Ścieki – wody opadowe i roztopowe z terenu przedsięwzięcia w sposób zorganizowany odprowadzane będą, po uprzednim podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych, poprzez zbiornik retencyjny do rowu melioracyjnego o symbolu Or-4 (dz. ewid. 45) ze zlewni o powierzchni 9,94 ha na podstawie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód – odprowadzanie ścieków – wód opadowych lub roztopowych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 55 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

do ziemi, udzielonego decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 17.10.2018 r., znak decyzji: OS.SL.6225-22/08.

Ilość wód opadowych zgodnie z udzielonym pozwoleniem:

$$Q_{\text{chwilowe}} = 65 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 54\,680 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 56 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 9.2. Źródła emisji substancji wprowadzanych do powietrza

### ETAP BUDOWY I LIKWIDACJI

Realizacja inwestycji polegać będzie na wykonaniu prac budowlanych związanych z rozbudową hali produkcyjnej oraz budową infrastruktury towarzyszącej Zakładu produkcji opakowań z tworzyw sztucznych w formie tub plastikowych i laminowanych. W trakcie prac budowlanych wystąpi wtórna emisja pyłu powstającego podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne oraz emisja spalin pochodzących z silników maszyn i środków transportu.

Realizacja inwestycji może wymagać krótkoterminowego składowania i przemieszczania pewnych ilości materiałów. Wobec powyższego może nastąpić wtórna emisja pyłu zawieszonego i opadającego, związana z tzw. erozją wietrzną. Wtórna emisja jest zależna od panujących warunków atmosferycznych i nasila się po dłuższych okresach bezdeszczowych. Ponadto, źródłem emisji niezorganizowanej pyłów będzie przemieszczanie mas ziemnych podczas budowy. Obok zapylenia wystąpić może również lokalnie podwyższona emisja tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów ze spalin powstających w silnikach środków transportu na budowie. Wymienione uciążliwości będą krótkotrwałe, a wpływ prac na etapie realizacji na powietrze atmosferyczne będzie ograniczony do niewielkiej strefy wokół inwestycji, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców. W związku z tym należy uznać, że etap budowy oddziaływać będzie krótkotrwałe, przemijająco i lokalnie na stan jakości powietrza. Podobne oddziaływania wystąpią na etapie likwidacji przedsięwzięcia.

### ETAP EKSPLOATACJI

Etap eksploatacji przedsięwzięcia będzie się wiązać z emisją zorganizowaną i niezorganizowaną gazów i pyłów do powietrza. Na terenie Zakładu wytwarzane są obecnie opakowania z tworzyw sztucznych w formie tub plastikowych i laminowanych dla firm międzynarodowych przede wszystkim przemysłu kosmetycznego, farmaceutycznego, spożywczego i innych. Zakład funkcjonuje w systemie trzymianowym – produkcja i jednozmianowym - administracja.

Źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą:

- Procesy technologiczne – aktualne i po rozbudowie
- Ruch pojazdów osobowych i ciężarowych po terenie zakładu.

W wyniku prowadzonych procesów nastąpi emisja:

- Dwutlenku azotu
- Dwutlenku siarki
- Węglowodorów aromatycznych i alifatycznych
- Pyłu

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 57 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- Rozpuszczalników organicznych

Poniżej przedstawione zostały rodzaje wykorzystywanych w procesie technologicznym materiałów i surowców oraz ich średnie roczne zużycie po rozbudowie Zakładu.

a) produkcja tub laminowanych

- kartony – 1 000 000 kg/rok
- polimery granulat – 720 000 kg/rok
- palety drewniane – 124 000 sztuk/rok
- kapsle - 672 000 sztuk/rok
- zadrukowany laminat – 672 000 sztuk/rok

b) produkcja tub plastikowych

- kartony - 370 000 kg/rok
- polimery granulat - 1 440 000 kg/rok
- farby – 9 000 kg/rok
- lakiery – 32 000 kg/rok
- palety drewniane – 23 100 sztuk/rok
- kapsle – 105 000 sztuk/rok
- zadrukowany laminat - 105 000 sztuk/rok
- aceton – 14 600 kg/rok

c) drukowanie wstęgi laminowanej

- kartony - 26 000 kg/rok
- farby – 7 500 kg/rok
- lakiery – 20 600 kg/rok
- palety drewniane – 7 700 sztuk/rok
- laminat wstęga - 3 000 000 kg/rok
- aceton – 11 400 kg/rok

d) produkcja kapsli i nakrętek:

- kartony – 40 000 kg/rok
- polimery granulat – 160 000 kg/rok
- palety drewniane – 4 000 sztuk/rok

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 58 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Obecnie eksploatowana w Zakładzie instalacja prowadzona jest zgodnie z decyzją pozwalającą na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza znak OS.6224.6.2013.JA z dnia 7 listopada 2013 roku wydaną przez Starostę Międzyrzeckiego. Po rozbudowie zakładu inwestor wystąpi z wnioskiem o wydanie nowej decyzji pozwalającej na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Proces sitodruku prowadzony na terenie zakładu nie należy do procesów druku wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 roku w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1546). W procesie stosowane są farby, które nie schną poprzez odparowanie rozpuszczalnika, są natomiast utwardzane promieniowaniem UV.

### **Emisja z procesów technologicznych**

Na terenie zakładu prowadzony jest obecnie proces technologiczny:

1. Produkcji tub plastikowych w granulatu HDPE/LDPE/LLDPE
2. Proces drukowania wstęgi laminowanej
3. Produkcja tub laminowanych
4. Po rozbudowie zakładu prowadzone będą procesy technologiczne o takim samym charakterze, jak obecnie. Ponadto zostanie wprowadzony nowy proces produkcji kapsli i nakrętek metodą formowania ciśnieniowego – wtrysku. W wyniku rozbudowy inwestor zyska nową przestrzeń produkcyjną w której zostaną zainstalowane dodatkowe linie produkcyjne, w ramach których będzie prowadzony proces:
  - produkcji tub laminowanych
  - zgrzewania laminatu technologią HF lub poprzez nagrzewanie oporowe do postaci rurek
  - cięcia zgrzanego laminatu zgodnie ze specyfikacją produktu
  - formowania i zgrzewanie główek wraz z gwintem do uciętej rurki z laminatu
  - aplikacji nakrętki/kapsla zgodnie ze specyfikacją
  - pakowania pustych tub w kartony
  - ciśnieniowe formowanie kapsli i nakrętek

Planowane do zainstalowania w nowej hali maszyny:

Relokacja z obecnej hali:

- 2 x linia AISA1000

- 2 x linia AISA2000

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 59 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- 5 x linia LT250

- 1 x linia LT125

Nowo instalowane maszyny:

- 6 x linia LT250

- 7 x wtryskarka do nakrętek

Poniżej opisano procesy technologiczne, które są obecnie prowadzone na terenie zakładu i będą prowadzone po jego rozbudowie w części istniejącej:

**a) Proces technologiczny produkcji tub plastikowych następuje z wykorzystaniem następujących etapów:**

1. Wytłaczanie rury.
2. Kalibrowanie i formowanie rury.
3. Cięcie rury.
4. Formowanie główki i gwintu tuby
5. Drukowanie tuby
6. Kapslowanie tuby
7. Pakowanie tuby

Do procesu są obecnie wykorzystywane następujące maszyny:

- 5 x linia produkcyjna do tub plastikowych
- 3 x drukarka sitodrukowa
- 2 x drukarka gorący stempel
- 1 x etykieciarka do naklejek

**b) Proces drukowania wstęgi laminowanej następuje z wykorzystaniem następujących etapów:**

1. Odwijanie rolek czystego laminatu
2. Koronowanie
3. Nadruk grafiki
4. Nakładanie lakieru

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 60 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

5. Utwardzanie UV
6. Cięcie
7. Nawijanie rolek

**c) Proces produkcji tub laminowanych następuje z wykorzystaniem następujących etapów:**

1. Odwijanie zadrukowanej wstęgi
2. Formowanie i zgrzewanie rury
3. Cięcie rury
4. Formowanie gwintu i główki tuby
5. Kapslowanie tuby
6. Pakowanie tuby

Do procesu są obecnie wykorzystywane następujące maszyny:

- 4 x linia AISA1000
- 1 x linia AISA2000
- 5 x linia LT250
- 1 x linia LT125

Do procesów technologicznych odbywających się w zakładzie, które powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza należą:

- procesy wytłaczania rury
- procesy drukowania tuby,
- procesy czyszczenia maszyn i urządzeń,

**Wytłaczanie rur plastikowych:**

Przez pojęcie wytłaczanie rozumie się ciągły proces otrzymania wyrobów lub półwyrobów (w postaci profili, płyt lub folii) z tworzyw polimerowych, polegający na uplastycznieniu materiału w układzie uplastyczniającym wytłaczarki, a następnie jego ukształtowaniu poprzez wyciskanie przez odpowiednio ukształtowany usznik, znajdujący się w głowicy.

Wytłaczanie rur plastikowych obejmuje następujące procesy:

- a. Granulat polietylenowy HDPE/LDPE/LLDPE jest podawany do zasobników wagi dozującej
- b. Waga dozująca miesza powyższe składniki wg receptury danego produktu
- c. Waga podaje wymieszane składniki do komory wytłaczarki
- d. Wytłaczarka za pomocą grzałek elektrycznych oraz napędu śruby ślimakowej zamienia granulaty w płynny materiał i wytłacza rurę

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 61 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wyłaczanie tub plastikowych jest prowadzone w hali produkcyjnej. Po rozbudowie zakładu proces będzie prowadzony także w rozbudowanej części. Aktualnie produkcja tub plastikowych odbywa się na 5 liniach produkcyjnych do tub plastikowych. Ponadto do wyłaczania tub są wykorzystywane 3 drukarki sitodrukowe, 2 drukarki gorący stempel oraz etykieciarka do naklejek. W wyniku prowadzenia procesu następuje emisja LZO.

### Drukowanie tuby

Tuby plastikowe otrzymane w procesie wyłaczania są kierowane do nadruku. Nadruk jest prowadzony metodą sitodruku na trzech maszynach z wykorzystaniem farb światło utwardzalnych. W wyniku procesu następują emisje LZO zawartych w stosowanych farbach.

### Proces drukowania wstęgi laminowanej

W procesie drukowania wstęgi są wykonywane operacje powodujące emisję zanieczyszczeń gazowych takie jak:

- koronowanie - laminat przewijany jest pod stacją koronowania, która za pomocą wyładowań łuku elektrycznego o wysokim napięciu przygotowuje wstępnie powierzchnię do przyjęcia farby drukarskiej - w wyniku procesu emitowany jest ozon
- nadruk grafiki i następnie nakładanie lakieru – do nadruku są stosowane farby utrwalane promieniowaniem ultrafioletowym. W wyniku procesu są emitowane LZO zawarte w farbie w ilości ok. 2,9 g/l ( zgodnie z załączoną kartą charakterystyki)

Końcowe etapy procesu drukowania wstęgi laminowanej polegające na cięciu wstęgi na mniejsze szerokości zależne od specyfikacji tuby i nawijaniu rolek nie są źródłem emisji zanieczyszczeń. Po procesie drukowania wstęgi laminowane są kierowane do procesu produkcji tub laminowanych.

### Procesy mycia maszyn

Na terenie zakładu mycie części maszyn odbywa się w wyznaczonym pomieszczeniu. Po rozbudowie zakładu nie zmieni się miejsce mycia maszyn i urządzeń. Do procesu mycia jest i będzie stosowany rozpuszczalnik organiczny – aceton. Zanieczyszczenia z tego procesu są obecnie odprowadzane na zewnątrz instalacją wentylacji mechanicznej ogólnej.

### Procesy przygotowania sit

W procesach przygotowania sit używa się preparatu do otwierania oczek sit zawierającego rozpuszczalniki organiczne. Procesy przygotowawcze sit są prowadzone na istniejącej hali technologicznej. W rozbudowanej części proces przygotowania sit do sitodruku nie będzie

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 62 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

prowadzony. Zanieczyszczone powietrze jest odprowadzane na zewnątrz wyciągiem wentylacji mechanicznej.

Poniżej opisano procesy technologiczne, które są obecnie prowadzone na terenie zakładu i będą prowadzone po jego rozbudowie w części planowanej:

**a) proces produkcji tub laminowanych następuje z wykorzystaniem następujących etapów:**

7. Odwijanie zadrukowanej wstęgi
8. Formowanie i zgrzewanie rury
9. Cięcie rury
10. Formowanie gwintu i główki tuby
11. Kapslowanie tuby
12. Pakowanie tuby

Do procesu są obecnie wykorzystywane następujące maszyny:

Maszyny relokowane z istniejącej hali

- 2 x linia AISA1000
- 2 x linia AISA2000
- 5 x linia LT250
- 1 x linia LT12

Maszyny nowe

- 6 x linia LT 250

**b) proces produkcji nakrętek i kapsli** – proces będzie prowadzony metodą formowania ciśnieniowego – wtrysku na 7 wtryskarkach. Wtryskarki będą urządzeniami nowymi.

Wtryskiwanie jest to proces cykliczny, w którym materiał w postaci najczęściej granulatu podawany jest do ogrzewanego cylindra, uplastycznia się a następnie jest wtryskiwany przez dyszę do gniazda formy. Tworzywo zestala się w formie po czym jest z niej usuwane tworząc gotową wypraskę. Proces wtrysku może być źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza powstających w wyniku podgrzania granulatu. Zgodnie z informacjami podanymi na stronach internetowych Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy podczas procesów produkcyjnych prowadzonych z zastosowaniem granulatu polietylenowych następuje emisja octanu etylu i etanolu. Łączna wielkość emisji wynosi 0,14 mg/m<sup>3</sup> powietrza.

Do procesów technologicznych odbywających się w zakładzie, które powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza należą:

- Procesy nadruku
- procesy czyszczenia maszyn i urządzeń,

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 63 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Na nowych liniach produkcyjnych nie będzie prowadzony proces nadruku. W związku z czym w wyniku prowadzenia procesu nie będzie następowała emisja LZO.

### **Emisja z procesów grzewczych**

Do ogrzewania obiektów zakładu będą służyć i będzie służyć po rozbudowie węzeł cieplny zlokalizowany w kotłowni budynku socjalno – biurowego. Węzeł cieplny jest zasilany z miejskiej sieci ciepłej. Zgodnie z dokumentacją węzła obecnie pokrywa on zapotrzebowanie na ciepło w zakresie centralnego ogrzewania, ciepłej wody oraz ciepła technologicznego. Obecne przyłącze c.o. posiada zapas mocy na cele c.o. oraz c.w.u., natomiast będzie wymagało zwiększenia mocy na cele ciepła technologicznego o 706 kW, co zostanie przeprowadzone poprzez zainstalowanie nowego wymiennika ciepła na cele c.t. W związku z zastosowaniem do celów grzewczych centralnego ogrzewania zasilanego przyłączy c.o. z sieci miejskiej na terenie zakładu nie będzie następowała emisja z procesów energetycznego wykorzystania paliw.

### **Instalacje wody lodowej**

Na potrzeby technologii zaprojektowano instalację wody lodowej. Źródłem chłodu będzie nowy agregat wody lodowej o mocy 300 kW. Agregat będzie zlokalizowany na zewnątrz hali technologicznej i będzie zasilany prądem elektrycznym, w związku z czym nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń podczas pracy agregatu.

### **Emisja z magazynowania granulatu**

Granulat stosowany w procesie technologicznym jest magazynowany w 8 silosach magazynowych. Podczas załadunku i rozładunku silosów następuje emisja pyłu. Wielkość emisji pyłu jest uzależniona od prędkości załadunku silosów. Dla granulatu tworzyw sztucznych prędkość ta wynosi 1200-1500 m<sup>3</sup>/h. Silosy są wyposażone w filtry workowe gwarantujące stężenia na wylocie z filtra na poziomie 20 mg/m<sup>3</sup> powietrza.

### **Emisja z mieszania farb**

Proces mieszania farb prowadzony jest w dwóch specjalistycznych urządzeniach do mieszania farb wyposażonych w wyciągi zanieczyszczonego powietrza. Podczas procesu mieszania farb następuje emisja lotnych związków organicznych znajdujących się w poszczególnych preparatach. Proces mieszania jest prowadzony w obecnie funkcjonującej hali produkcyjnej. Po rozbudowie zakładu miejsce prowadzenia procesu nie ulegnie zmianie.

### **Emisja ze stanowiska ładowania akumulatorów**

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 64 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Na terenie hali przemysłowej obecnie jest eksploatowane stanowisko ładowania akumulatorów. Przewidziano możliwość ładowania głównie wózków widłowych wykorzystywanych na terenie obiektów.

Proces ładowania polega na podłączeniu akumulatora do odpowiednich biegunów źródła prądu stałego (np. zasilacza lub prostownika) i trwa on około 10 godzin. Prąd ładowania powinien wynosić 10% pojemności akumulatora (dla akumulatora 40 Ah prąd ładowania wynosi 4 A). Inne metody ładowania, np. większym prądem lub stałym napięciem powinno być przeprowadzane zgodnie z zaleceniami producenta. Podczas ładowania napięcie ogniwa wzrasta powoli od ok. 2 V do 2,35 V, potem szybciej. Gęstość elektrolitu rośnie. Po przekroczeniu napięcia 2,4 V zaczyna się rozkład wody na tlen i wodór (tzw. gazowanie akumulatora). Po osiągnięciu napięcia 2,5 V ładowanie zostanie przerwane, w przeciwnym razie dochodzi do przeładowania akumulatora. Skutkuje to wydzieleniem dużych ilości wodoru (tzw. „zagotowanie”). Wodór w połączeniu z powietrzem tworzy mieszkankę wybuchową, która może eksplodować pod wpływem iskry elektrycznej. Stąd ładowanie akumulatorów należy przeprowadzać w dobrze wentylowanych wnętrzach lub na otwartym terenie i unikać iskrzenia przy odłączaniu zacisków prostownika. W związku z tym powietrze ze stanowiska ładowania akumulatorów jest odprowadzane trzema wyciągami za zewnątrz hali produkcyjnej. Ponadto zgodnie z decyzją pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza proces ładowania akumulatorów jest źródłem emisji śladowych ilości kwasu siarkowego.

### **Emisja liniowa z obsługi komunikacyjnej**

Ruch pojazdów po terenie Zakładu będzie źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dobowe ruchu pojazdów po rozbudowie Zakładu wyniesie maksymalnie 40 samochodów ciężarowych oraz 15 sztuk samochodów dostawczych do 3,5 Mg na dobę. Ponadto na terenie zakładu będzie następowała emisja niezorganizowana związana z ruchem samochodów osobowych. Według posiadanych danych w wyniku realizacji inwestycji wzrośnie liczba zatrudnionych pracowników z 475 do 570 osób. W związku z czym natężenie dobowe ruchu pojazdów po rozbudowie Zakładu przyjęto na poziomie 500 pojazdów/dobę (3 zmiany robocze).

### **Charakterystyka poszczególnych emitorów:**

Podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń dla przedmiotowej inwestycji to:

- Emisja zorganizowana istniejąca – poniżej przedstawiono zestawienie istniejących emitorów wprowadzające zanieczyszczenia do powietrza atmosferycznego:

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 65 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

**Tabela 8 Parametry istniejących emitorów**

źródło	Charakterystyka emitora				Urządzenie redukcyjne	Czas pracy
	numer	wysokość	wymiary/ średnica	V		
---	---	[m]	[m]		----	[h/rok]
drukarka linii produkcji tub laminowanych - LZO	E1	10,70	0,16	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych - ozon	E2	10,60	0,16	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych – LZO	E3	10,40	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych - ozon	E4	10,90	0,16	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych – LZO	E5	10,80	0,16	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych – ozon	E6	10,80	0,16	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych – LZO	E7	10,20	0,08	zadasz.	Brak	6240
drukarka linii produkcji tub laminowanych – ozon	E8	10,40	0,16	zadasz.	Brak	6240
sitodruk SS1 - LZO	E9	10,50	0,20	zadasz.	Brak	6240
sitodruk SS2 - LZO	E10	10,70	0,24	zadasz.	Brak	6240
drukarka Kopack 1 - LZO	E11	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Kopack 1 - LZO	E12	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Kopack 1 - LZO	E13	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Kopack 1 - ozon	E14	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
wentylacja ogólna - czyszczenie elementów	E15	10,00	0,16	zadasz.	Brak	1200
wentylacja ogólna - czyszczenie elementów	E16	10,00	0,20	zadasz.	Brak	1200
wentylacja ogólna - czyszczenie elementów	E17	10,00	0,20	zadasz.	Brak	1200
mieszalnia farb LZO	E18	10,10	0,24	zadasz.	Brak	3120
mieszalnia farb LZO	E19	10,10	0,24	zadasz.	Brak	3120
ładowanie akumulatorów – wodór	E20	10,10	0,16	zadasz.	Brak	6240
ładowanie akumulatorów - wodór	E21	10,15	0,16	zadasz.	Brak	6240
ładowanie akumulatorów - wodór	E22	10,15	0,16	zadasz.	Brak	6240
wytrawianie sit LZO	E23	10,10	0,24	zadasz.	Brak	3120
drukarka Kopack 2 - LZO	E24	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Kopack 2 - LZO	E25	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 66 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

drukarka Kopack 2 - ozon	E26	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Labelmen - LZO	E27	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Labelmen - LZO	E28	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
drukarka Labelmen - ozon	E29	10,20	0,20	zadasz.	Brak	6240
mieszalnia farb okap - LZO	E30	10,10	0,24	zadasz.	Brak	4200
drukarka linii O – LZO	E31	10,20	0,08	zadasz.	Brak	8400
drukarka linii O – ozon	E32	10,40	0,16	zadasz.	Brak	8400
sitodruk SS3 - LZO	E33	10,70	0,24	zadasz.	Brak	8400
sitodruk SS3 - LZO	E34	10,70	0,24	zadasz.	Brak	8400

Wielkość emisji z poszczególnych emitorów przyjęto zgodnie z decyzją pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z dnia 7 listopada 2013 roku znak OS.6224.6.2013.JA. Emisja wynosi:

Dla emitorów E 1, E3, E 5, E 7, E 11, E 12, E 13, E 24, E 27, E 28, E 29

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Nakładanie lakieru	Alkohol diacetonowy	0,0220	0,1376
	dimetylobenzen	0,0031	0,0196
	Węglowodory alifatyczne	0,0038	0,0237

Dla emitora E 9

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Nakładanie farb w procesie sitodruku	Węglowodory alifatyczne	0,0038	0,0237

Dla emitora E 25

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508	
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2016 Eko-Projekt			Strona 67 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Nakładanie lakieru	Alkohol diacetonowy	0,0440	0,2752
	dimetylobenzen	0,0062	0,0392
	Węglowodory alifatyczne	0,0038	0,0237

Dla emitatorów E 15,16,17

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Mycie urządzeń	aceton	0,4167	0,500

Dla emitora E 23

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Mieszanie farb	Alkohol diacetonowy	0,0040	0,0125
	dimetylobenzen	0,0006	0,0018
	Węglowodory alifatyczne	0,0038	0,0237

Dla emitatorów E 18, E 19

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Mieszanie farb	Alkohol diacetonowy	0,0009	0,0027
	dimetylobenzen	0,0001	0,0004
	Węglowodory alifatyczne	0,0038	0,0237

Dla emitatorów E 2, E4, E6, E8, E 14, E 26, E30

Rodzaj procesu	Emitowane	Wielkość emisji	
EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508	
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2016 Eko-Projekt			Strona 68 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

	zanieczyszczenia	kg/h	Mg/rok
Nakładanie powłok	ozon	0,0001	0,000624

Dla emitorów E 20, E21, E22

Rodzaj procesu	Emitowane zanieczyszczenia	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Ładowanie akumulatorów	kwask siarkowy	0,00103	0,0064272

#### Wielkość emisji z planowanej instalacji

Planowana rozbudowana część hali produkcyjnej będzie wentylowana za pomocą wentylacji mechanicznej ogólnej w ilości 6 sztuk o wydajności 3800 m<sup>3</sup>/h oraz 1 wentylatora o wydajności 650 m<sup>3</sup>/h i jednego o wydajności 450 m<sup>3</sup>/h.

W rozbudowanej części zaplanowano montaż:

Relokacja z istniejącej hali

- 2 x linia AISA1000
- 2 x linia AISA2000
- 5 x linia LT250
- 1 x linia LT125

Nowo instalowane maszyny:

- 6 x linia LT250
- 7 x wtryskarka do nakrętek

Powyżej przedstawione maszyny nie będą posiadać wyciągów do odprowadzania gazów i pyłów, czy LZO, ponieważ na maszynach nie będą prowadzone procesy powodujące emisje takie jak nadruk, utwardzanie UV czy koronowanie. Podczas procesu wtrysku zgodnie z informacjami podanymi na stronach internetowych Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy podczas procesów produkcyjnych prowadzonych

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 69 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

z zastosowaniem granulatów polietylenowych następuje emisja octanu etylu i etanolu. Łączna wielkość emisji wynosi 0,14 mg/m<sup>3</sup> powietrza.

Poniżej w tabeli zestawiono planowane emitory wraz z ich parametrami:

**Tabela 9 Parametry planowanych emitatorów**

źródło	Charakterystyka emitora				Urządzenie redukcyjne	Czas pracy
	numer	wysokość	wymiary/ średnica	V		
---	---	[m]	[m]		----	[h/rok]
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E1P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E2P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E3P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E4P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E5P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E6P	10,80	0,63	otwarty	Brak	8400
Wentylator 450 m <sup>3</sup> /h	E7P	10,80	0,3	otwarty	Brak	8400
Wentylator 650 m <sup>3</sup> /h	E8P	10,80	0,3	otwarty	Brak	8400

W celu obliczenia wielkości emisji obliczono godzinową ilość powietrza wyemitowanego za pomocą urządzeń wentylacyjnych. Wielkość ta wyniesie 23900 m<sup>3</sup>/h. Emisja dla całkowitej ilości powietrza wyniesie:

$$E \text{ octan etylu} = 0,07 \text{ mg/m}^3 \times 7 \text{ urządzeń} \times 23900 \text{ m}^3/\text{h} = 11711 \text{ mg/h} = 0,011711 \text{ kg/h}$$

$$E \text{ etanok} = 0,07 \text{ mg/m}^3 \times 7 \text{ urządzeń} \times 23900 \text{ m}^3/\text{h} = 11711 \text{ mg/h} = 0,011711 \text{ kg/h}$$

Stężenie i rodzaj poszczególnych zanieczyszczeń przyjęto zgodnie z danymi podanymi przez Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowy Instytut, na podstawie pomiarów stężeń zanieczyszczeń w zakładzie o podobnym charakterze.

% udziału poszczególnych wentylatorów w sumarycznej ilości wyemitowanego powietrza wynosi:

$$\text{Wentylator } 3800 \text{ m}^3/\text{h} = 3800 \times 100/23900 = 15,8\%$$

$$\text{Wentylator } 450 \text{ m}^3/\text{h} = 450 \times 100/23900 = 1,8\%$$

$$\text{Wentylator } 650 \text{ m}^3/\text{h} = 650 \times 100/23900 = 2,7\%$$

W związku z czym wielkości emisji z poszczególnych emitatorów wyniesie:

Emisja z wentylatora 3800 m<sup>3</sup>/h

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 70 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

E octan etylu = 0,011711 kg/h x 15,8% = 0,00185 kg/h x 8400 h/rok = 0,01554 Mg/rok

E etanol = 0,011711 kg/h x 15,8% = 0,00185 kg/h x 8400 h/rok = 0,01554 Mg/rok

E wentylator 450 m<sup>3</sup>/h

E octan etylu = 0,011711 kg/h x 1,8 % = 0,000211 kg/h x 8400 h/rok = 0,0017724 Mg/rok

E etanol = 0,011711 kg/h x 1,8% = 0,000211 kg/h x 8400 h/rok = 0,0017724 Mg/rok

E wentylator 650 m<sup>3</sup>/h

E octan etylu = 0,011711 kg/h x 2,7 % = 0,000316 kg/h x 8400 h/rok = 0,0026544 Mg/rok

E etanol = 0,011711 kg/h x 2,7 % = 0,000316 kg/h x 8400 h/rok = 0,0026544 Mg/rok

Ponieważ w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 Nr 16 poz. 87) brak jest określenia dopuszczalnych wielkości emisji dla etanolu w analizie rozprzestrzeniania się emitowanych zanieczyszczeń gazowych nie uwzględniono etanolu.

*Tabela 10 Źródła i wielkości emisji zorganizowanej z procesów produkcyjnych nowej rozbudowanej hali*

Źródło emisji	Numer emitora	Czas pracy [h/rok]	Emitowane substancje	Emisja	
				kg/h	Mg/rok
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E1P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E2P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E3P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E4P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554
Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E5P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 71 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wentylator 3800 m <sup>3</sup> /h	E6P	8400	Octan etylu	0,00185	0,01554
Wentylator 450 m <sup>3</sup> /h	E7P	8400	Octan etylu	0,000211	0,0017724
Wentylator 650 m <sup>3</sup> /h	E8P	8400	Octan etylu	0,000316	0,0026544

### **Emisja z procesu magazynowania granulatu**

Granulat stosowany w procesie technologicznym jest magazynowany w 8 silosach magazynowych. Podczas załadunku i rozładunku silosów następuje emisja pyłu. Wielkość emisji pyłu jest uzależniona od prędkości załadunku silosów. Dla granulatu tworzyw sztucznych prędkość ta wynosi 1200-1500 m<sup>3</sup>/h. Silosy są wyposażone w filtry workowe gwarantujące stężenia na wylocie z filtra na poziomie 20 mg/m<sup>3</sup> powietrza.

Ponieważ emisja pyłu z magazynowania granulatu następuje podczas załadunku i rozładunku silosów wielkość emisji pyłu oszacowano z iloczynu gwarantowanego stężenia na wylocie filtra oraz prędkości przepływu powietrza. Czas emisji wynosi 730 h/rok dla napełniania silosów o pojemności 50 m<sup>3</sup> i 1168 h/rok dla napełniania silosów o pojemności 80 m<sup>3</sup>.

Wielkość emisji pyłu z załadunku/rozładunku pojedynczego silosu o pojemności 50 m<sup>3</sup> wynosi:

$$E = 20 \text{ mg/m}^3 \times 1500 \text{ m}^3/\text{h} = 0,03 \text{ kg/h} \times 730 \text{ h/rok} = 0,0219 \text{ Mg/rok}$$

Wielkość emisji pyłu z załadunku/rozładunku pojedynczego silosu o pojemności 80 m<sup>3</sup> wynosi:

$$E = 20 \text{ mg/m}^3 \times 1500 \text{ m}^3/\text{h} = 0,03 \text{ kg/h} \times 1168 \text{ h/rok} = 0,03504 \text{ Mg/rok}$$

Emitowane zanieczyszczenia będą wprowadzane do powietrza emitorami ES1 – ES8 o parametrach:

- Wysokość silosów o pojemność 80 m<sup>3</sup>: 17,0 m
- Wysokość silosów o pojemność 50 m<sup>3</sup>: 15,0 m
- Średnica wylotu: 0,2 m

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 72 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- **Pojemność**

- istniejące 2 szt. o pojemności 50 m<sup>3</sup> i 2 szt. o pojemności 80 m<sup>3</sup>
- planowane 2 szt. o pojemności 50 m<sup>3</sup> i 2 szt. o pojemności 80 m<sup>3</sup>

### **Emisja niezorganizowana**

#### **Emitor ET 1 Ruch pojazdów ciężarowych**

Ruch pojazdów po terenie Zakładu będzie źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dobowe ruchu pojazdów po rozbudowie Zakładu wyniesie maksymalnie 40 samochodów ciężarowych na dobę. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 2 pojazdów na godzinę.

Dane dla emitora ET 1 – Ruch samochodów ciężarowych

- wysokość : h = 1,0 m
- średnica D = 0,1 m
- prędkość wylotowa v = 0,0 m/s
- długość przejechanej drogi – 0,66 km z prędkością 10 km/h
- czas pracy silnika (jazda) = 3,96 min
- czas emisji 964 h/rok

Obliczenia zostały wykonane w oparciu o wskaźniki emisji przyjęte za opracowaniem prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

*Tabela 11 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)*

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NOx	PM	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Samochody ciężarowe	2,639739	0,101286	0,016128	0,719728	0,018849

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów ciężarowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = l \times N \times W \text{ sk}$$

l - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 73 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W sk – wskaźnik emisji (g/km)

$E_{NO_x} = 0,66 \text{ km} \times 2 \text{ poj/h} \times 2,639739 \text{ g/km} = 0,00348 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,003355 \text{ Mg/rok}$

$E_{PM_{10}} = 0,66 \text{ km} \times 2 \text{ poj/h} \times 0,101286 \text{ g/km} = 0,000134 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,000129 \text{ Mg/rok}$

Emisja pyłu 2,5 - założono, że pył 2,5 stanowi 60 % pyłu PM 10

$E_{PM_{2,5}} = 0,000134 \text{ kg/h} \times 60 \% = 0,0000804 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,000077 \text{ Mg/rok}$

$E_{SO_2} = 0,66 \text{ km} \times 2 \text{ poj/h} \times 0,016128 \text{ g/km} = 0,0000213 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,0000205 \text{ Mg/rok}$

$E_{CO} = 0,66 \text{ km} \times 2 \text{ poj/h} \times 0,719728 \text{ g/km} = 0,00095 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,000916 \text{ Mg/rok}$

$E_{C_6H_6} = 0,66 \text{ km} \times 2 \text{ poj/h} \times 0,018849 \text{ g/km} = 0,000025 \text{ kg/h} \times 964 \text{ h/rok} = 0,0000241 \text{ Mg/rok}$

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

*Tabela 12 Maksymalna emisja zanieczyszczeń – ET 1*

Rodzaj zanieczyszczenia	$E_{max}$ [kg/h]	$E_{max}$ [Mg/rok]
NO <sub>x</sub>	0,00348	0,003355
Pył PM-10	0,000134	0,000129
Pył 2,5	0,0000804	0,000077
CO	0,000950	0,000916
SO <sub>2</sub>	0,0000213	0,0000205
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0,000025	0,0000241

### **Emitor ET 2 Ruch pojazdów dostawczych do 3,5 Mg**

Ruch pojazdów po terenie Zakładu będzie źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dobowe ruchu pojazdów po rozbudowie Zakładu wyniesie maksymalnie 15 samochodów ciężarowych na dobę. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 1 pojazdów na godzinę.

Dane dla emitora ET 2 – Ruch samochodów ciężarowych

- wysokość :  $h = 0,5 \text{ m}$

- średnica  $D = 0,1 \text{ m}$

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 74 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- prędkość wylotowa  $v = 0,0$  m/s
- długość przejechanej drogi – 0,66 km z prędkością 10 km/h
- czas pracy silnika (jazda) = 3,96 min
- czas emisji 362 h/rok

Pojazdy dostawcze do 3,5 Mg stanowią pojazdy lekkie w związku z czym obliczenia emisji zanieczyszczeń powstających podczas jazdy pojazdów dostawczych po terenie zakładu zostały wykonane w oparciu o wskaźniki emisji pojazdów osobowych przyjęte za opracowaniem prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

*Tabela 13 Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)*

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NOx	PM	SO2	CO	C6H6
Samochody osobowe	0,163837	0,004154	0,00524	1,030581	0,002917

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów osobowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = l \times N \times W_{sk}$$

$l$  - droga przejazdu pojazdu (km)

$N$  - natężenie ruchu (pojazdy/h)

$W_{sk}$  – wskaźnik emisji (g/km)

Obliczenia emisji dla części wschodniej:

$$E_{NOx} = 0,66 \text{ km} \times 1 \text{ poj/h} \times 0,163837 \text{ g/km} = 0,000108 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,000039 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{PM10} = 0,66 \text{ km} \times 1 \text{ poj/h} \times 0,004154 \text{ g/km} = 0,0000027 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,00000099 \text{ Mg/rok}$$

Emisja pyłu 2,5 - założono, że pył 2,5 stanowi 60 % pyłu PM 10

$$E_{PM2,5} = 0,0000027 \text{ kg/h} \times 60 \% = 0,00000162 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,000000586 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{SO_2} = 0,66 \text{ km} \times 1 \text{ poj/h} \times 0,00524 \text{ g/km} = 0,00000346 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,00000125 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{CO} = 0,66 \text{ km} \times 1 \text{ poj/h} \times 1,030581 \text{ g/km} = 0,00068 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,000246 \text{ Mg/rok}$$

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 75 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

$E_{C_6H_6} = 0,66 \text{ km} \times 1 \text{ poj/h} \times 0,002917 \text{ g/km} = 0,000001925 \text{ kg/h} \times 362 \text{ h/rok} = 0,000000696 \text{ Mg/rok}$

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

**Tabela 14 Maksymalna emisja zanieczyszczeń – ET 2**

Rodzaj zanieczyszczenia	$E_{max}$ [kg/h]	$E_{max}$ [Mg/rok]
NO <sub>x</sub>	0,000108	0,000039
Pył PM-10	0,0000027	0,00000099
Pył 2,5	0,00000162	0,000000586
CO	0,00068	0,000246
SO <sub>2</sub>	0,00000346	0,00000125
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0,000001925	0,000000696

### **Emitor ET 3 Ruch pojazdów osobowych**

Ruch pojazdów osobowych po terenie Zakładu będzie także źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dobowe ruchu pojazdów po rozbudowie Zakładu wyniesie maksymalnie 500 samochodów osobowe. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 21 pojazdów na godzinę.

Dane dla emitora ET 3 – Ruch samochodów osobowych

- wysokość :  $h = 0,5 \text{ m}$ ,
- średnica  $D = 0,1 \text{ m}$ ,
- prędkość wylotowa  $v = 0,0 \text{ m/s}$ ,
- długość przejechanej drogi –  $0,35 \text{ km}$  z prędkością  $10 \text{ km/h}$ ,
- czas pracy silnika (jazda) =  $2,1 \text{ min}$
- czas emisji  $6387,5 \text{ h/rok}$

Obliczenia zostały wykonane w oparciu o wskaźniki emisji przyjęte za opracowaniem prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

**Tabela 15** Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NO <sub>x</sub>	PM	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Samochody	0,163837	0,004154	0,00524	1,030581	0,002917

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508	
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2016 Eko-Projekt			Strona 76 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

osobowe					
---------	--	--	--	--	--

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów osobowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = I \times N \times W_{sk}$$

I - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

W<sub>sk</sub> – wskaźnik emisji (g/km)

Obliczenia emisji dla części wschodniej:

$$E_{NOx} = 0,35 \text{ km} \times 21 \text{ poj/h} \times 0,163837 \text{ g/km} = 0,0012 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,00766 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{PM10} = 0,35 \text{ km} \times 21 \text{ poj/h} \times 0,004154 \text{ g/km} = 0,0000305 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,000195 \text{ Mg/rok}$$

Emisja pyłu 2,5 - założono, że pył 2,5 stanowi 60 % pyłu PM 10

$$E_{PM2,5} = 0,0000305 \text{ kg/h} \times 60 \% = 0,0000183 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,000117 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{SO_2} = 0,35 \text{ km} \times 21 \text{ poj/h} \times 0,00524 \text{ g/km} = 0,0000385 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,000246 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{CO} = 0,35 \text{ km} \times 21 \text{ poj/h} \times 1,030581 \text{ g/km} = 0,007575 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,0484 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{C_6H_6} = 0,35 \text{ km} \times 21 \text{ poj/h} \times 0,002917 \text{ g/km} = 0,0000214 \text{ kg/h} \times 6387,5 \text{ h/rok} = 0,000137 \text{ Mg/rok}$$

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

*Tabela 16 Maksymalna emisja zanieczyszczeń – ET 3*

Rodzaj zanieczyszczenia	E <sub>max</sub> [kg/h]	E <sub>max</sub> [Mg/rok]
NO <sub>x</sub>	0,0012	0,00766
Pył PM-10	0,0000305	0,000195
Pył 2,5	0,0000183	0,000117
CO	0,007575	0,0484
SO <sub>2</sub>	0,0000385	0,000246

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 77 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0,0000214	0,000137
-------------------------------	-----------	----------

### Łączna emisja z zakładu po rozbudowie

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,2281
w tym pył do 2,5 µm	0,2278
w tym pył do 10 µm	0,2281
dwutlenek siarki	0,0002677
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,01106
tlenek węgla	0,0495
benzen	0,0001615
ksylen	0,2546
kwas siarkowy (VI)	0,01928
ozon	0,00499
aceton	1,5
alkohol dwuacetonowy	1,808
octan etylu	0,0977
węglowodory alifatyczne	0,439
pył zawieszony PM 2,5	0,000195

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
pył ogółem	0,2402
w tym pył do 2,5 µm	0,24
w tym pył do 10 µm	0,2402
dwutlenek siarki	0,0000633
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,00479
tlenek węgla	0,00921
benzen	0,0000483
ksylen	0,0412
kwas siarkowy (VI)	0,00309
ozon	0,0008

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 78 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

aceton	1,25
alkohol dwuacetonowy	0,2927
octan etylu	0,01163
węglowodory alifatyczne	0,076
pył zawieszony PM 2,5	0,0001003

### Roczna emisja LZO z zakładu

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna, Mg
1	benzen	0,00016
2	ksylen	0,255
3	aceton	1,5
4	alkohol dwuacetonowy	1,81
5	octan etylu	0,098
6	węglowodory alifatyczne	0,44
	<b>Razem LZO</b>	<b>4,1</b>

### Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu obliczono na podstawie wzoru zawartego w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) podanego poniżej:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum_C F_C \times z_{0C}$$

gdzie:

F – obszar objęty obliczeniami wynosząca 915 624 m<sup>2</sup>

z<sub>0</sub> - wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami.

F<sub>c</sub> – powierzchnia obszaru o danym typie pokrycia terenu

Otoczenie inwestycji stanowią:

- od północy – bezpośrednio nieużytki i łąki, dalej zabudowa przemysłowa, stacja paliw
- od południa – zabudowa przemysłowa (Promens Międzyrzecz Sp. z o.o.),
- od wschodu – bezpośrednio nieużytki i łąki, dalej zabudowa przemysłowa

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 79 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- od zachodu – droga ekspresowa S3, dalej zabudowa przemysłowa (Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.) i pola uprawne

*Tabela 17 Powierzchnie terenów o określonych współczynnikach szorstkości*

Rodzaj pokrycia terenu	$F_c$ [m <sup>2</sup> ]	$z_{0c}$ [m]	$F_c \cdot z_{0c}$
Łąki i pastwiska	214 330	0,02	4 286,60
Pola uprawne	248 150	0,035	8 685,25
Miasto od 10 – 100 tys. zabudowa średnia	453 144	2,0	906 288
<b>F(całość)</b>	915 624		
<b><math>z_0</math></b>	<b>1,004</b>		

Obliczenia oparto o dane z tabeli 4 (przedstawionej w załączniku do powyższego rozporządzenia) zawierającej wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu  $z_0$ . Ponieważ wysokość najwyższego emitora wynosi 10,8 m; promień badanego obszaru wynosi 540 m.

W odległości  $10 \times h_{mm}$  brak jest wyższych niż parterowa budynków mieszkalnych lub biurowych, a także budynków żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów. W odległości  $30 \times h_{mm}$  brak jest obszarów ochrony uzdrowiskowej.

### Aktualny stan jakości powietrza

Poziomy tła zanieczyszczeń przyjęto jako 10% wartości odniesienia przedstawionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 16 poz. 87).

### Określenie warunków meteorologiczne

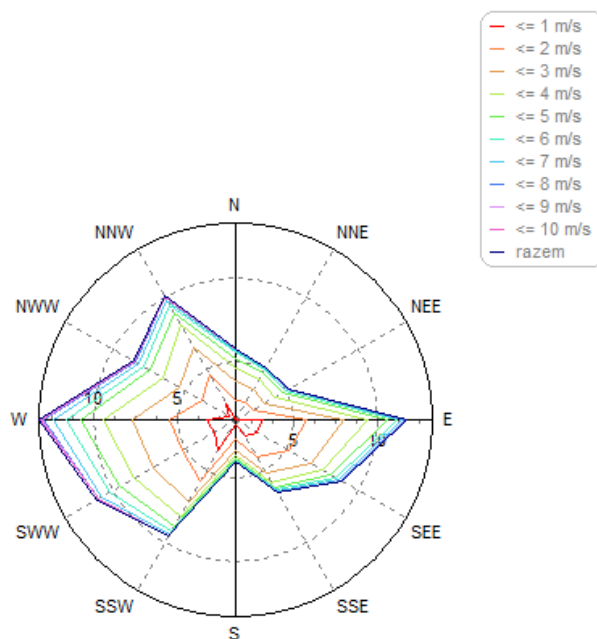
Dane meteorologiczne dla terenu inwestycji określa się na podstawie wyników pomiarów pochodzących ze stacji meteorologicznej zlokalizowanej w Gorzowie Wielkopolskim:

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 80 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Róża wiatrów roczna  
Stacja meteorologiczna Gorzów Wlkp



Rys nr 1: roczna róża wiatrów ze stacji meteorologicznej w Gorzowie Wlkp.

Liczba obserwacji: 29209

Tabela 18 Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

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

Tabela 19 Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

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

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 81 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

*Tabela 20 Sytuacje meteorologiczne*

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru $U_a \cdot [m/s]$
1 - silnie chwiejna	1 - 3
2 – chwiejna	1 - 5
3 – lekko chwiejna	1 - 8
4 – obojętna	1 - 11
5 – lekko stała	1- 5
6 - stała	1- 4

Na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza w głównej mierze ma wpływ intensywność wiatrów, ich kierunek, a także temperatura powietrza.

*Tabela 21 Wpływ poszczególnych parametrów meteorologicznych na intensywność najistotniejszych zjawisk warunkujących stan zanieczyszczenia powietrza*

Parametr meteorologiczny	Wpływ na:
prędkość wiatru	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intensywność przewietrzania miast,</li> <li>▪ początkowy stopień rozcieńczenia emitowanych do powietrza zanieczyszczeń,</li> <li>▪ intensywność turbulencji w warstwie tarczy atmosfery,</li> <li>▪ czas pozostawania zanieczyszczeń w pobliżu źródeł emisji,</li> <li>▪ czas transportu zanieczyszczeń z innych obszarów emisyjnych,</li> <li>▪ wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych,</li> <li>▪ wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł związanych z ogrzewaniem domów.</li> </ul>
kierunek wiatru	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ położenie obszarów o podwyższonych stężeniach względem położenia obszarów emisyjnych,</li> <li>▪ kierunek napływu mas powietrza i związany z tym stopień zanieczyszczenia napływającego powietrza (np. powietrze zanieczyszczone z południowego zachodu, czyste z północnego wschodu),</li> <li>▪ intensywność przewietrzania poszczególnych fragmentów miasta (np. kanionów ulic).</li> </ul>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 82 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Parametr meteorologiczny	Wpływ na:
temperatura powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł związanych z ogrzewaniem budynków,</li> <li>▪ wielkość emisji zanieczyszczeń z samochodów,</li> <li>▪ wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych,</li> <li>▪ intensywność przemian, powstawania i zaniku zanieczyszczeń w atmosferze.</li> </ul>
wilgotność powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych,</li> <li>▪ intensywność przemian, powstawania i zaniku zanieczyszczeń w atmosferze,</li> </ul>
stratyfikacja termiczna dolnej warstwy atmosfery	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intensywność dyspersji zanieczyszczeń w kierunku pionowym</li> <li>▪ położenie obszarów o podwyższonych stężeniach względem położenia źródeł emisji,</li> <li>▪ wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych.</li> </ul>

## Metodyka obliczeń

Analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu została wykonana z uwzględnieniem referencyjnych metod modelowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16, poz. 87), za pomocą pakietu "Operat FB" dla Windows. Dzięki niemu obliczono maksymalne stężenie chwilowe oraz średnioroczne wynikające z pracy poszczególnych emitorów.

Podstawą metodyki są dane do obliczeń poziomów substancji w powietrzu, między innymi informacje dotyczące:

- stanów równowagi atmosfery,
- pokrycia terenu (szorstkość),
- warunków meteorologicznych (róża wiatrów),
- aktualnego stanu jakości powietrza,
- położenia emitorów,
- parametrów emitorów.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami dotyczącymi ochrony powietrza normowane są następujące wielkości charakteryzujące stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego:

- wartość odniesienia uśrednione dla 1 godziny D1 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 83 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- wartość odniesienia uśredniona dla roku kalendarzowego  $Da$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Uznaje się, że wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla jednej godziny określona w załączniku nr 1 do rozporządzenia, jest dotrzymana jeżeli wartość ta nie jest przekraczana więcej niż przez 0,274 % czasu w ciągu roku dla dwutlenku siarki oraz więcej niż przez 0,2 % czasu w roku dla pozostałych substancji.

Metodyka obliczeń została określona w rozporządzeniu MŚ z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. nr 16, poz. 87). W normach przyjęto równoległe dwie wartości dopuszczalne: wartości odniesienia uśrednione do 1 godziny i dla roku kalendarzowego. Obliczenia wykonano w siatce obliczeniowej o skoku 50 m. W związku z brakiem wyższych niż parterowe budynków mieszkalnych lub biurowych, a także budynków żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów w odległości 10 x h od najwyższego emitora obliczenia wykonano wyłącznie na poziomie terenu  $z = 0$  m.

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

W siatce punktów recepcyjnych dokonuje się następujących rodzajów obliczeń:

- 1) rozkładów stężeń odniesionych do okresu 1 godziny,
- 2) rozkładów stężeń odniesionych do okresu roku,
- 3) częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu,

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

Obliczenia wykonano zarówno dla stężeń maksymalnych odniesionych do okresu 1 h, jak też dla stężeń odniesionych dla okresu roku.

### Zakres obliczeń

Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 53

Zakres pełny	Zakres skrócony
alkohol dwuacetonowy	węglowodory alifatyczne
ksylen	ozon
aceton	octan etylu
pył PM-10	kwask siarkowy (VI)
benzen	
dwutlenek siarki	
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 84 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

tlenek węgla
--------------

### Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 8 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 420$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 7,2 < 420 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,228 < 10 000 [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

### Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej (30x<sub>mm</sub>)

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(x_{mm}) = 61,7$  [m]

Emitor: silos 3 - pojemność 80 m<sup>3</sup>

Należy analizować obszar o promieniu 1851 m od emitora pod kątem występowania zaostzonych wartości odniesienia.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	13,3	280	0,00	< 0,2	0,062	< 36
dwutlenek siarki	0,0	350	0,00	< 0,274	0,001	< 18
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	1,8	200	0,00	< 0,2	0,031	< 36
tlenek węgla	4,2	30000	0,00	< 0,2	0,165	
benzen	0,02	30	0,00	< 0,2	0,0005	< 4,5
ksylen	11,9	100	0,00	< 0,2	0,373	< 9
kwas siarkowy (VI)	1,0	200	0,00	< 0,2	0,023	< 14,4
ozon	0,3	150	0,00	< 0,2	0,008	
aceton	454,7	350	0,04	< 0,2	1,866	< 27
alkohol dwuacetonowy	84,1	150	0,00	< 0,2	2,647	< 7,11
octan etylu	2,5	100	0,00	< 0,2	0,144	< 7,83
węglowodory alifatyczne	19,0	3000	0,00	< 0,2	0,668	< 900
pył zawieszony PM 2,5	13,261	brak	-		0,0620	< 23

Szczegółowe wyniki obliczeń dołączono do opracowania.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 85 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## Wnioski

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości  $D_1$  przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Analizując emisję zanieczyszczeń powstających w trakcie normalnej eksploatacji fermy nie zaobserwowano przekroczeń dopuszczalnych stężeń jednogodzinnych oraz średniorocznych dla wszystkich substancji. Przeprowadzone obliczenia wykazały, że emisja substancji pochodząca z procesów technologicznych oraz ze spalania paliw w silnikach spalinowych nie powoduje ponadnormatywnego oddziaływania na stężenie substancji w powietrzu poza terenem inwestycji.

Analizując całościowe oddziaływanie przedsięwzięcia na jakość powietrza stwierdza się, że nie będzie ona powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia, a więc standardy jakości powietrza zostaną dotrzymane.

Wydruki, wyniki, dane do obliczeń oraz interpretacja graficzna stężeń stanowią załącznik do niniejszego dokumentu.

## Przewidywane działania mające na celu ograniczenie wpływu emisji substancji na stan jakości powietrza

Minimalizacja negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji polegać będzie między innymi na:

- kontroli ilości zużywanych surowców,
- zapewnieniu odpowiedniego stanu technicznego urządzeń odprowadzających zanieczyszczenia gazowe

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 86 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

### 9.3. Emisja oraz sposoby zagospodarowania odpadów

Przewidywane rodzaje i ilości odpadów oraz sposób postępowania z odpadami, omówiony został w rozdziale 14 niniejszej karty informacyjnej przedsięwzięcia.

### 9.4. Źródła i poziomy hałas

#### Źródła emisji hałasu

Źródłami emisji hałasu dla przedmiotowej inwestycji są:

#### 1. Ruch środków transportu:

Aktualne natężenie ruchu

Pora dzienna:

- pojazdy ciężarowe 15 sztuk
- pojazdy dostawcze 8 sztuk
- pojazdy osobowe 100

Pora nocna:

- pojazdy ciężarowe 5 sztuk
- pojazdy dostawcze 2 sztuk
- pojazdy osobowe 100

Planowane natężenie ruchu po rozbudowie

Pora dzienna:

- pojazdy ciężarowe 30 sztuk (15 w czasie 8 godzin),
- pojazdy dostawcze 12 sztuk (6 w czasie 8 godzin),
- pojazdy osobowe 125 (125 w czasie 8 godzin)

Pora nocna:

- pojazdy ciężarowe 10 sztuk (2 w czasie 1 godziny)
- pojazdy dostawcze 3 sztuk (1 w czasie 1 godziny)
- pojazdy osobowe 125 (125 w czasie 1 godziny, tylko wjazd lub tylko

wyjazd)

Ze względu na 4 brygadowy system pracy przyjmuje się, że ruch pojazdów ciężarowych i dostawczych rozłoży się równomiernie w czasie pory dziennej i podobnie w czasie pory nocnej. Jednocześnie pojazdy dostawcze jako pojazdy o masie dopuszczalnej do 3,5 T traktuje się obliczeniowo jako pojazdy lekkie.

W odniesieniu do pojazdów osobowych przyjmuje się najbardziej niekorzystne możliwe założenie, że cały przewidywany ruch w porze dziennej wystąpi w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin i podobnie w porze nocnej cały przewidywany ruch wystąpi w czasie jednej najbardziej niekorzystnej godziny, jednak w porze nocnej ruch będzie się odbywał wyłącznie w jedną stronę to znaczy pracownicy będą wyjeżdżać po godzinie 22 lub pracownicy będą wyłącznie wjeżdżać na parking przed godziną 6.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 87 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W związku z powyższym w analizie akustycznej przyjęto następujące założenia:

### **Samochody osobowe i dostawcze:**

- zakładana do obliczeń średnia prędkość ruchu na terenie zakładu dla wyniesie 10 km/h
- średnia droga pokonywana przez pojazdy osobowe od momentu wjazdu na teren Zakładu poprzez dojazd do miejsca parkingowego i powrót do bramy wyniesie 350 m
- w czasie 1 najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej ruch będzie się odbywał wyłącznie w jedną stronę tzn. na odcinku 175 m – pracownicy będą albo wyjeżdżać po godzinie 22 albo wjeżdżać przed godziną 6 rano.
- oddziaływanie pojazdów osobowych na całej trasie przejazdu zostało obliczeniowo zasymulowane jako zbiór 20 punktów zastępczych (oznaczono w analizie jako - **SO**)
- przyjęte do obliczeń natężenie ruchu pojazdów osobowych: 125 pojazdów w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 125 pojazdów w czasie jednej najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej
- średnia droga pokonywana przez pojazdy dostawcze od momentu wjazdu na teren Zakładu poprzez dojazd do miejsca załadunku / wyładunku i powrót do bramy wyniesie 660 m
- oddziaływanie pojazdów osobowych na całej trasie przejazdu zostało obliczeniowo zasymulowane jako zbiór 30 punktów zastępczych (oznaczono w analizie jako - **SD**)
- przyjęte do obliczeń natężenie ruchu pojazdów dostawczych: 6 pojazdów w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 1 pojazd w czasie jednej najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej

### **Samochody ciężarowe:**

- zakładana do obliczeń średnia prędkość ruchu na terenie zakładu dla wyniesie 10 km/h
- średnia droga pokonywana przez pojazdy ciężarowe od momentu wjazdu na teren Zakładu poprzez dojazd do miejsca załadunku / wyładunku i powrót do bramy wyniesie 660 m
- oddziaływanie pojazdów osobowych na całej trasie przejazdu zostało obliczeniowo zasymulowane jako zbiór 30 punktów zastępczych (oznaczono w analizie jako - **SC**)
- przyjęte do obliczeń natężenie ruchu pojazdów ciężarowych: 15 pojazdów w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 2 pojazdy w czasie jednej najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej

## **2. Zewnętrzne punktowe źródła hałasu:**

Źródła hałasu w części istniejącej

- wentylatory dachowe WD1 - 55 – 55 szt.
- agregaty wody lodowej – A - 4 szt.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 88 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- centrale wentylacyjne – CW – 6 szt.
- czerpnie sprężarkowni – CZ- 2 szt.

#### Źródła hałasu w części planowanej

- wentylatory dachowe WD56 - 68 – 13 szt.
- agregaty wody lodowej – A5 – A8 - 4 szt.
- centrale wentylacyjne – CW7 – CW11 – 5 szt.
- agregaty chłodnicze – AC1 – AC2 - 2 szt.

### 3. Źródła kubaturowe:

Hala produkcyjno-magazynowa (w części produkcyjnej) istniejąca i planowana –

Procesy prowadzone na hali są źródłem hałasu, którego średni poziom równoważny na stanowiskach pracy mieści się w granicach 70 – 90 dB. W analizie akustycznej parametrem wprowadzanym do programu modelującego jest poziom natężenia dźwięku jaki występuje w odległości 1 m od przegród zewnętrznych wewnątrz pomieszczenia oraz izolacyjność ww. przegród. Uwzględniając najbardziej niekorzystny przypadek w analizie przyjęto następujące parametry:

- halę w części produkcyjnej potraktowano jako źródło kubaturowe o wysokości użytkowej 10 m.
- halę w części magazynowej potraktowano ekran akustyczny o wysokości użytkowej 10 m.
- ściany – płyty warstwowe z rdzeniem, dach - blacha trapezowa z rdzeniem, izolacyjność ścian i dachu 24 dB, na podstawie wytycznych instrukcji ITB 338/2008 załącznik 3.
- poziom natężenia dźwięku w odległości 1 m od przegród zewnętrznych – 85 dB.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 89 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W poniższej Tabeli przedstawiono parametry akustyczne źródeł hałasu.

**Tabela 22 Istotne źródła hałasu na terenie zakładu**

Rodzaj źródła hałasu	Moc akustyczna [dB]	Czas oddziaływania w przeciągu czasu odniesienia h/m/s		Równoważna moc akustyczna [dB]	
		Pora dzienna (6.00 – 22.00)	Pora nocna (22.00 – 6.00)	Pora dzienna (6.00 – 22.00)	Pora nocna (22.00 – 6.00)
<b>Źródła ruchome</b>					
<b>SO</b> – samochody osobowe: -droga: 350 m w porze dziennej -droga 175 m w porze nocnej -prędkość: 10 km/h - natężenie ruchu: 125 pojazdów w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 125 pojazdów w ciągu 1 najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej - 20 pkt zastępczych	97 – start 94 – jazda, hamowanie	4h55m50s	2h44m35s	92,2 79,2/ pkt. zast.	98,9 85,9/ pkt. zast.
<b>SD</b> – samochody dostawcze: -droga: 660 m -prędkość: 10 km/h - natężenie ruchu: 6 pojazdów w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 1 pojazd w czasie 1 najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej - 30 pkt zastępczych	97 – start 94 – jazda, hamowanie	25 m 24 s	4 m 13 s	81,4 66,6/ pkt. zast.	82,6 67,9/ pkt. zast.
<b>SC</b> – samochody ciężarowe: -droga: 660 m -prędkość: 10 km/h - natężenie ruchu: 15 pojazdów w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej i 2 pojazdy w czasie 1 najbardziej niekorzystnej godziny pory nocnej - 30 pkt zastępczych	105 – start 100 – jazda, hamowanie	36 m 30 s	8 m 26 s	91,6 76,8/ pkt. zast.	91,8 77,1/ pkt. zast.
<b>Źródła punktowe</b>					
<b>Wentylatory dachowe – część istniejąca</b> <b>WD1 – WD55</b> – wentylatory dachowe 55 szt.	80	16h	8h	80	80
<b>Agregaty wody lodowej w części istniejącej</b>	93	16h	8h	93	93

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 90 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

<b>A1 – A4 – 4 szt.</b>					
<b>Centrale wentylacyjne w części istniejącej</b> <b>CW1 – CW6 – 6 szt.</b>	86	16h	8h	86	86
<b>Czerpnie sprężarkowni w części istniejącej</b> <b>CZ1 – CZ2 – 2 szt</b>	81	16h	8h	81	81
<b>Wentylatory dachowe – część planowana</b> <b>WD56 – WD68 – wentylatory dachowe 13 szt.</b>	80	16h	8h	80	80
<b>Agregaty wody lodowej w części planowanej</b> <b>A5 – A8 – 4 szt.</b>	93	16h	8h	93	93
<b>Centrale wentylacyjne w części planowanej</b> <b>CW7 – CW10 – 4 szt.</b>	86	16h	8h	86	86
<b>Agregaty chłodnicze</b> <b>AC1 – AC2 – 2 szt.</b>	93	16h	8h	93	93
<b>Źródła kubaturowe</b>					
<b>Hala produkcyjno – magazynowa (w części produkcyjnej) istniejąca i planowana:</b> - wysokość użytkowa: 10 m - izolacyjność ścian i dachu: 24 dB	85*	16h	8h	85*	85*

Źródło: dane od inwestora

\*- poziom równoważny dźwięku w odległości 1m od przegród zewnętrznych wewnątrz pomieszczenia

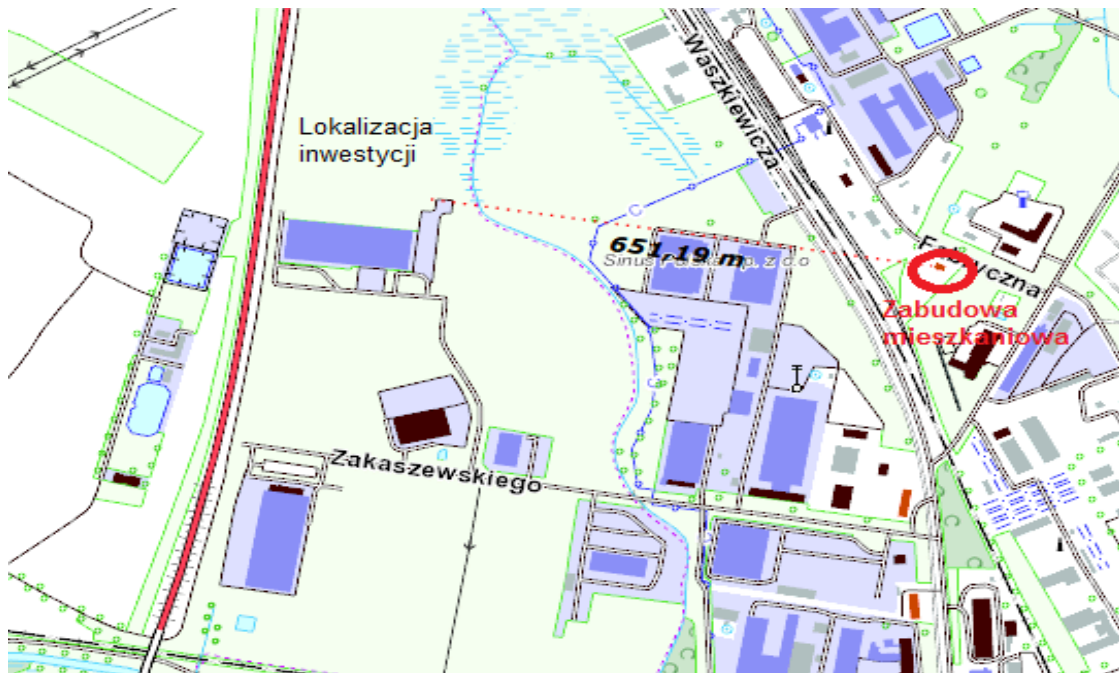
Wszystkie pojazdy poruszające się po drogach wewnętrznych z punktu widzenia propagacji hałasu stanowią punktowe ruchome źródła hałasu. Pojazdy poruszać się będą w sposób zorganizowany, z różną częstotliwością w czasie.

### Wartości dopuszczalne hałasu

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, planowana inwestycja położona jest na terenie „Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego I”. Najbliższy teren podlegający ochronie akustycznej, znajduje się w odległości ok 600 m.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 91 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



Ryc. 15 Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podlegających ochronie akustycznej

Aktem normującym akustyczne standardy jakości środowiska jest *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.)*.

W tabeli przedstawiono wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, gdzie:

$L_{Aeq D}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>),

$L_{Aeq N}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>).

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 92 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

**Tabela 23 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikiem LAeq D i LAeq N, które te wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym LAeqN	przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinnie nocy
1	A. Strefa ochrony „A” uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinym pobytem dzieci i młodzieży 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 D. Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U nr 120, poz. 826 z późn. zmianami) wartości dopuszczalne hałasu LAeqT dla najbliższego terenu chronionego akustycznie przyjęte zostały na poziomie:

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 93 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- dla zabudowy wielorodzinnej: 55 dB dla pory dnia tj. w godzinach od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz 45 dB dla najmniej korzystnej godziny w porze nocy tj. od 22.00 – 6.00

- dla zabudowy jednorodzinnej: 50 dB dla pory dnia tj. w godzinach od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz 40 dB dla najmniej korzystnej godziny w porze nocy tj. od 22.00 – 6.00

### **Zagrożenia spowodowane emisją hałasu**

Przed oddaniem inwestycji do fazy eksploatacji będzie miała miejsce emisja hałasu, związana z wykonywanymi pracami budowlanymi oraz pracą maszyn roboczych i pojazdów. Zakres tego oddziaływania będzie jednak miał charakter okresowy, będzie mały w miarę postępu prac oraz będzie dotyczył wyłącznie pory dziennej. Dodatkowo front prac budowlanych będzie ograniczony do obszaru na którym aktualnie będą wykonywane prace. Obecnie stosowane technologie realizacji hal produkcyjnych opartych o montaż konstrukcji stalowych i płyt warstwowych nie wymagają prac budowlanych związanych z udziałem dużej ilości ciężkiego sprzętu budowlanego. Ze względu na dużą odległość do najbliższych terenów chronionych, nie wystąpi zagrożenie dla środowiska w wyniku emisji hałasu.

W fazie eksploatacji, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826 z późn. zmianami), zakłada się, że poza granicami działki na granicy terenów chronionych dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A nie może być większy niż 55dB w porze dnia i 45 dB w porze nocy dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i odpowiednio 50 dB i 40 dB dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Przy spełnieniu tego warunku nie wystąpią zagrożenia dla środowiska w wyniku emisji hałasu.

Oddziaływanie akustyczne inwestycji na tereny chronione przed hałasem na etapie eksploatacji, ze względu na dużą odległość ww. terenów można uznać za pomijalnie małe.

Jak wykazała przeprowadzona analiza hałasu akustyczne standardy środowiska w otoczeniu inwestycji zostaną dochowane.

### **10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na lokalizację i charakter inwestycji stwierdza się brak możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie inwestycji na środowisko ograniczy się do terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

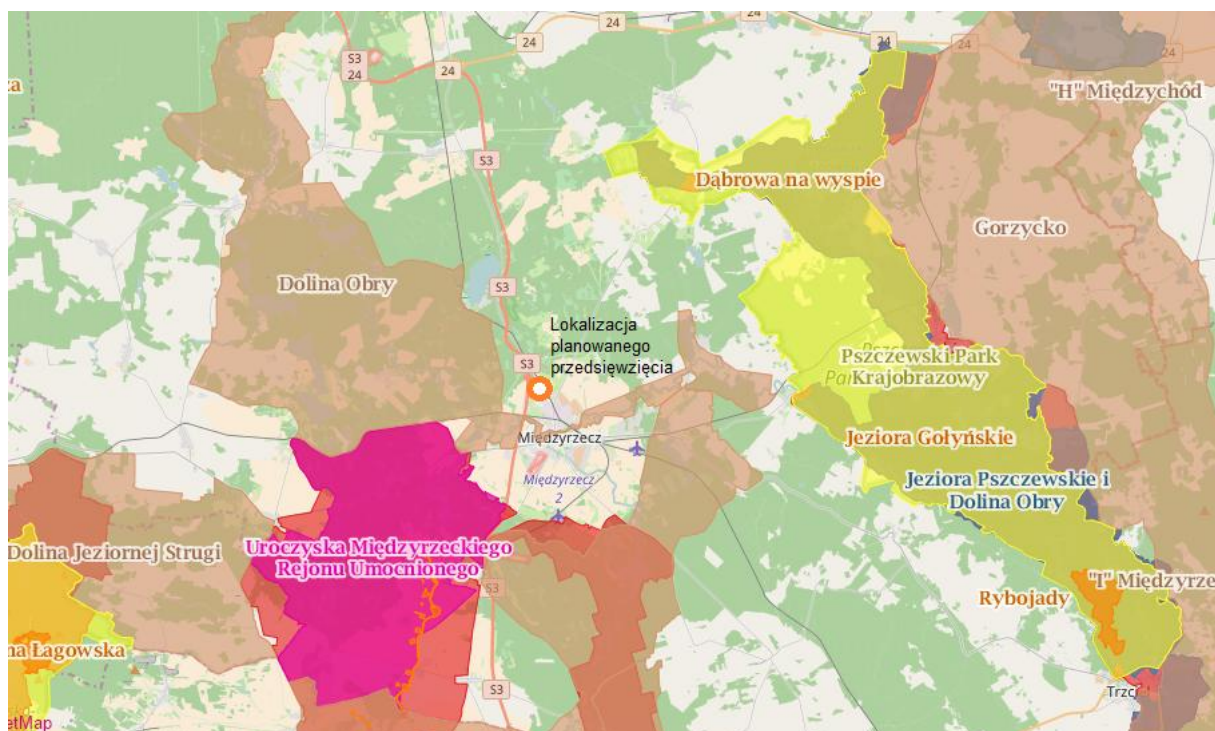
<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 94 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

## 11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami podlegającymi ochronie na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 poz. 1651 t.j. ze zm.).

Do najbliższych położonych od przedsięwzięcia obszarów chronionych na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 poz. 1651 t.j. ze zm.) należą obszary przedstawione w tabeli oraz na rysunkach poniżej:



Ryc. 16 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem obszarów podlegających ochronie  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 95 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

**Tabela 24** Obszary prawnie chronione w promieniu 30 km od przedsięwzięcia

<b>REZERWATY</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Nietoperek	6.80
Dąbrowa na wyspie	11.40
Jeziora Gołyńskie	13.63
Dębowy Ostrów	14.56
Czarna Droga	14.73
Rybojady	18.46
Buczyna Łagowska	18.92
Jezioro Wielkie	19.88
Uroczysko Grodziszczce	20.85
Pniewski Ług	21.46
Nad Jeziorem Trześniowskim	22.27
Janie im. Włodzimierza Korsaka	23.51
Pawski Ług	24.24
Bagno Leszczyny	27.12
Dolina Kamionki	28.73
Goszczanowskie Źródlika	29.12
Santockie Zakole	29.52
Kolno Międzychodzkie	29.88
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Pszczewski Park Krajobrazowy	7.90
Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy	16.40
<b>PARKI NARODOWE</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Brak obszarów	
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Dolina Obry	0.87
Rynna Paklicy i Ołoboku	4.37
Rynny Obrzycko-Obrzańskie	10.07
<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 96 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Dolina Jeziornej Strugi	10.08
Gorzycko	12.97
Dolina Warty i Dolnej Noteci	16.01
Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie	19.50
"I" Międzyrzecz-Trzciel	19.56
"H" Międzychód	19.81
Zbąszyńska Dolina Obry	23.64
Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska	26.61
Puszcza nad Pliszką	26.92
Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Puszczy Noteckiej	27.35
<b>ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego	3.07
Kijewickie Kerki	18.69
Uroczysko Lubniewsko	23.18
<b>NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005	8.31
Puszcza Notecka PLB300015	17.56
Dolina Dolnej Noteci PLB080002	28.62
<b>NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Nietoperek PLH080003	3.01
Dolina Leniwej Obry PLH080001	4.45
Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002	8.31
Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008	15.23
Skwierzyna PLH080041	16.19
Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032	20.09
Dolina Kamionki PLH300031	27.91
Ujście Noteci PLH080006	28.62
Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032	28.84

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 97 z 132

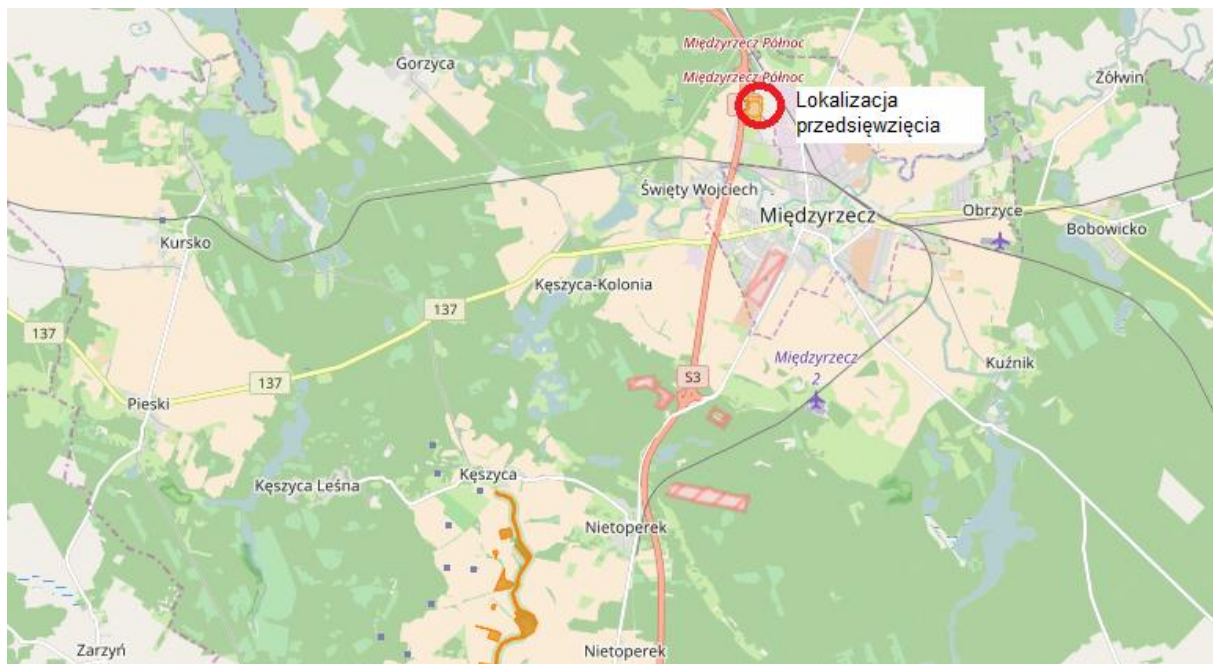
Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Jeziora Gościmskie PLH080036	29.49
Stara Dąbrowa w Korytach PLH080042	29.99
<b>UŻYTEK EKOLOGICZNY (w promieniu 6 km)</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Kwiecie	1.82
Duże bagno	2.22
Kalsko	2.96
Głębokie	3.39
Bagna nad jeziorem głębokie	3.67
Zalesione kalsko	3.78
Łąki rojewskie	3.90
Nad jeziorem nietoperek	5.10
Biały domek	5.33
Pasek	5.39
Skoki	5.72
<b>Pomnik Przyrody (w promieniu 2 km)</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Dąb Wartownika	1.21
Dąb Przytulanka	1.22
Dąb Rogacz	1.31
brak (drzewo)	1.60
brak (drzewo)	1.64
brak (drzewo)	1.77
brak (drzewo)	1.93
Dąb Romana	1.97
Kłon Dróżnik	1.99
Wierzba Wioli	2.00

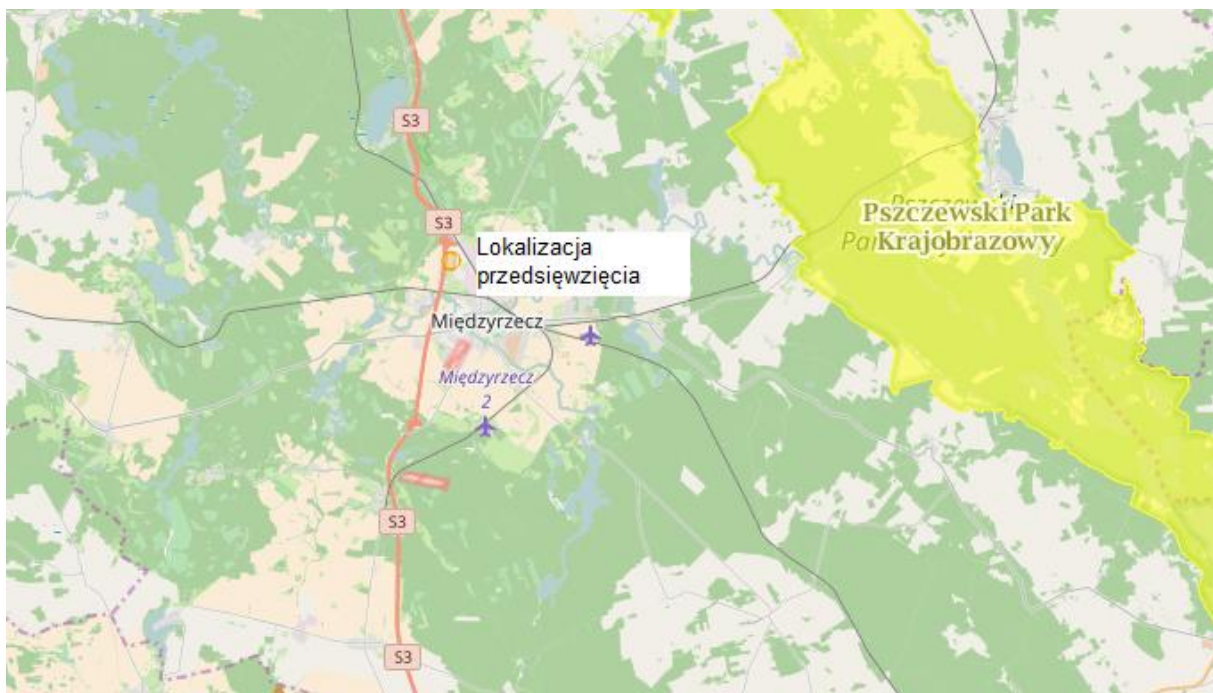
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 98 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



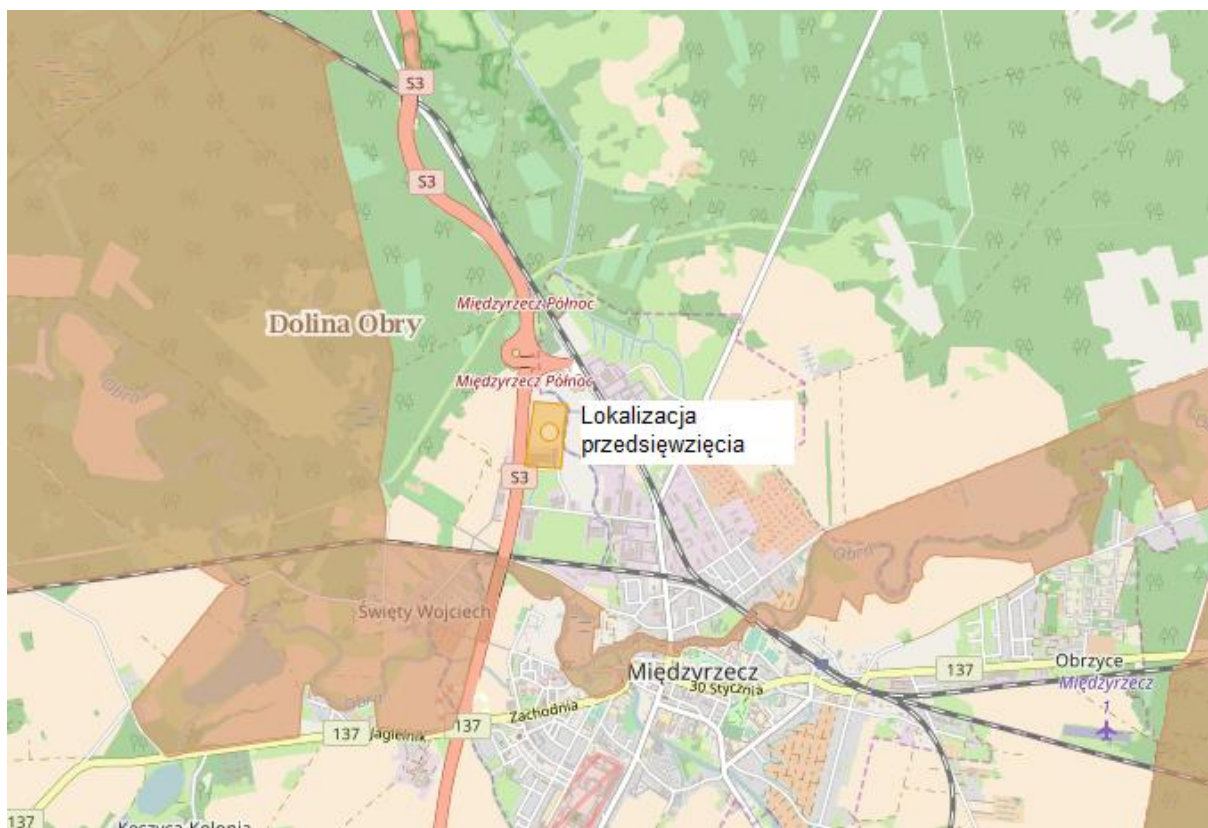
**Ryc. 17 Rezerваты przyrody w pobliżu planowanej inwestycji**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)



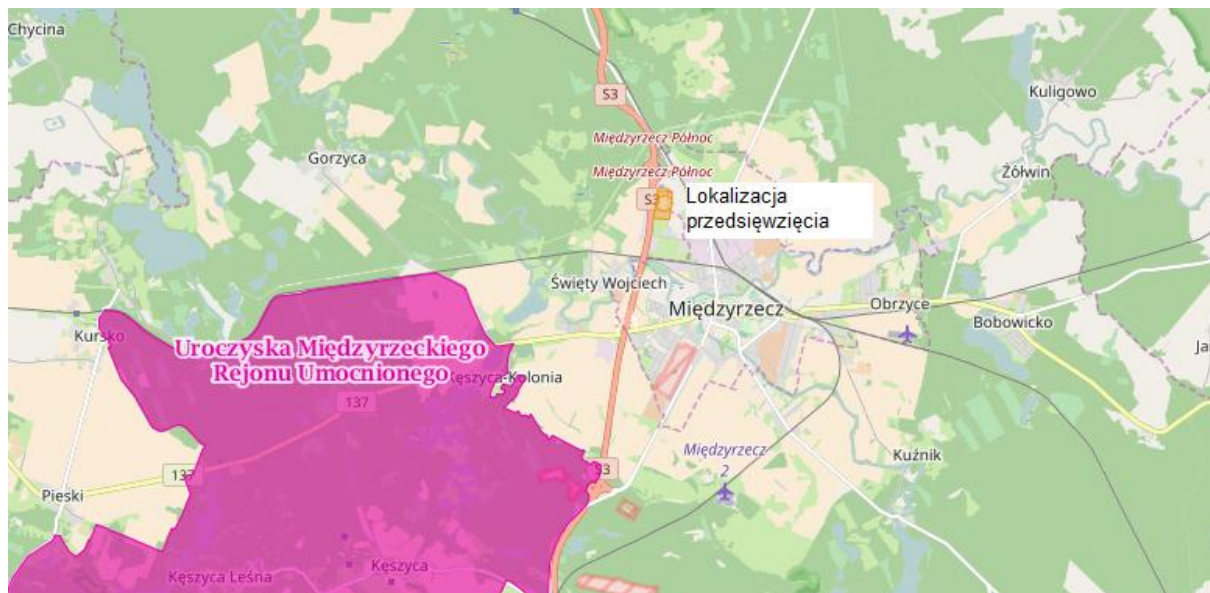
**Ryc. 18 Parki krajobrazowe w pobliżu planowanej inwestycji**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 99 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 19 Położenie przedsięwzięcia względem granic Obszarów chronionego krajobrazu**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

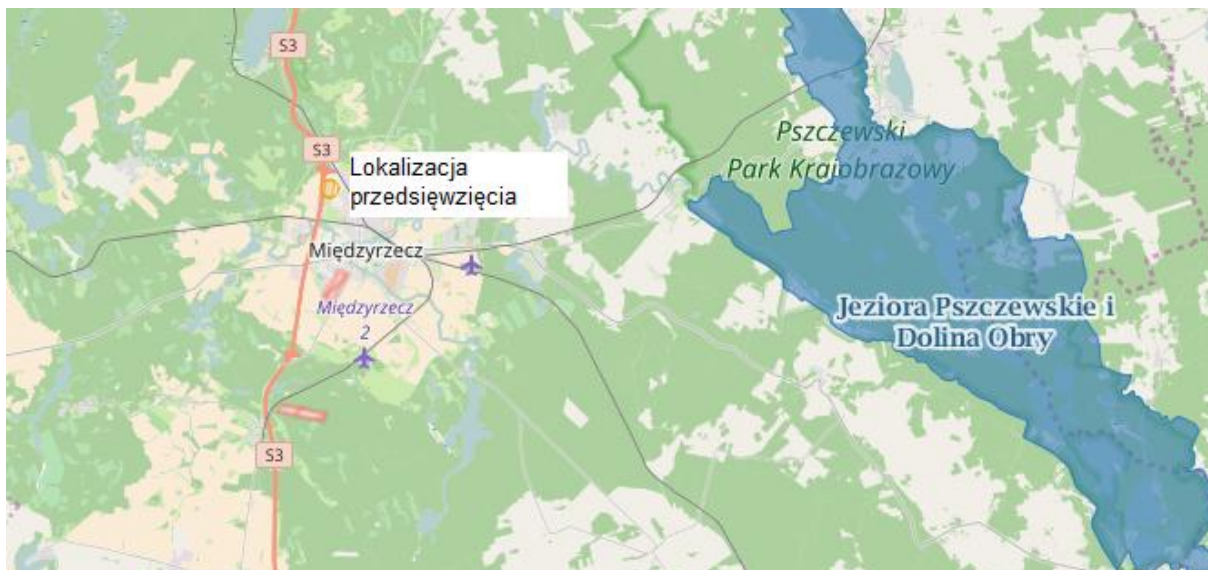


**Ryc. 20 Położenie przedsięwzięcia względem Zespołów przyrodniczo - krajobrazowych**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

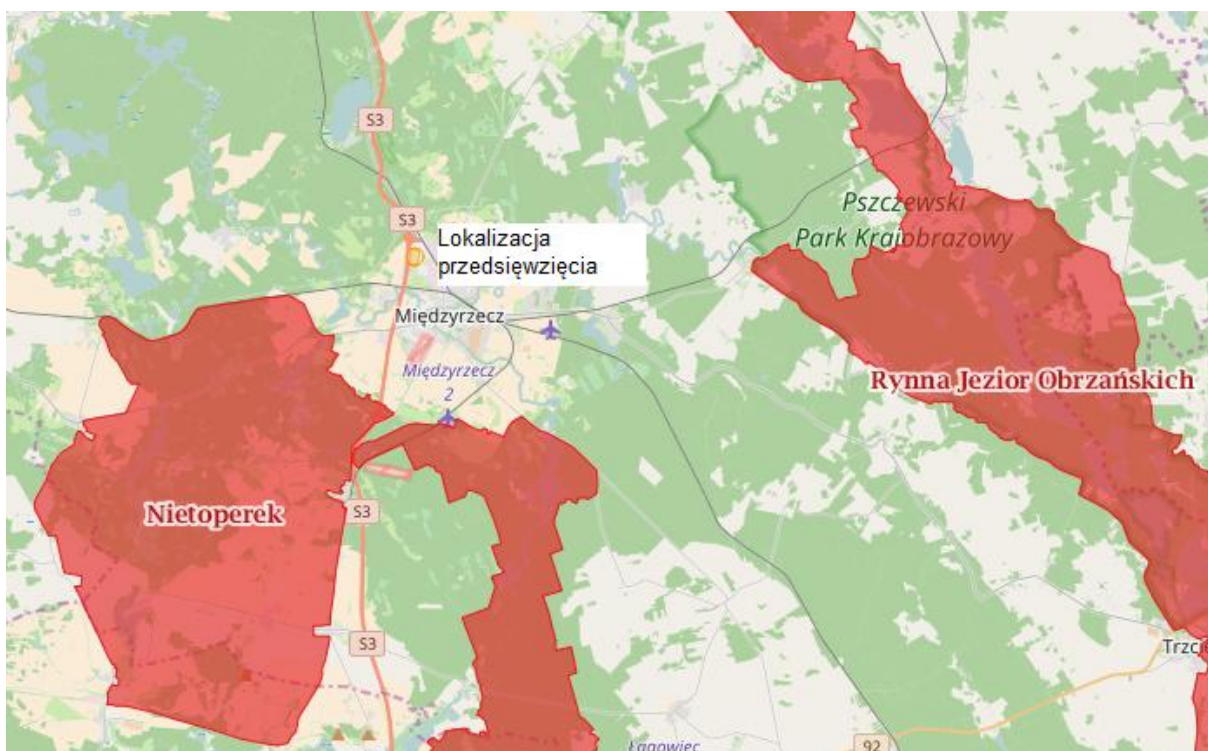
<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 100 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



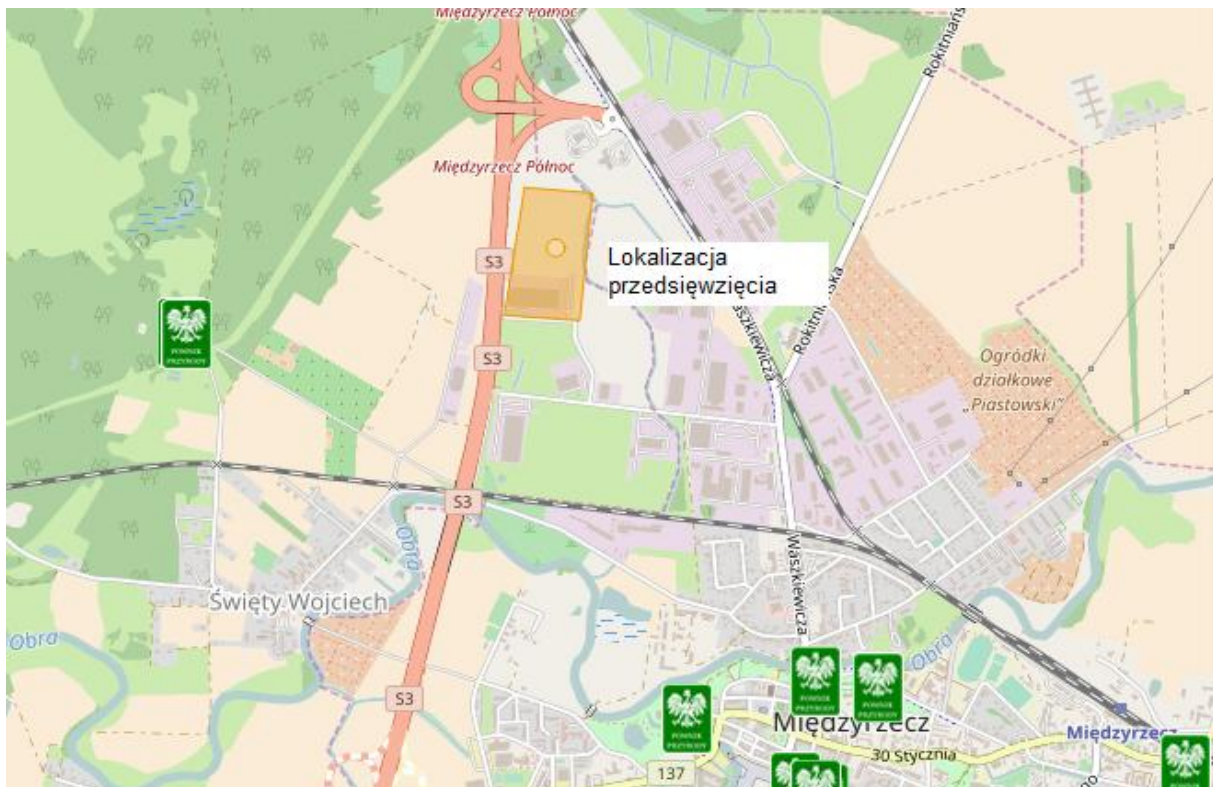
**Ryc. 21 Położenie przedsięwzięcia względem granic Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)



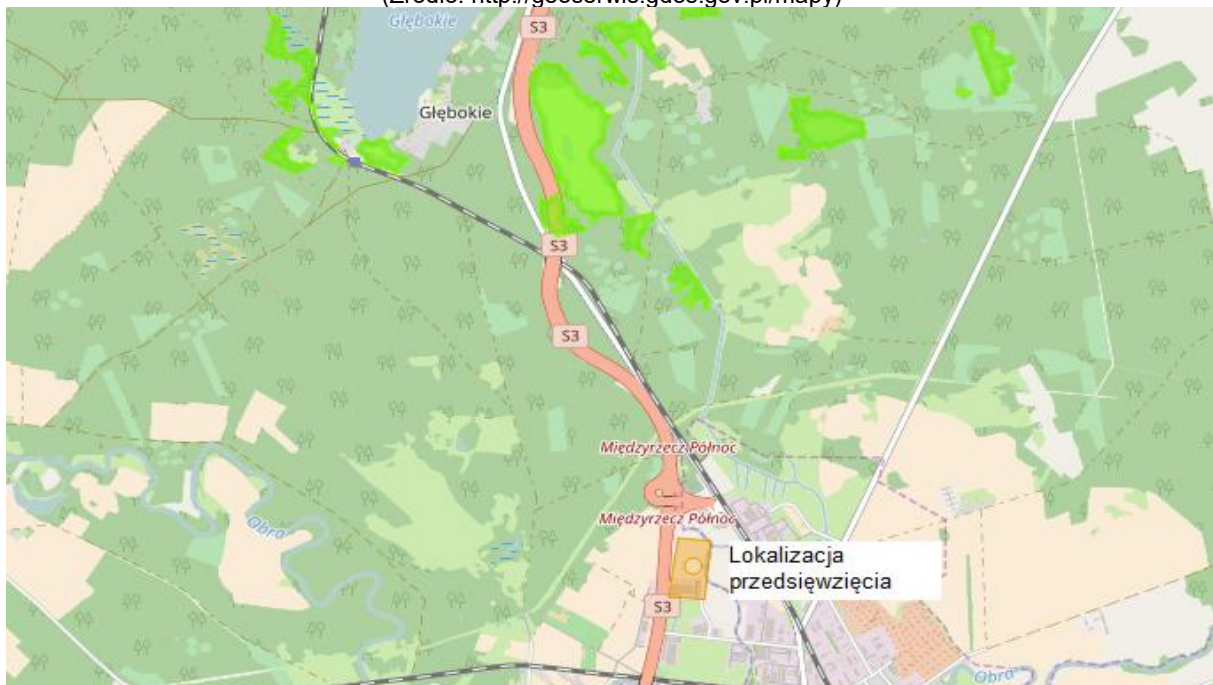
**Ryc. 22 Lokalizacja przedsięwzięcia względem granic Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000**  
(Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 101 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



**Ryc. 23 Lokalizacja przedsięwzięcia względem pomników przyrody**  
(Źródło: <http://geoservis.gdos.gov.pl/mapy>)



**Ryc. 24 Lokalizacja przedsięwzięcia względem użytków ekologicznych**  
(Źródło: <http://geoservis.gdos.gov.pl/mapy>)

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 102 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami prawnie chronionymi, w tym obszarami Natura 2000.

Do najbliższych położonych obszarów Natura 2000 należą:

- Obszar Specjalnej Ochrony – Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005
- Specjalny Obszar Ochrony – Nietoperek PLH080003

### **Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005**

Obszar obejmuje Bruzdę Zbąszyńską, która stanowi głęboką rynną polodowcową ciągnącą się południkowo na odcinku ok. 50 km pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a Pojezierzem Poznańskim. W rynn timer znajduje się ciąg połączonych ze sobą różnej wielkości jezior rynnowych, zwanych Jeziorami Pszczewskimi, z których największe jest Jezioro Zbąszyńskie (740 ha). Przez większość z nich przepływa rzeka Obra, wykorzystująca środkową i południową część rynny. Jeziora są w większości eutroficzne, otoczone szuwarami, torfowiskami, łąkami i lasami. Lasy porastają znaczną część Bruzdy Zbąszyńskiej. Wśród zbiorowisk leśnych przeważają tu ubogie bory sosnowe pochodzenia sztucznego. Znaczne powierzchnie zajmują też wielogatunkowe lasy mieszane, wśród których znajdują się niewielkie fragmenty liściastych lasów grądowych i łągowych. Zaludnienie terenu jest niewielkie. Tereny położone nad jeziorami są intensywnie wykorzystywane w sezonie letnim do celów rekreacyjnych. Omawiany obszar niemal dokładnie pokrywa się z siedliskowym obszarem Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLH 080002 (15 305, 7 ha), obejmuje także znaczną część Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (12 220 ha), a także fragmenty obszarów chronionego krajobrazu: Miedzichowskiego, „Gorzycko”, „Zbąszyńska Dolina Obry” oraz „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”. W granicach obszaru znajdują się 4 rezerваты przyrody: „Dąbrowa na Wyspie” (4,40 ha), „Jeziora Gołyńskie” (3,10 ha), „Jezioro Wielkie” (236,30 ha), „Wyspa na Jeziorze Chobienickim” (26,15 ha), a także obszar chroniony Klubu Przyrodników „Łąki nad Obrą”. Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków na omawianym obszarze sprzyja obecność licznych jezior, znaczne zalesienie i niewielka gęstość zaludnienia terenu, tradycyjne ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk, a także zabiegi ochrony czynnej prowadzone przez Klubu Przyrodników w obszarze chronionym „Łąki nad Obrą” (m.in. wykaszanie łąk) oraz podejmowane na terenie rezerwatów przyrody (m.in. rozwieszanie skrzynek łągowych dla gągołów i budowa sztucznych wysp umożliwiających gniazdowanie ptakom wodnym). Do największych zagrożeń dla lokalnej awifauny i jej siedlisk należą: stale rosnący ruch turystyczny, rozwój infrastruktury turystycznej i budownictwa rekreacyjnego nad brzegami jezior oraz wzrost intensywności turystycznego użytkowania samych jezior przez turystów wodnych i wędkarzy. Inne ważne zagrożenia to eutrofizacja jezior, ekspansja norki amerykańskiej, niszczącej łągi ptaków wodno-błotnych oraz zaprzestanie wykorzystywania rolniczego użytków zielonych. Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry stanowią regionalną ostoję ptaków wodno-błotnych i drapieżnych. Na uwagę zasługuje stosunkowo znaczna liczebność tutejszej populacji łągowej kani czarnej *Milvus migrans* (3–5 par łągowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łągowej). Znajdujący się w granicach obszaru teren Rynny

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 103 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Zbąszyńskiej stanowi lokalny korytarz ekologiczny i szlak migracji ptaków. Jest to ważne w skali regionalnej miejsce odpoczynku i żerowania ptaków wodno-błotnych w okresie przelotów, a łączna liczebność ich stad spotykanych tu podczas migracji może przekraczać 20 000 osobników. Największą liczebność osiągają spotykane na terenie omawianego obszaru przelotne stada łyski Fulica atra (do 15 000 osobników) i krzyżówki Anas platyrhynchos (do 10 000 osobników), głowienki Aythya ferina (do 2000 osobników), czernicy Aythya fuligula (do 3000 osobników), gągoła Bucephala clangula (do 1500 osobników) i nurogęsi Mergus merganser (do 500 osobników).<sup>9</sup>

### Nietoperek PLH080003

Obszar Nietoperek obejmuje fragment fortyfikacji Frontu Fortecznego Łuku Warty i Odry znany jako Międzyrzecki Rejon Umocniony (MRU). Główne formy użytkowania terenu obszaru to lasy i grunty leśne (49,6%), które koncentrują się w północnej części ostoi, grunty orne zajmują 32,4% i przeważają w części południowej. Podziemia Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego wraz z naziemnymi obiektami wolnostojącymi są największym zimowiskiem nietoperzy w Środkowej Europie. W 2008 roku zostało w nim policzonych ponad 38 tys. zimujących nietoperzy, należących do 13 gatunków. Gatunkami dominującymi w tym obszarze są nocek duży, nocek rudy, nocek Natterera. W obiekcie naziemnym A2 (Boryszyn, gmina Lubrza) znajduje się kolonia rozrodcza nocka dużego składająca się z ok. 1 400 osobników (samic z młodymi). W podziemiach MRU i w obiektach wolnostojących stwierdzono rojenie nietoperzy. Głównym celem ochrony Nietoperek jest zachowanie występujących w tej ostoi populacji czterech gatunków nietoperzy, będących przedmiotem ochrony oraz ich siedlisk, poprzez:

- zapewnienie odpowiednich warunków hibernującym nietoperzom (m.in. ograniczenie nielegalnej penetracji obiektów, zapobieganie zarastania otworów wlotowych do podziemi),
- zabezpieczenie kolonii letnich nietoperzy (m.in. zabezpieczenie wejść do kolonii rozrodczych przez system krat, brak ruchu turystycznego pod ziemią w bezpośrednim sąsiedztwie kolonii, ochrona drzew dziuplastych wykorzystywanych przez nietoperze),
- zachowanie tras migracji i żerowisk nietoperzy (m.in. urozmaicenie bazy pokarmowej, zachowanie i odtworzenie alei czy szpalerów drzew, ograniczenie stosowania insektycydów),

<sup>9</sup> natura2000.gdos.gov.pl

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 104 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- zachowanie właściwych warunków mikroklimatycznych w podziemiach (m.in. niedopuszczanie do osuszania podziemi szczególnie do utraty zbiorników wodnych, właściwy system wentylacji),
- zachowanie zbiorników i cieków wodnych, ich otoczenia i innych siedlisk przyrodniczych w niepogorszonej formie (zachowanie fragmentów suchych muraw przy działkach fortecnych, zachowanie osłonowych walorów zieleni na działkach fortecnych).

Duża powierzchnia lasów, zbiorników wodnych, łąk i pastwisk oraz terenów rolniczych z dużym udziałem elementów naturalnych (łącznie ok. 53% powierzchni obszaru) stwarzają możliwość żerowania i jesiennej akumulacji tłuszczu gatunkom nietoperzy zimującym w podziemiach i w obiektach wolnostojących w tym gatunków podlegających ochronie w tej ostoi. Interesującym zjawiskiem jest tworzenie się w podziemiach MRU szaty naciekowej podobnej do spotykanej w jaskiniach. Procesy krasowe tworzą stalaktyty, stalagmity, grzebienie, makarony a gdzieś tam także tzw. perły jaskiniowe. Część korytarzy jest zalana wodą. Największą ilość nietoperzy spotyka się w okresie jesienno-zimowym, latem widuje się tylko pojedyncze osobniki. Kolonię zimową tych ssaków stanowi całość podziemi, jedna z komór to także kolonia letnia nocka dużego. Nietoperze występują zarówno w skupiskach jak i pojedynczo.

Największą atrakcją turystyczną są podziemne trasy turystyczne: Pętla Boryszyńska w Boryszynie i trasa w Pniewie dostępne całorocznie. Do zwiedzania udostępnione są wszystkie podziemia MRU z wyłączeniem okresu hibernacji nietoperzy tj. od 15 października do 15 kwietnia. Na terenie Pętli Boryszyńskiej zlokalizowana jest wystawa poświęcona nietoperzom, a od 2012 roku będzie można obserwować podziemną kolonię rozrodczą nocka dużego przy pomocy kamer podczerwieni.

Przy obu obiektach znajdują się miejsca parkingowe, toalety, miejsca na ogniska oraz obiekty gastronomiczne. Na terenie obszaru i w najbliższych okolicach jest bogata baza noclegowa dla turystów odwiedzających Międzyrzecki Rejon Umocniony, np. Wysokiej, Lubrzy, Łagowie i Kęszycy Leśnej. Informacje na temat zwiedzania: [www.bunkry.lubrza.pl](http://www.bunkry.lubrza.pl), [www.bunkry.pl](http://www.bunkry.pl).<sup>10</sup>

### Przedmiot ochrony:

Mopek, nocek tydkowłosy, nocek bechsteina, nocek duży.

<sup>10</sup> <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 105 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

### 11.1. Wycinka drzew

Na terenie planowanej inwestycji brak jest podlegającej ochronie zieleni w postaci zadrzewień. Występują tam jedynie skupiska niskich samosiejek o obwodach pni 10-12cm i wysokości do 3m oraz krzewów. W przypadku konieczności usunięcia drzew, inwestor wystąpi ze stosownym wnioskiem do właściwego urzędu.

### 11.2. Wpływ planowanej inwestycji na obszary chronione i na bioróżnorodność

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami prawnie chronionymi, wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody.

Ponadto obiekt nie jest zlokalizowany w obrębie obszaru Natura 2000. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują siedliska przyrodnicze oraz siedliska roślin i zwierząt.

Realizacja przedsięwzięcia ze względu na swój charakter nie wymaga kompensacji przyrodniczej rozumianej jako wyrównanie strat dokonanych w środowisku, przez realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszaru.

Analizując lokalizację przedsięwzięcia nie przewiduje się jej negatywnego oddziaływania na przyrodę najbliższ zlokalizowanych obszarów podlegających ochronie prawnej.

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

Planowane przedsięwzięcie w kompleksie działek, na których istnieje już zakład produkcji tub plastikowych uwzględnia emisji powodowaną przez obecną i planowaną produkcję.

Analizując emisję z zakładów znajdujących się w sąsiedztwie inwestycji oraz emisję z planowanego przedsięwzięcia należy stwierdzić, iż emisje w zakresie oddziaływania na jakość powietrza, klimat akustyczny oraz w zakresie wprowadzania wód opadowych lub roztopowych do ziemi nie będą powodowały skumulowanego oddziaływania na środowisko.

### **13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej**

Przedmiotowy zakład nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących spowodować ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Teren zakładu nie leży na obszarach zalewowych, ani terenach wydobywczych. W zakładzie nie ma substancji mogących spowodować pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach.

Budynki znajdujące się w zakładzie poddawane są okresowym przeglądom eksploatacyjnym, co jest udokumentowane w książkach obiektu budowlanego. Ewentualne zalecenia są realizowane. Obiekty budowlane zrealizowano w oparciu o pozwolenia na budowę i są one

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 106 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

oraz będą (planowane do realizacji w ramach niniejszego postępowania w dobrym stanie technicznym. Wystąpienie katastrofy budowlanej w normalnych warunkach eksploatacji obiektu jest praktycznie niemożliwe.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 107 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

#### 14. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko

Sposób postępowania z odpadami jest określany między innymi w artykułach ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (*Dz. U. 2016 poz. 1987 ze zm.*).

Wytwórca odpadów jest zobowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. Wytwórca odpadów jest ustawowo zobowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów.

Ewidencja ta powinna obejmować :

- karty ewidencji odpadu prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie,
- karty przekazania odpadu.

Inwestor w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia zobowiązany będzie do przestrzegania normatywów prawnych zawartych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1973)*.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Wytwórca odpadów w myśl ustawy o odpadach zobowiązany jest do prawidłowej gospodarki odpadami, przez co rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów oraz nadzór nad takimi działaniami.

#### Odpady powstające podczas realizacji inwestycji

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 108 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

**Tabela 25** Źródła i ilości odpadów, które mogą powstawać podczas realizacji inwestycji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas budowy	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
<b>Odpady niebezpieczne</b>						
1.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady powstające w trakcie prac adaptacyjnych (odpady opakowaniowe po substancjach niebezpiecznych)	3,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas prac montażowych
2.	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)	Odpady powstające w trakcie prac adaptacyjnych (zużyte sorbenty, czyściwa, odzież robocza)	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas prac montażowych
3.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady powstające w trakcie prac adaptacyjnych – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad zabezpieczony przed uszkodzeniem będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas prac montażowych

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 109 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas budowy	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>						
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania wykonane z papieru – worki, beczki, gilzy papierowe	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Opakowania wykonane tworzyw sztucznych – folia opakowaniowa, palety z tworzyw sztucznych, butelki, beczki	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	Palety drewniane	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany luzem wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
4.	15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania z metali puszki, beczki, taśmy opakowaniowe	8,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 110 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas budowy	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
5.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Zmieszane odpady opakowaniowe - odpady zbierane nieselektywnie	5,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
6.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02*	Sorbenty, czyściwa, odzież robocza – nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wym. W 16 02 09 do 16 02 13*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas prac montażowych
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady powstające w trakcie robót budowlanych – nie wykorzystana zaprawa, gruz betonowy	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
9.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Odpady powstające w trakcie robót budowlanych – uszkodzone płytki ceramiczne,	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 111 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas budowy	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
			uszkodzona armatura sanitarna		odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	robót rozbiórkowych i demontażu
10.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Odpady powstające w trakcie robót budowlanych	2,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 112 z 132



Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## Odpady powstające podczas funkcjonowania inwestycji

Według przeprowadzonego rozpoznania zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) i Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1987) w ramach funkcjonowania instalacji występować będzie emisja odpadów.

Zakład aktualnie posiada pozwolenie na wytwarzanie odpadów, decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 19.06.2007, znak decyzji: OS.R.K.7623-33/07, zmienione decyzją Starosty Międzyrzeckiego z dnia 07.01.2009, znak decyzji: OS.R.K.7623-33/07.

Zakłada się, iż po realizacji planowanego przedsięwzięcia następować będzie emisja odpadów określonych w poniższej tabeli.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 113 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

**Tabela 26** Rodzaje i ilości odpadów, wytwarzane aktualnie w związku z eksploatacją instalacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	Pozostałości z procesu produkcyjnego	1 400,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów , magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w betonową posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym pojemniku lub kontenerze	Odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.
2.	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Pozostałości z procesu produkcyjnego	100,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów , magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w betonową posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym pojemniku lub kontenerze	Odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.
3.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Pozostałości lakierów bez substancji niebezpiecznych	5,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów , magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w betonową posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym pojemniku lub kontenerze	Odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.
4.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub	Pozostałości lakierów zawierające substancje niebezpieczne	20,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów , magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w betonową	Odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 114 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
		inne substancje niebezpieczne			posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym pojemniku lub kontenerze	gospodarowanie odpadami	gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.
5.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski	Pozostałości toneru drukarskiego z drukarek wykorzystywanych w procesie produkcyjnym	0,500	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w betonową posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym pojemniku lub kontenerze	Odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.
6.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad w postaci płynnej, powstający w wyniku okresowej wymiany oleju mineralnego z maszyn wykorzystywanych w instalacji	5,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim magazynowanego.	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do odzysku lub unieszkodliwiania.	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od ilości okresowych przeglądów maszyn. Regularna konserwacja maszyn i urządzeń. Zakup urządzeń lepszej jakości.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 115 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
7.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Smary, stosowane do konserwacji maszyn i urządzeń	0,10	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim magazynowanego.	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do odzysku lub unieszkodliwiania.	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od ilości okresowych przeglądów maszyn. Regularna konserwacja maszyn i urządzeń. Zakup urządzeń lepszej jakości.
8.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady papieru i tektury z opakowań	400,00	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odrębnie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Zakup surowców lub produktów w opakowaniach zbiorczych, racjonalna gospodarka surowcami (kartonami do pakowania produktów)
9.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpadowe opakowania z tworzyw sztucznych	200,00	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odrębnie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje	Zakup surowców lub produktów w opakowaniach zbiorczych, racjonalna gospodarka surowcami

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 116 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
						administracyjne na gospodarowanie odpadami	(folia)
10.	15 01 03	Opakowania z drewno	Zużyte palety	100,00	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odrębnie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Zakup surowców lub produktów w opakowaniach zbiorczych, racjonalna gospodarka surowcami (palety)
11.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Puste pojemniki po substancjach chemicznych	20,00	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim magazynowanego.	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do odzysku lub unieszkodliwiania.	Zakup surowców lub produktów w opakowaniach zbiorczych

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 117 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
12.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	Puste pojemniki ciśnieniowe	0,20	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim magazynowanego.	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do odzysku lub unieszkodliwiania.	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od ilości okresowych przeglądów maszyn. Regularna konserwacja maszyn i urządzeń. Zakup urządzeń lepszej jakości.
13.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne	Zużyte filtry w instalacjach, materiały filtracyjne oraz odzież robocza, zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi	0,30	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport	Racjonalne użytkowanie odzieży roboczej, materiałów do wycierania oraz sorbentów. Regularna wymiana wkładów filtrujących

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 118 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
		zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)			magazynowanego.	<p>prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę.</p> <p>Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.</p>	
14.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Zużyte sorbenty i tkaniny do wycierania oraz odzież robocza nie zawierająca substancji niebezpiecznych	8,00	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Racjonalne użytkowanie odzieży roboczej, materiałów do wycierania oraz sorbentów. Regularna wymiana wkładów filtrujących.
15.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpadem są zainstalowane świetlówki – lampy fluorescencyjne oraz lampy UV w celach oświetleniowych	0,20	Odpad magazynowany w miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych, magazyn niedostępny dla osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów jest zadaszone oraz wyposażone w szczelną posadzkę. Odpad magazynowany w szczelnym atestowanym pojemniku lub szczelnym jednorazowym	Odpady będą magazynowane i transportowane w pojemnikach odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska	Dostosowanie się do zaleceń producenta dot. użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakup urządzeń wyższej jakości.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 119 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
					opakowaniu, wykonanym z materiału odpornego na działanie odpadu w nim magazynowanego.	podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku. Transport prowadzony będzie przez uprawnionego przedsiębiorcę. Odpad przekazywany uprawnionemu przedsiębiorcy do odzysku, jeżeli nie będzie możliwości odzysku to przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie do unieszkodliwiania.	
16.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	odpad w postaci zużytych baterii i akumulatorów z wózków widłowych	0,30	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Dostosowanie się do zaleceń producenta dot. użytkowania baterii i akumulatorów. Zakup urządzeń wyższej jakości.
17.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpad powstaje z zepsutych i nie działających urządzeń pochodzących z instalacji	2,00	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie odpadów innych niż niebezpieczne.	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	Dostosowanie się do zaleceń producenta dot. użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakup urządzeń wyższej jakości.
18.	17 04 02	Aluminium	Odpady aluminium	0,30	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w magazynie	Odpady będą przekazywane do odzysku uprawnionym odbiorcom posiadającym	Ilość wytwarzanych odpadów w dużej mierze zależy od wielkości

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 120 z 132



Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania i charakterystyka odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczania ich ilości
					odpadów innych niż niebezpieczne.	wymagane decyzje administracyjne na gospodarowanie odpadami	produkcji. Kontrola procesu produkcyjnego. Racjonalna gospodarka surowcami. Szkolenie pracowników.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 121 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
	Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz		EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	
Decyzja o środowiskowych					

Sposób postępowania z odpadami będzie zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi. Będzie miał również charakter wieloetapowego działania:

- minimalizacji powstających odpadów,
- zapewnienia zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku,
- zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów.

Wszystkie odpady magazynowane będą w sposób selektywny, nie zagrażający środowisku.

Powstające odpady będą przekazywane wyłącznie uprawnionym podmiotom tj. takim, które uzyskały zezwolenia właściwych organów (marszałka, starosty) na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami (odzysk, unieszkodliwianie, transport, zbieranie).

### **Odpady powstające podczas ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia**

W przypadku działań związanych z rozbiórką przedmiotowego obiektu, należy spodziewać się powstawania znacznych ilości typowych odpadów budowlanych, metali żelaznych, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych oraz odpadów zużytej infrastruktury technicznej.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 122 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

**Tabela 27** Źródła i ilości odpadów, które mogą powstawać podczas ewentualnej likwidacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
<b>Odpady niebezpieczne</b>						
1.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu (odpady opakowaniowe po substancjach niebezpiecznych)	5,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas robót rozbiórkowych i demontażu
2.	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)	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu (zużyte sorbenty, czyściwa, odzież robocza)	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas robót rozbiórkowych i demontażu
3.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu– zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	5,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad zabezpieczony przed uszkodzeniem będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów niebezpiecznych na czas robót rozbiórkowych i demontażu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 123 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>						
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania wykonane z papieru – worki, beczki, gilzy papierowe	2,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Opakowania po materiałach budowlanych wykonane tworzyw sztucznych – folia opakowaniowa, palety z tworzyw sztucznych, butelki, beczki	2,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	Opakowania - palety drewniane	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany luzem wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
4.	15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania z metali – puszki, beczki, taśmy opakowaniowe	8,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 124 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
5.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Zmieszane odpady opakowaniowe – odpady zbierane nieselektywnie	5,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
6.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02*	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu (sorbenty, czyściwa, odzież robocza – nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, worku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wym. W 16 02 09 do 16 02 13*	Odpady powstające w trakcie prac rozbiórkowych i demontażu – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w pojemniku, kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu – nie wykorzystana zaprawa, gruz betonowy	20,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
9.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów	Odpady powstające w trakcie robót budowlanych	3,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 125 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
		wyposażenia	rozbiórkowych i demontażu – płytki ceramiczne, armatura sanitarna		przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
10.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu	15,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
11.	17 04 02	Aluminium	Odpady powstające w trakcie robót rozbiórkowych i demontażu – elementy aluminiowe	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
12.	17 04 05	Żelazo i stal	Złom budowlany – kawałki kształtowników, rury, druty, blachy, itp.	30,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
13.	17 04 07	Mieszanki metali	Odpady metali powstające podczas prac rozbiórkowych i demontażu – mieszanki metali trudne do rozseparowania	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 126 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
14.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpady powstałe podczas prac rozbiórkowych i demontażu – odpadowe kable elektryczne	5,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
15.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 05	Odpady powstałe podczas prac rozbiórkowych i demontażu	10,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
16.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady powstałe podczas prac rozbiórkowych i demontażu – wełna mineralna	6,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
17.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	Odpady powstające podczas prac rozbiórkowych i demontażu – kawałki płyt gipsowo-kartonowych	1,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót rozbiórkowych i demontażu
18.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09	Odpady powstałe podczas prac rozbiórkowych i demontażu	30,0	Odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku. W przypadku braku możliwości odzysku	Odpad będzie magazynowany w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 127 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rew.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło i rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/czas likwidacji	Sposoby zagospodarowania odpadów	Sposoby magazynowania odpadów
		02 i 17 09 03			odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia	robót rozbiórkowych i demontażu

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 128 z 132



Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
	Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz		EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	
Decyzja o środowiskowych					

Firma zajmująca się generalnym wykonawstwem robót związanych z likwidacją instalacji będzie odpowiedzialna za wytworzone odpady. *Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012* należy przekazać wytworzone odpady do podmiotów posiadających decyzję w zakresie odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów. Na terenie placu budowy zostanie wyznaczone miejsce do czasowego magazynowania odpadów. Miejsce to będzie oznaczone, odpady będą gromadzone selektywnie w kontenerach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w szczelnym pojemniku na utwardzonym podłożu.

Prawidłowa prowadzona gospodarka odpadami oparta jest w pierwszej kolejności na minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, następnie na zgodnym z zasadami ochrony środowiska odzysku odpadów. Ostatnim etapem jest zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Odpady których powstania nie da się uniknąć będą zagospodarowywane w sposób zgodny z *Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (t.j. Dz. U. z 2016 r. , poz. 1987 zm.)*.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 129 z 132

Nazwa dokumentu:		Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia		-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
	Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych

## 15. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W trakcie realizacji przedsięwzięcia pracom rozbiórkowym nie będą poddawane żadne obiekty budowlane. Rozbudowa zakładu odbędzie się na terenie dotychczas niezagospodarowanym.

## 16. Wnioski

1. Na etapie realizacji i likwidacji opisywanego przedsięwzięcia negatywne oddziaływanie na poszczególne geokomponenty środowiska przyrodniczego będzie lokalne, okresowe i krótkotrwałe, a przy zachowaniu środków ostrożności środowisko nie będzie zagrożone. Wszystkie prace budowlane będą wykonywane pod nadzorem, z zachowaniem zasad racjonalnego zużycia materiałów, gromadzenia materiałów budowlanych oraz odpadów w wyznaczonym miejscu, plac budowy będzie ogrodzony, zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.
2. Planowane przedsięwzięcie przy założeniach zawartych w niniejszym opracowaniu nie wpłynie negatywnie na środowisko gruntowo-wodne.
3. Woda na potrzeby zakładu pobierana będzie z sieci wodociągowej, a ścieki bytowe odprowadzane będą do szczelnej kanalizacji miejskiej.
4. Ścieki – wody opadowe lub roztopowe pochodzące z terenów utwardzonych oraz połączeń dachowych będą odprowadzane do ziemi, po uprzednim ich (z terenów utwardzonych) podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych.
5. Eksploatacja inwestycji będzie wiązać się z emisją gazowych i pyłowych substancji zanieczyszczających do powietrza. Na obecnym etapie oceny nie przewiduje się aby eksploatacja przedmiotowej instalacji powodowała przekroczenia dopuszczalnych wartości odniesienia poza terenem, do którego Inwestor będzie dysponował tytułem prawnym.
6. Prowadzący instalację będzie na bieżąco monitorował procesy produkcyjne i w sytuacji zaistnienia konieczności uregulowania odprowadzania zanieczyszczeń pyłowo – gazowych do powietrza, wystąpi z wnioskiem o zmianę odpowiednich decyzji administracyjnych w tym zakresie.
7. Jak wynika z założeń projektowych, funkcjonowanie inwestycji nie będzie źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska, w związku z powyższym Inwestor nie przewiduje stosowania indywidualnych zabezpieczeń akustycznych redukujących emisję hałasu. Na obecnym etapie oceny nie przewiduje się aby eksploatacja przedmiotowej instalacji powodowała przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 130 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
	Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz		EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	
Decyzja o środowiskowych					

8. Podsumowując nie występują obiektywne przesłanki do odmowy prowadzenia planowanej działalności w proponowanym zakresie i wariacie technologicznym ze względu na ochronę przed hałasem.
9. Magazynowanie wytworzonych w ramach funkcjonowania instalacji odpadów będzie odbywać tylko na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny. Wytworzone odpady gromadzone będą selektywnie w specjalistycznych, opisanych pojemnikach lub kontenerach, na utwardzonej powierzchni. Odpady niebezpieczne magazynowane będą w zadaszonym, zamykanym pomieszczeniu, zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych.
10. Z uwagi na znaczną odległość oraz fakt, iż nie przewiduje się odprowadzania ścieków (z wyjątkiem wód opadowych lub roztopowych) w sposób inny niż do miejskiej kanalizacji, planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych.
11. Planowane przedsięwzięcie nie zmieni warunków klimatycznych panujących w opisywanym regionie. Jest to strefa przemysłowa, dedykowana aktywizacji gospodarczej.
12. Po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko wynika, iż omawiany zakład oraz planowane przedsięwzięcie nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.
13. Inwestycja nie wprowadza istotnych zmian oddziaływania w zakresie: nadzwyczajnych zagrożeń, drgań, zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych, promieniowania jonizującego, oddziaływań transgranicznych, substancji zagrażających i przewidywanego oddziaływania w przypadku poważnej awarii przemysłowej.
14. Realizacja inwestycji nie wpłynie niekorzystnie na funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000 – znaczna odległość od obszarów podlegających ochronie.
15. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią oddziaływania powodujące znaczące zmiany w środowisku wymagające realizacji kompensacji przyrodniczej.
16. Zarówno dobra materialne jak i zabytki kulturowe zostaną nienaruszone w związku z realizacją planowanej inwestycji.
17. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego I, w sąsiedztwie zabudowy o charakterze przemysłowym, w związku z czym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz.

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 131 z 132

Nazwa dokumentu:			Umowa nr:	Data:	Rev.
Karta Informacyjna Przedsięwzięcia			-	16 stycznia 2017 r.	2
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:	
	Essel Propack Polska Sp. z o.o.	ul. Mahatmy Gandhiego 1 66-300 Międzyrzecz		EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	
Decyzja o środowiskowych					

## 17. Załączniki

1. Plan zagospodarowania terenu
2. Analiza rozprzestrzeniania emisji zanieczyszczeń do powietrza
3. Pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza
4. Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie wód opadowych do rowu melioracyjnego
5. Analiza hałasu
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
7. Mapa z zaznaczonym terenem, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie oraz obszarem, na który oddziaływać będzie przedsięwzięcie

<b>EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA</b>	tel./fax (061) 677 51 65, tel./fax (061) 639 40 41, mobile: 600 914 508
ul. Grochowska 19, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2016 Eko-Projekt	Strona 132 z 132