

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 1/147

SPIS TREŚCI

I.	STRESZCZENIE W JĘZYKU TECHNICZNYM.....	4
II.	ANALIZA STANU FORMALNO-PRAWNEGO.....	13
II.1.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	13
II.2.	TYTUŁ OPRACOWANIA	13
II.3.	PRZEDMIOT RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	13
II.4.	SKALA, ZAKRES I LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	13
II.5.	ETAP SPORZĄDZENIA RAPORTU	14
II.6.	SKŁADAJĄCY WNIOSEK O WYDANIE POSTANOWIENIA O POSTĘPOWANIU W SPRAWIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	14
II.6.1.	Lokalizacja przedsięwzięcia	14
II.6.2.	Stan prawny nieruchomości.....	14
II.7.	CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	14
II.8.	KWALIFIKACJA FORMALNO-PRAWNA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	14
II.9.	PROCEDURY FORMALNO-PRAWNE ZWIĄZANE Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	15
II.10.	ZGODNOŚĆ LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA Z AKTAMI PRAWA MIEJSCOWEGO	16
II.11.	METODA I ZAKRES RAPORTU.....	16
II.12.	ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU	16
II.12.1.	struktura raportu	17
II.13.	WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH UJĘTYCH PRZY WYKONYWANIU RAPORTU	17
II.13.1.	Ustawy i akty wykonawcze (stan prawny na dzień 2011-09-02).....	17
II.13.2.	Akty prawa miejscowego	19
II.13.3.	Dyrektywy Unii Europejskiej i rozporządzenia Parlamentu Europejskiego.....	19
II.14.	WYKORZYSTANE MATERIAŁY	19
II.14.1.	Opracowania szczegółowe i pomocnicze	19
II.14.2.	Wytyczne i normy.....	20
II.14.3.	Programy komputerowe	20
II.15.	PISMA	20
II.15.1.	Literatura	20
III.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	21
III.1.	STAN PRZED URUCHOMIENIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	21
III.2.	STAN PO ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA.....	22
III.2.1.	charakterystyka całego przedsięwzięcia	22
III.2.2.	Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania.....	26
III.2.3.	Główne cechy charakterystyczne.....	27
III.3.	BILANS MASOWY I MEDIÓW TECHNOLOGICZNYCH – SORTOWNIA	28
III.3.1.	Rozwiązania chroniące środowisko.....	30
III.3.2.	wymagania stawiane przedsięwzięciu.....	31
III.3.3.	materiało- i energochłonność, zapotrzebowanie na media technologiczne	31
III.4.	RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	36
III.4.1.	Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	36
III.4.2.	prognoza rozkładu wartości stężeń w powietrzu spowodowanych wprowadzaniem gazów lub pyłów.....	45
III.4.3.	Emitowanie hałasu do środowiska	54
III.4.4.	Emitowanie pól elektromagnetycznych.....	55
III.4.5.	Wytwarzanie odpadów.....	56
III.4.6.	Wprowadzanie ścieków i/lub wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi	76
IV.	OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	87
IV.1.	CHARAKTERYSTYKA MIEJSCA LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	87
IV.2.	OCHRONA PRAWNA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W MIEJSCU LOKALIZACJI	92
IV.2.1.	Chronione prawem jednostki przestrzenne – struktura przestrzenna, krajobrazowa, przyrodnicza	92
IV.2.2.	określenie i analiza celów ochrony środowiska przyrodniczego ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania projektu	94
IV.2.3.	Obszary objęte ochroną prawną Natura 2000.....	94
IV.2.4.	Obszary chronionego krajobrazu	94
IV.2.5.	Kompleksy leśne	94
IV.2.6.	Rezerваты.....	94
IV.2.7.	Grzyby.....	94
IV.2.8.	Rośliny.....	94
IV.2.9.	Pomniki przyrody	95
IV.2.10.	Ochrona wód podziemnych.....	97
IV.2.11.	Wnioski dotyczące lokalizacji w odniesieniu do obszarów objętych ochroną prawną	98
IV.3.	POŁOŻENIE, GEOMORFOLOGIA, RZEŻBA I SPADKI TERENU	98
IV.3.1.	Położenie terenu.....	98
IV.3.2.	Morfologia i geomorfologia terenu	98
IV.3.3.	Rzeźba i spadki terenu	99
IV.4.	GEOLOGIA	100
IV.5.	LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA W ODNIESIENIU DO NAJBLIŻSZYCH ZASOBÓW NATURALNYCH	101
IV.6.	UWARUNKOWANIA HYDROLOGICZNE	101
IV.7.	UWARUNKOWANIA HYDROGEOLOGICZNE.....	102
IV.8.	OCENA WALORÓW PRZYRODNICZYCH I CZYNNIKÓW ANTROPOGENICZNYCH – PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA.....	106
IV.8.1.	użytkowanie terenu i warunki glebowe	106
IV.8.2.	Flora	106

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 2/147

IV.8.3.	Fauna	108
IV.9.	WARUNKI METEOROLOGICZNE I KLIMATYCZNE MIEJSCA LOKALIZACJI.....	111
IV.10.	ISTNIEJĄCE W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTY I OBSZARY PODDANE OCHRONIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY – PRAWO WODNE, USTAWY LECZNICTWIE UZDROWISKOWYM, UZDROWISKACH I OBSZARACH OCHRONY UZDROWISKOWEJ ORAZ USTAWY O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	113
IV.11.	ANALIZA WARIANTÓW – ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	114
IV.12.	WPLYW NA TOPO- I MIKROKLIMAT ORAZ WARUNKI AEROSANITARNE W REJONIE LOKALIZACJI	114
V.	OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	115
V.1.	DZIEDZICTWO ARCHEOLOGICZNE.....	115
V.2.	PRZESTRZENNE UKŁADY URBANISTYCZNE.....	115
V.3.	ZAŁOŻENIA ZIELENI UPORZĄDKOWANEJ.....	115
V.4.	ZABYTKI.....	115
V.5.	WNIOSKI.....	115
VI.	OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA DECYZJI O ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA HALL.....	116
VI.1.	GOSPODARKA ODPADAMI	116
VI.2.	ODDZIAŁYWANIE NA CZŁOWIEKA	116
VI.3.	ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE, WODY PODZIEMNE.....	116
VI.4.	WODY POWIERZCHNIOWE	116
VI.5.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	116
VI.6.	ZBIOROWISKA ROŚLINNE WYSTĘPUJĄCE W SĄSIEDZTWIE PROPONOWANEJ LOKALIZACJI	117
VI.7.	WARUNKI BYTOWANIA FAUNY, W TYM ORNITOFAUNY	117
VI.8.	MACIERZ WARIANTÓW O NIEPODJIWOWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	117
VII.	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW	118
VII.1.	WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY	118
VII.1.1.	Wariant proponowany przez Wnioskodawcę	118
VII.1.2.	Racjonalny wariant alternatywny.....	118
VII.2.	WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM WYBORU	118
VIII.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.	119
VIII.1.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA	119
VIII.1.1.	Wariant nr 1	119
VIII.1.2.	wariant nr 2.....	119
VIII.1.3.	wariant nr 3.....	120
VIII.1.4.	oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia Poważnej awarii przemysłowej.....	121
VIII.1.5.	Potencjalne zagrożenia chemiczne	121
VIII.1.6.	Zabezpieczenia na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	121
VIII.1.7.	Zagrożenie wybuchem i pożarem.....	121
VIII.2.	MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA	121
IX.	UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKA	121
IX.1.	ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE	121
IX.1.1.	Wybrany wariant lokalizacji przedsięwzięcia.....	121
IX.1.2.	Oddziaływanie na ludzi	122
IX.1.3.	Oddziaływanie na rośliny.....	123
IX.1.4.	Oddziaływanie na zwierzęta.....	123
IX.1.5.	Grzyby.....	123
IX.1.6.	Siedliska przyrodnicze	123
IX.1.7.	Wody	123
IX.1.8.	Powietrze.....	124
IX.2.	ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ.....	124
IX.3.	WPLYW NA DOBRĄ MATERIAŁNE	124
IX.4.	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTEKÓW	124
IX.5.	WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE POMIĘDZY ELEMENTAMI PRZYRODNICZYMI I KULTUROWYMI.	124
IX.5.1.	Ocena zdolności i odporności środowiska przyrodniczego na degradację i regenerację	124
IX.5.2.	Diagnoza zmian i zagrożeń środowiska przyrodniczego.....	125
X.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKOWYCH, EMISJI.....	125
X.1.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ	125
X.2.	OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKOWYCH, EMISJI.....	126
X.2.1.	Istnienie przedsięwzięcia.....	126
X.3.	WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKOWYCH	127
X.3.1.	Wykorzystanie zasobów abiotycznych.....	127
X.3.2.	Wykorzystanie zasobów biotycznych	127
X.3.3.	Wykorzystanie zasobów środowiska technicznego i kulturowego	127

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 3/147

X.4.	ANALIZA I OCENA PROGNOZOWANYCH ODDZIAŁYWAŃ CZASOPRZESTRZENNYCH NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZO-TECHNICZNE – EMISJE	130
X.4.1.	Wpływ na środowisko gruntowo-wodne i wodne	130
X.4.2.	Wpływ na powierzchnię ziemi i glebę	131
X.4.3.	Ocena migracji zanieczyszczeń w środowisku gruntowo-wodnym – sytuacje awarii	131
X.4.4.	Ocena wpływu gospodarki wodnej na zasoby wód podziemnych, gruntowych i powierzchniowych	131
X.4.5.	Ocena wpływu gospodarki ściekowej i wodami opadowymi na zasoby wód podziemnych, gruntowych i powierzchniowych oraz środowisko gruntowo-wodne	131
X.4.6.	Ocena wpływu gospodarki odpadami na powierzchnię ziemi i środowisko gruntowo-wodne	132
X.5.	WNIOSKI Z ANALIZY ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	132
XI.	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	133
XI.1.	PRZEWIDYWANE ŚRODKI ŁAGODZĄCE (OGRANICZAJĄCE) MAJĄCE NA CELU OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARY ZWIĄZANE Z NATURĄ 2000	133
XI.1.1.	Kompensacja przyrodnicza	133
XII.	PORÓWNIANIE Z BAT (ART. 143 I 211 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA), OPIS I OCENA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA	133
XII.1.	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW TECHNOLOGICZNYCH	133
XII.2.	ANALIZA CYKLU ŻYCIA	133
XII.3.	EFEKTYWNE WYTWARZANIE ORAZ WYKORZYSTANIA ENERGII I ZAPEWNIENIE RACJONALNEGO ZUŻYCIA WODY, INNYCH SUROWCÓW I PALIW 134	134
XII.4.	WYKORZYSTANIE PORÓWNYWALNYCH PROCESÓW I METOD, KTÓRE ZOSTAŁY ZASTOSOWANE W SKALI PRZEMYSŁOWE. OCENA ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNYCH	134
XII.5.	POSTĘP NAUKOWO-TECHNICZNY – PORÓWNIANIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNYCH Z INNYMI DOSTĘPNYMI ROZWIĄZANAMI STOSOWANYMI W KRAJU I ZAGRANICĄ	134
XII.6.	PORÓWNIANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA, Z ZASTRZEŻENIEM ART. 52 UST. 2, PROPOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	134
XII.7.	PORÓWNIANIE Z BAT (ART. 143 I 211 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA)	135
XIII.	WSKAZANIE, CZY DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW USTAWY Z 27.04.2001 R. PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH, NIE DOTYCZY TO PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE DROGI KRAJOWEJ	136
XIII.1.	SKUTKI BUDOWY I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA DLA NARUSZENIA SIECI OSIEDLEŃCZEJ I ZAJĘCIA TERENU	136
XIV.	PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIENŃ W FORMIE GRAFICZNEJ	136
XV.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM	137
XVI.	PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZO-TECHNICZNE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI	137
XVII.	WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIK I LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	137
XVIII.	STRESZCZENIE RAPORTU W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	138
XVIII.1.	WSTĘP	138
XVIII.2.	UZASADNIENIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	138
XVIII.3.	ELEMENTY SKŁADOWE PRZEDSIĘWZIĘCIA	138
XVIII.4.	LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA	139
XVIII.5.	ODDZIAŁYWANIE NA MIEJSCOWĄ FAUNĘ	139
XVIII.6.	ODDZIAŁYWANIE NA FLORE	139
XVIII.7.	NIEJONIZUJĄCE PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	139
XVIII.8.	ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE	139
XVIII.9.	EMITOWANIE HAŁASU DO ŚRODOWISKA	139
XVIII.10.	SYTUACJE AWARYJNE	139
XVIII.11.	ODDZIAŁYWANIA PODCZAS LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	140
XVIII.12.	ODDZIAŁYWANIA WARIANTÓW. OCENA ICH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	140
XVIII.13.	ŚRODKI ŁAGODZĄCE (OGRANICZAJĄCE) ODDZIAŁYWANIA NIEKORZYSTNE I WZMACNIAJĄCE ODDZIAŁYWANIA KORZYSTNE	140
XVIII.14.	MONITORING	140
XVIII.15.	SPOŁECZNOŚĆ LOKALNA. WPŁYW NA ZATRUDNIENIE I WARUNKI ZAMIESZKANIA	140
XVIII.16.	STAN PRAWNY	140
XVIII.16.1.	Interesy osób trzecich	140
XVIII.17.	WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	140
XIX.	WNIOSKI KOŃCOWE	142
XIX.1.1.	W zakresie klimatu akustycznego	142
XIX.1.2.	W zakresie powietrza atmosferycznego	142
XIX.1.3.	W zakresie ochrony wód	142
XIX.1.4.	W zakresie powierzchni ziemi i gleby	142
XIX.1.5.	W zakresie ochrony świata zwierzęcego i roślinnego	142
XX.	WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA I EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	142

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 4/147

I. STRESZCZENIE W JEZYKU TECHNICZNYM

Tabela nr 1. Syntetyczna charakterystyka sortowni

Lp.	Nazwa	Opis
1	2	3
1.	Nazwa przedsięwzięcia	Zmiana sposobu użytkowania obiektu na Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów: – teren istniejącego obiektu po byłym magazynie papieru – obiekt bez dokonywania przebudowy i zmian na zewnątrz obiektu – wykonanie wyłącznie prac adaptacyjnych wewnątrz istniejącego obiektu
2.	Efekt ekologiczny	Redukcja ilości odpadów na składowiskach – 23.760 Mg/rok (linia sortownicza) – 42.800 Mg/rok (całość)
3.	Infrastruktura	Stan istniejący:
4.		<ul style="list-style-type: none"> • Obiekt – hala magazynowa papieru: <ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia zabudowy – 2.670,0 m², • powierzchnia użytkowa – 3.052,0 m², • kubatura – 24.868,0 m³. • Bilans terenu przedsięwzięcia: <ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia całkowita – 5.933,0 m², • powierzchnia obiektu – 2.670,0 m², • powierzchnie utwardzone – 3.263,0 m², • zieleń – 0,0 m². • Komunikacja: <ul style="list-style-type: none"> • bezpośrednia – zjazd z ul. Warsztatowej, • wewnętrzna – droga dojazdowa i plac manewrowy. • Zaopatrzenie w media: <ul style="list-style-type: none"> • woda – przyłącze Ø 80 do miejskiego wodociągu Ø 150 – ul. Warsztatowa. • Odprowadzenie ścieków: <ul style="list-style-type: none"> • ścieki socjalno-bytowe – miejska kanalizacja sanitarna Ø 300, • technologiczne – brak. • Wody opadowe: <ul style="list-style-type: none"> • odprowadzanie wód opadowych – kanalizacja deszczowa Ø 200 z dachu, – z powierzchni utwardzonych – rów odwadniający teren PKP, – z zewnątrz. • Istniejąca hala magazynowa: <ul style="list-style-type: none"> • budowa – 1. kondygnacyjny niepodpiwniczony, • szkielet żelbetowy – w 101,09 × 39,12 × 14,47 m • obudowa ścian – cegła, • oświetlenie – pasy okien i świetliki dachowe, • komunikacja – rozwierane wrota i drzwi ewakuacyjne, • posadzka – uszczelniona, • wentylacja – grawitacyjna i mechaniczna.
5.	Adres	Działka nr ewidencyjny: 520 obręb 0023 64-920 Piła ul. Warsztatowa 8
6.	Inwestor	<i>Baj-Pros</i> Spółka z o.o. 01-651 Warszawa ul. Gwiazdzista 5
7.	Stan prawny nieruchomości	Umowa najmu
8.	Postępowanie administracyjne	Przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko
9.	Etap opracowania	Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wykonany na etapie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
10.	Wydajność przedsięwzięcia (max.)	Linia sortownicza: <ul style="list-style-type: none"> • sortowanie odpadów – ok. 26.400 Mg/rok – ok. 80,000 Mg/16 h (max.) – ok. 35,200 Mg/16 h (min.) • produkcja surowców wtórnych – ok. 26.400 Mg/rok – ok. 72,000 Mg/16 h (max.) – ok. 32,000 Mg/16 h (min.)
11.	Kwalifikacja formalno-prawna	Przedsięwzięcie – tak Instalacja – nie

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 5/147

Tabela nr 2. Oświadczenia składającego Raport i jego autora

OŚWIADCZENIA SKŁADAJĄCEGO RAPORT I AUTORA RAPORTU	
1	2
1.	Inwestor oświadcza, w rozumieniu <i>art. 184 ust. 4 pkt 1</i> ustawy z 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (<i>pkt II.13.1. poz. 3 strona 18</i>), że jest uprawniony do złożenia Raportu.
2.	Inwestor oświadcza, że znane są obowiązki prawne, wynikające z obowiązującego prawa, tj. ustawy z 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (<i>pkt II.13.1. poz. 3 strona 18</i>), ustawy z 27.07.2001 r. o odpadach (<i>pkt II.13.1. poz. 4 strona 18</i>) oraz ustawy z 18.07.2001 r. – Prawo wodne (<i>pkt II.13.1. poz. 7 strona 18</i>) oraz aktów wykonawczych do tych ustaw.
3.	Autor Raportu oświadcza, że zidentyfikował wymagania w zakresie najlepszej dostępnej techniki (BAT) wynikające z dokumentów referencyjnych i uwzględniono je przy formowaniu wniosku.
4.	Inwestor i autor Raportu oświadcza, że podane informacje odzwierciedlają stan faktyczny w zakresie funkcjonowania i oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia objętego Raportem. Informacje przedstawione są w dobrej wierze, zgodnie ze stanem wiedzy inwestora i autora Raportu. Oświadcza się, że świadomie nie zatajono żadnej informacji istotnej dla Raportu.
5.	Inwestor oświadcza, że nie podlega obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym dla zakładu o zwiększonym ryzyku w rozumieniu <i>art. 248</i> ustawy z 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (<i>pkt II.13.1. poz. 3 strona 18</i>) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z 9.04.2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (<i>Dz. U. 2002, nr 58</i>).
6.	Autor Raportu oświadcza, że wykorzystał dostępną wiedzę podaną w <i>punkcie II.15.1. na stronie 20</i> . Wszystkie obliczenia dokonano w odniesieniu do obowiązujących norm prawnych w Polsce, Dyrektyw Unii Europejskiej oraz rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady Europy oraz danych zawartych w dostępnej literaturze.

Tabela nr 3. Syntetyczna charakterystyka i ocena sortowni pod kątem emisji do środowiska

Lp.	Parametr	Strumień emisji	Wielkość	Jednostka	Raport	Ocena
1	2	3	4	5	6	7
1.	Odpadotwórczość	odpady niebezpieczne	0,085	Mg/rok	pkt III.4.5.3.4. strona 66	mała odpadotwórczość
		odpady inne niż niebezpieczne (surowiec wtórny) – sortownia	23.760			
		odpad ostateczny – sortownia	2.640		pkt III.4.5.2.4. strona 58	
		PZiPO łącznie: – surowiec wtórny	– 42.800			
2.	Ściekotwórczość	ścieki technologiczne	0,070	m ³ /d		mała ilość ścieków
		ścieki łącznie	1,724			
3.	Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	energetyczne:	–	kg/h	pkt III.4.1. strona 36 pkt III.4.1.7. strona 39	niski poziom emisji SO ₂ : S _{mm} < D ₁ NO ₂ : S _{mm} < D ₁ CO: S _{mm} < D ₁ pył : S _{mm} < D ₁
		– SO ₂	0,013			
		– NO ₂	0,245			
		– CO	0,069			
	– pył	0,003				
4.	Emitowanie hałasu do środowiska	hałas technologiczny	80,0	dB(A)	pkt III.4.3.3. strona 54	niski poziom ciśnienia akustycznego L _{A,eq} < L _{Aeq D} L _{A,eq} < L _{Aeq N}
		całość przedsięwzięcia	78,0			
5.	Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	składowa magnetyczna	11,65	A/m	pkt III.4.4. strona 55	W _m < 60
		składowa elektryczna	0,16	kV/m		W _e < 10

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przetładunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 6/147

Tabela nr 4. Analiza wymagań zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska – linia sortownicza

Lp.	Wymagania prawne	Wielkość zużycia/wytworzenia			Porównanie z dokumentem referencyjnym BAT (spełnienie wymagań)
		surowiec	produkt	sprawność urządzeń i wykorzystania energii	
1	2	3	4	5	6
1.	Identyfikacja BREF	–	–	–	nie stwierdza się
2.	Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii (<i>art. 143 pkt 2; art. 211 ust. 2 pkt 6</i>)				
	– elektrycznej	5,0 kWh/Mg	5,5 kWh/Mg	100 %	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
	– cieplnej	–	–	62,3 % (energii chemicznej)	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
	– zawartej w paliwie	0,009 m ³ paliwa/Mg	0,010 m ³ paliwa/Mg	60,1 % energii chemicznej zawartej w paliwie	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
3.	Sposoby efektywnego wykorzystania wody (woda nie zamieniona w ścieki technologiczne) (<i>art. 143 pkt 3</i>)	–	–	100 %	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
4.	Sposoby efektywnego wykorzystania surowców i materiałów pomocniczych (<i>art. 143 pkt 3</i>)	tabela nr 26 strona 29 pkt III.3.3.1. strona 31			nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
5.	Sposoby efektywnego wykorzystania paliw (<i>art. 143 pkt 3</i>)	–	–	nie dotyczy technologii	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
6.	Stosowanie technologii mało- i bezodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów – linia do sortowania odpadów	odpady zmieszane 26.400 Mg/rok	surowiec wtórny 23.760 Mg/rok efekt ekologiczny – zmniejszenie ilości deponowanych odpadów	100 % odpad całkowicie wykorzystany do wysortowania surowców wtórnych oraz 2.640 g/rok ilość odpadów na składowisko odpadów 10 % strumienia Wejściowego (odpad ostateczny – balst)	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
7.	Stosowanie substancji o dużym potencjale zagrożenia (<i>art. 143 pkt 1</i>)	0,0 kg/Mg	0,0 kg/Mg	–	nie zidentyfikowany (spełnienie wymagań)
8.	Rodzaj, wielkość i zasięg emisji do środowiska – redukcja ilości odpadów kierowanych na składowiska – 23.760 Mg/rok (z linii sortowniczej), a PZIPO łącznie 42.800 Mg/rok				nie zidentyfikowany (zasięgi powodowanych uciążliwości zamkną się w granicach własnych)
9.	Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej, analizy cyklu życia produktu i postępu naukowego				–

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 7/147

Tabela nr 5. Wytwarzane strumienie wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia (skutki dla środowiska przyrodniczo-technicznego: emisje wprowadzane do środowiska bądź oddziaływanie na środowisko)

linia sortownicza

Lp.	Nazwa uciążliwości (skutek)	Opis zakłócenia/emisji	Jednostka	Wielkość strumienia zakłóceń
1	2	3	4	5
ZAKŁÓCENIA POWODOWANE W ŚRODOWISKU PRZYRODNICZO-TECHNICZNYM				
1.	Zasilanie w wodę	Przyłącze Ø 80 do miejskiej sieci wodociągowej Ø 150 w ul. Warsztatowej. Pobór wody na cele: • socjalno-bytowe • technologii (zmywanie awaryjnych rozlewów) • łączny	m ³ /d	– 1,238 0,100 1,938
2.	Ścieki	Miejska kanalizacji sanitarna Ø 250 w ul. Warsztatowej. Wytwarzane ścieki: • socjalno-bytowe • technologiczne • łącznie		– 1,114 0,070 1,724
3.	Wody opadowe	Przyłącze do miejskiej kanalizacji deszczowej Ø 400. Powierzchnie dachowe : – zakładowa kanalizacja deszczowa Ø 200. Powierzchnie utwardzone niezanieczyszczone: – do rowu odwadniającego teren PKP. Łącznie		3,551 3,551 4,111 7,662
4.	Odpady niebezpieczne	Zgodnie z ustawą o odpadach (tamże – art. 25). Recykling wewnętrzny. Energetyczne wykorzystanie odpadów Odpad ostateczny, po zagospodarowaniu odpadów, powstały poza terenem PZiPO.	Mg/rok	0,085 0,000 0,000 0,014
5.	Odpady inne niż niebezpieczne	Przekazywanie odpadów innemu posiadaczowi posiadającemu decyzje na zbieranie lub transport odpadów o danym kodzie i/lub przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącymi przedsiębiorstwami surowiec wtórny (efekt ekologiczny) Recykling wewnętrzny materiałowy. Energetyczne wykorzystanie odpadów Odpad ostateczny, po zagospodarowaniu odpadów, powstały poza terenem PZiPO.		23.760,000 0,000 0,000 2.640,000
6.	Uciążliwość energetyczna	Nie występuje. Łączne zużycie energii elektrycznej.	kWh/rok	95.232
7.	Emitowanie hałasu do środowiska	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów odniesienia poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny – max. poziom ciśnienia akustycznego: – na granicy własnej, – na wysokości najbliższego obiektu funkcji chronionej.	dB(A)	23,5 < 45 42,1 < 45
8.	Emitowanie pól elektromagnetycznych	Brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych. Składowa pola elektromagnetycznego: • magnetyczna, • elektryczna.	A/m kV	11,65 < 60 0,16 < 10
9.	Obszar ograniczonego użytkowania	Nie dotyczy.		–
10.	Macierz oddziaływań powodowanych w środowisku	Skutki dodatnie. Skutki ujemne.	– –	0,91 > 0,0 0,13 < 0,9
11.	Oddziaływanie na florę	Nieistotne. Teren zdegradowany w wyniku realizacji istniejących obiektów wraz z infrastrukturą.	m ²	2.670,0
12.	Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne	Nieistotne. Brak poboru wód podziemnych. Brak zmniejszenia zasilania wodami opadowymi.	m ³ /d m ³ /rok	0,1 0,0
13.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe	Nieistotne. Brak poboru wód powierzchniowych. Nieistotne. Ścieki – kanalizacja sanitarna.	m ³ /d	0,0 1,7
14.	Oddziaływanie na faunę.	Brak.		–

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 8/147

Tabela nr 6. Wytwarzane strumienie wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia (skutki dla środowiska przyrodniczo-technicznego: emisje wprowadzane do środowiska bądź oddziaływanie na środowisko). c.d.

Lp.	Nazwa uciążliwości (skutek)	Opis zakłócenia/emisji	Jednostka	Wielkość strumienia zakłóceń
1	2	3	4	5
ZAKŁÓCENIA (SKUTKI) POWODOWANE W ŚRODOWISKU PRZYRODNICZO-TECHNICZNYM				
1.	Oddziaływanie na faunę	Brak.	–	brak strumieni emisji wprowadzanych do środowiska
2.	Oddziaływanie na obszary związane z <i>Naturą 2000</i> :	Poza terenem lokalizacji. Brak oddziaływania.	km	ok. 5,0
	– <i>Puszcza nad Gwdą</i> (kod: PLB 300012)			ok. 6,3
	– <i>Ostoja Piłska</i> (kod: PLH 300045)			
3.	Oddziaływanie na obszary krajobrazu:	Brak.	km	–
	– <i>Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy</i>			ok. 1,5
	– <i>Dolina Noteci</i>			ok. 5,0
4.	Oddziaływanie na ludzi	Lokalizacja poza terenami zabudowy mieszkaniowej na terenie o przeznaczeniu komercyjnym (produkcyjnym).	m	x = 150 (od najbliższej zabudowy mieszkaniowej)
		Poziom dopuszczalnego ciśnienia akustycznego (hałasu) spełniony jest na granicy własnej i wysokości najbliższej zabudowy mieszkaniowej.	dB(A)	godz. 6 ⁰⁰ ÷ 22 ⁰⁰ $L_{A,eq}D < 55$
		Poziomy substancji zanieczyszczających w powietrzu spełniają dopuszczalne normy na terenie działki nr 520.	[mg/m ³]	godz. 22 ⁰⁰ ÷ 6 ⁰⁰ $L_{A,eq}N < 45$ $S_{mm} < D_1$ dla wszystkich gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza

Tabela nr 1. Wnioski do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia (obszary objęte ochroną prawną: *Natura 2000* i chronionego krajobrazu)

Lp.	Obszar objęty ochroną prawną	Wytyczne do realizacji i wymagania eksploatacji przedsięwzięcia
1	2	3
1.	Obszary <i>Natura 2000</i>	Nie dotyczy, z uwagi na odległości od obszarów związanych z <i>Natura 2000</i> : – <i>Ostoja Piłska</i> (kod: PLH 300045) – ok. 6,3 km – <i>Puszcza nad Gwdą</i> (kod: PLB 300012) – ok. 5,0 km
2.	Obszary chronionego krajobrazu	Nie dotyczy: – <i>Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy</i> – ok. 1,5 km – <i>Dolina Noteci</i> – ok. 5,0 km

Tabela nr 7. Wnioski do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia (środki łagodzące, kompensacja przyrodnicza, monitoring)

Lp.	Środki	Wytyczne do realizacji i wymagania eksploatacji przedsięwzięcia
1	2	3
1.	Środki łagodzące	Nie występuje konieczność.
2.	Kompensacja przyrodnicza	Nie występuje konieczność.
3.	Monitoring	Monitoring – nie dotyczy (<i>pkt XVI strona 137</i>).

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 9/147

Tabela nr 8. Wnioski do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla zmiany sposobu użytkowania odlewni Al
(wytyczne techniczno-technologiczne)

Lp.	Zakres wytycznych	Wymagania dla zmiany sposobu użytkowania obiektu na PZiPO
1	2	3
1.	Gospodarka wodna	1. Zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej \varnothing 100 (pkt III.3.3.3. strona 31).
2.	Gospodarka energią elektryczną	1. Obiekt musi mieć sprawną: <ul style="list-style-type: none"> • instalację uziemiającą – wg PN-HD 60363-5-54:2007, • instalację odgromową – wg PN-EIC 60364 ochrona odgromowa obiektów.
3.	Gospodarka ściekami i wodami opadowymi	1. Ścieki socjalno-bytowe, porządkowe odprowadzane muszą być do miejskiej kanalizacji sanitarnej (pkt III.4.6.1.1. strona 76; pkt III.4.6.1.2. strona 77). 2. Odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji deszczowej i do rowu odwadniającego teren PKP – utrzymywanie szczelności placu przed halą (pkt III.4.6.2. strona 79; tabela nr 93 strona 86).
4.	Ochrona akustyczna	1. Nie występuje konieczność dodatkowego ekranowania obiektu oraz urządzeń. Ściany obiektu mają izolacyjność min. 20 dB(A).
5.	Gospodarka odpadami niebezpiecznymi	1. Pojemniki na odpady zawierające produkty ropopochodne: <ul style="list-style-type: none"> • zamykane szczelne, hermetyczne z materiałów odpornych na działanie substancji ropopochodnych, oleofobowe. 2. Pojemniki na inne odpady: <ul style="list-style-type: none"> • zamykane szczelne, hermetyczne. 3. Miejsce magazynowania: <ul style="list-style-type: none"> • oznakowane, wydzielone miejsce lub wydzielone pomieszczenie, • miejsce magazynowania zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, • utwardzone, w sposób zabezpieczający przed przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego – dla odpadów zawierających produkty ropopochodne podłoże w wykonaniu olejoodpornym, • zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, w tym przed wywiewaniem (zadaszenie i wyгородzenie) w przypadku magazynowania odpadów na zewnątrz istniejącego obiektu, • odpady o kodzie 16 02 13 mogą być magazynowane w oryginalnych opakowaniach handlowych kartonowych po zakupionych lampach.
6.	Ochrona środowiska gruntowo-wodnego, wód podziemnych i powierzchniowych	1. Kontrola i utrzymywanie szczelności placu dojazdowego przed halą. 2. Kontrola i utrzymywanie szczelności placów odkładczych. 3. Kontrola i utrzymywanie szczelności powierzchni boksów magazynowych. 4. Kontrola stanu technicznego pojemników i kontenerów na odpady/surowce wtórne.
7.	Inne zalecenia	1. Posadzki w części produkcyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • monolityczne, oleofobowe z odpływem do kanalizacji, • odporne na działanie H_2S, NO_3^-, SO_4^{2-}, • przeciwpoślizgowe. 2. Wymagania stawiane dla betonu na ewentualnych nowych powierzchniach technologicznych: <ul style="list-style-type: none"> • minimalna klasa betonu B 25 (wg BN-84/8814-07 i PN-B-03264:2002), • wodoszczelność W6 i mrozoodporność F100. 3. Wentylacja: <ul style="list-style-type: none"> • mechaniczna zapewniająca min. 4 wymiany/h, • grawitacyjna istniejąca. 4. Niezbędne wyposażenia: <ul style="list-style-type: none"> • zapewnienie suchego oczyszczania powierzchni technologicznych. 5. Ciągi komunikacyjne: <ul style="list-style-type: none"> • utrzymywanie w czystości – zakaz tworzenia miejsc parkingowych.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 10/147

Tabela nr 9. Zestawienie wytwarzanych strumieni odpadowych zanieczyszczeń chemicznych i fizycznych (spis tabel)
faza eksploatacji

Lp.	STRUMIENIE ZANIECZYSZCZEŃ FIZYKOCHEMICZNYCH				
	strumienie odpadowe		sposób odprowadzania	bilans strumienia	ładunek/poziom
1	2		3	4	5
1.	Ścieki socjalno-bytowe	wytwarzanie	tabela nr 78 strona 76 tabela nr 79 strona 77	tabela nr 80 strona 77 tabela nr 81 strona 78 tabela nr 82 strona 79 tabela nr 94 strona 86	tabela nr 81 strona 78 ÷ tabela nr 90 strona 85
		ściekotwórczość		tabela nr 90 strona 85	–
2.	Wody opadowe		tabela nr 83 strona 80 tabela nr 84 strona 80	tabela nr 85 strona 80 tabela nr 86 strona 81 tabela nr 92 strona 86 tabela nr 93 strona 86 tabela nr 94 strona 86 wykres nr 4 strona 81 wykres nr 5 strona 81	tabela nr 87 strona 82 tabela nr 88 strona 82 tabela nr 89 strona 83 tabela nr 93 strona 86
3.	Odpady inne niż niebezpieczne	wytwarzanie	tabela nr 56 strona 58	tabela nr 56 strona 58	tabela nr 64 strona 64
		odpadotwórczość	tabela nr 62 strona 62	tabela nr 75 strona 71	
4.	Odpady niebezpieczne	powstawanie	tabela nr 68 strona 67	tabela nr 68 strona 67	tabela nr 72 strona 69
		odpadotwórczość	tabela nr 70 strona 68	tabela nr 74 strona 70	tabela nr 74 strona 70
5.	Gazy lub pyły		tabela nr 40 strona 39 tabela nr 41 strona 40 tabela nr 42 strona 40	tabela nr 42 strona 40	tabela nr 42 strona 40 tabela nr 43 strona 40
Lp.	STRUMIENIE ZANIECZYSZCZEŃ FIZYCZNYCH				
	emitowany strumień pola	źródło emitowania	natężenie pola	poziom natężenia pola	
6.	Pole elektromagnetyczne	tabela nr 53 strona 55	tabela nr 54 strona 56	tabela nr 55 strona 56	
Lp.	emitowany strumień pola	źródło emitowania hałasu do środowiska	poziom mocy akustycznej źródeł	poziom ciśnienia akustycznego	
7.	Pola akustyczne (hałas)	Załącznik	Załączniki	załącznik	

Tabela nr 10. Media technologiczne – zestawienie źródeł powstawania, bilans strumieni technologicznych (spis tabel)
faza eksploatacji

MEDIA TECHNOLOGICZNE				
Lp.	Medium	Cel zużycia	Sposób zaopatrzenia	Bilans strumienia
1	2	3	4	5
1.	Woda	cele technologiczne	tabela nr 28 strona 32	tabela nr 29 strona 33
		wodochłonność		tabela nr 30 strona 33
2.	Energia elektryczna	cele technologiczne	tabela nr 34 strona 35	tabela nr 35 strona 35
		energochłonność		tabela nr 35 strona 35 tabela nr 36 strona 35
3.	Energia cieplna	tabela nr 31 strona 33	tabela nr 31 strona 33	tabela nr 32 strona 34 tabela nr 33 strona 34
		efektywność wykorzystania		–
4.	Paliwa	praca sprzętu mechanicznego	tabela nr 31 strona 33	tabela nr 32 strona 34 tabela nr 33 strona 34
		efektywność wykorzystania		tabela nr 33 strona 34

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 11/147

Tabela nr 11. Wniosek końcowy

Lp.	Wniosek końcowy
1	2
1.	Przedsięwzięcie, w zakresie lokalizacji, należy uznać za optymalne i prawidłowe.
2.	Przedsięwzięcie, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (<i>Dz. U. 2010, nr 213, poz. 1397</i>), kwalifikuje się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (<i>pkt II.8. poz. 1 strona 14</i>).
3.	Przedsięwzięcie, w zakresie przyjętej technologii, należy uznać za optymalne i prawidłowe – spełnia wymagania zawarte w ustawie z 21.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (<i>Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150</i> wraz z późniejszymi zmianami – tamże – <i>art. 143 i 211</i>). Przedsięwzięcie nie zalicza się do instalacji mogących powodować znaczące zanieczyszczenia poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (<i>pkt II.8. poz. 0 strona 109</i>).
4.	Przedsięwzięcie spełnia wymagania zapisów zawartych w ustawie z: <ul style="list-style-type: none"> • 21.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (<i>Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150</i> wraz z późniejszymi zmianami), • ustawie z 21.04.2001 r. o odpadach (<i>Dz. U. 2010, nr 185, poz. 124</i> wraz z późniejszymi zmianami), • w ustawie z 18.07.2001 r. Prawo wodne (<i>Dz. U. 2005, nr 239, poz. 2019</i> wraz z późniejszymi zmianami), • 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (<i>Dz. U. 2009, nr 151, poz. 1220</i> wraz z późniejszymi zmianami), w tym wymagania zawarte w aktach wykonawczych, tj. w rozporządzeniu Ministra Środowiska: <ul style="list-style-type: none"> – z 9.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (<i>Dz. U. 2004, nr 168, poz. 1764</i>), – z 9.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (<i>Dz. U. 2004, nr 168, poz. 1765</i>), – z 28.09.2004 r. w gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (<i>Dz. U. 2004, nr 220, poz. 2237</i>), – z 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznawania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (<i>Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510</i>), – z 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (<i>Dz. U. 2011, nr 25, poz. 133</i>). • 4.02.1994 r. – Prawo geologiczne (<i>Dz. U. 2011, nr 163, poz. 981</i>), • 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (<i>Dz. U. 2003, nr 162, poz. 1568</i> wraz z późniejszymi zmianami), • 7.07.1994 r. Prawo budowlane (<i>Dz. U. 2010, nr 243, poz. 162</i> wraz z późniejszymi zmianami), • 28.07.2005 r. lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (<i>Dz. U. 2005, nr 167</i> wraz z późniejszymi zmianami) oraz w aktach wykonawczych do ww. ustaw.
5.	Przedsięwzięcie spełnia wymagania zawarte w ustawie z 7.07.1994 r. Prawo budowlane (<i>Dz. U. 2010, nr 243, poz. 162</i> wraz z późniejszymi zmianami) oraz aktach wykonawczych do tej ustawy.
6.	Przedsięwzięcie nie wymaga wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z 21.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (<i>Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150</i> wraz z późniejszymi zmianami – tamże – <i>art. 135</i>).
7.	Przedmiotowy raport o oddziaływaniu na środowisko stanowi integralną część dokumentacji technicznej.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przetadunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zieńko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 12/147

Tabela nr 12. Zakres Raportu o Oddziaływaniu na Środowisko wynikający z obowiązujących w tym zakresie ustaleń prawnych, tj. ustawy z 3.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 66 ust. 1)

Lp.	Ustalenia art. 66 ust. 1 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Występowanie w Raporcie
1	2	3
1.	Opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności: – Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania. – Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych. – Założenia techniczno-technologiczne planowanego przedsięwzięcia. Bilans masowy i mediów. – Analiza materiało- i energochłonności oraz zapotrzebowania na media technologiczne. – Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia: – wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza – emitowanie hałasu do środowiska – emitowanie pól elektromagnetycznych – wytwarzanie odpadów – wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.	pkt III strona 21 ÷ 86 pkt III.2.1. strona 22 ÷ 27 pkt III.2.2. strona 26 pkt III.2.3. strona 27 pkt III.3. strona 28 ÷ 31 pkt III.3.3. strona 31 ÷ 35 pkt III.4. strona 36 ÷ 86 pkt III.4.1. strona 36 ÷ 53 pkt III.4.3. strona 54 ÷ 55 pkt III.4.4. strona 55 ÷ 56 pkt III.4.5. str. 56 ÷ 75 pkt III.4.6. strona 76 ÷ 86
2.	Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.	pkt IV strona 87 ÷ 133
3.	Opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.	pkt V strona 115 ÷ 116
4.	Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.	pkt VI strona 116
5.	Opis analizowanych wariantów, w tym: a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru.	pkt VII strona 118 ÷ 114 pkt VII.1. strona 118 – –
6.	Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.	pkt VIII strona 119
7.	Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności: – ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze, – powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziem, klimat i krajobraz, – dobra materialne, – zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków, – wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami.	pkt IX strona 121 ÷ 125 pkt IX.1. strona 121 pkt IX.2. strona 124 pkt IX.3. strona 124 pkt IX.4. strona 124
8.	Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko wynikające z: – opisu metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę, – istnienia przedsięwzięcia, – wykorzystywania zasobów środowiska, – emisji.	pkt X strona 125 ÷ 130 pkt X.1. strona 125 pkt II.11. strona 16 pkt II.12. strona 16 pkt X.2.1. strona 126 pkt X.3. strona 127 ÷ 130 pkt X.4. strona 130
9.	Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru <i>Natura 2000</i> oraz integralność tego obszaru.	pkt XI strona 133 ÷ 133
10.	Dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ...	nie dotyczy
11.	Jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska.	pkt XII. strona 133 ÷ 135 pkt II.8. poz. 2 strona 15
12.	Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich, nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej.	pkt XIII strona 136
13.	Przedstawienie zagadnień w formie graficznej.	pkt XIV strona 136
14.	Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.	Załączniki
15.	Analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.	pkt XV. strona 137
16.	Przedstawienie pozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot obszaru <i>Natura 2000</i> oraz integralność tego obszaru.	pkt XVI. strona 137
17.	Wskazanie trudności wynikających z niedostatków technik i luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.	pkt XVII. strona 137
18.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu.	pkt XVIII. strona 138÷141
19.	Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport.	Jarosław Zieńko
20.	Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.	pkt II.12. strona 16

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeładunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 13/147

II. ANALIZA STANU FORMALNO-PRAWNEGO

II.1. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Dotyczy:
 - zmiana sposobu użytkowania istniejącej hali magazynowej na punkt zbierania i przeładunku odpadów (w Raporcie używany jest skrót: PZiPO).
2. Sposób użytkowania obiektu:
 - hala magazynowa.
3. Prowadzona działalność w zakresie zbierania i przeładunku odpadów:
 - dowóz odpadów – 70 ÷ 80 Mg/d,
 - sortowanie odpadów – 70 ÷ 80 Mg/d,
 - czas pracy – 16 h/d (330 dni/rok).
4. Realizacja zmiany sposobu użytkowania istniejącej hali magazynowej nie wymaga przeprowadzenia dodatkowych prac budowlanych. Dokonano:
 - adaptacji istniejącego wyposażenia i infrastruktury technicznej,
 - przystosowanie hali magazynowej na potrzeby technologii sortowania odpadów.

II.2. TYTUŁ OPRACOWANIA

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko:
 - „zmiana sposobu hali magazynowej na punkt zbierania i przeładunku odpadów w Pile ul. Warsztatowa 8”

II.3. PRZEDMIOT RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

1. Przedmiotem Raportu jest określenie środowiskowych uwarunkowań, w zakresie ochrony środowiska, prowadzenia działalności podstawowej polegającej na realizacji zmiany sposobu użytkowania hali magazynowej na punkt zbierania i magazynowania odpadów:
 - przedsięwzięcia – dotyczy – pkt II.8. poz. 1 strona 14,
 - instalacji – nie dotyczy – pkt II.8. poz. 2 strona 15.

II.4. SKALA, ZAKRES I LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Skala przedsięwzięcia:
 - zmiana sposobu użytkowania hali magazynowej papieru na punkt zbierania i przeładunku odpadów *BAJ-PROS* Spółka z o.o.
 - wielkość przerobu:
 - ilość odpadów – 70 ÷ 80 Mg/d.
2. Lokalizacja obiektu – działka nr ewidencyjny: 520 obręb Piła 0023,
64-920 Piła ul. Warsztatowa 8.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 14/147

II.5. ETAP SPORZĄDZENIA RAPORTU

1. Wszczęcie postępowania w sprawie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanej zmiany sposobu użytkowania istniejącej hali magazynowej na PZiPO (pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 59 ust. 1 pkt 2).
2. Raport został sporządzony na etapie ubiegania się inwestora o wydanie przez Prezydenta Piły decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 74 ust. 2).
3. Tryb uzgodnień z organami administracji i postępowania w sprawie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko przedstawiono w punkcie II.9. na stronie 15.

II.6. SKŁADAJACY WNIOSK O WYDANIE POSTANOWIENIA O POSTĘPOWANIU W SPRAWIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1. Wnioskodawca wniosku o wszczęcie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia i jego siedziba:
 - BAJ-PROS Spółka z o.o.
01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 5

II.6.1. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie:
 - obiektu – hala magazynowa: Piła ul. Warsztatowa 8 – działka o numerze ewidencyjnym 520 obręb 0023.

II.6.2. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI

1. Teren, tj. działka o numerze ewidencyjnym 520 obręb Piła 0023 w Pile ul. Warsztatowa 8, jest najmowany od dzierżawcy wieczystego (wypis i wyrys z rejestru gruntów – mapa nr 14 strona 144).

II.7. CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

1. Raport o oddziaływaniu na środowisko jest załącznikiem do wniosku skierowanego do Prezydenta Piły o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 74).
2. Celem Raportu jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 71 ust. 2; pkt II.8. poz. 1 strona 14).

II.8. KWALIFIKACJA FORMALNO-PRAWNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010, nr 213, poz. 1397 – tamże – par. 3 ust. 1 pkt 81) przedsięwzięcie kwalifikuje się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z ustawą z 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008, nr 199, poz. 1227 wraz z późniejszymi zmianami – tamże – art. 71 ust. 2 pkt 2) PZiPO kwalifikuje się do przedsięwzięć, dla których może być wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Max. wydajność do 80 Mg/d.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 15/147

2. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 26.07.2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego albo środowiska jako całości (*Dz. U. 2002, nr 122, poz. 1055 – tamże – par. 1 ust. 2 – załącznik*) przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska albo środowiska jako całości. Nie ma zastosowania *art. 201 ust. 1* ustawy Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18*). Nie występuje obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego.
3. Z zapisów zawartych w ustawie o odpadach (*pkt II.13.1. poz. 4 strona 18*):
 - (tamże – *art. 17 ust. 1 pkt 2*) – inwestor uzyskał decyzję Starosty Piłskiego na zbieranie odpadów (bilans odpadów zbieranych: *pkt III.4.5. str. 56 ÷ 75*).
 - odpadów niebezpiecznych wynosi 0,085 Mg/rok i jest ona mniejsza od wielkości podanej w ww. ustawie, tj. 0,1 Mg/rok (tamże – *art. 17 ust. 2*).
4. Z ustawy Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 220 ust. 2*) i rozporządzenia Rady Ministrów z 22.12.2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (*Dz. U. 2004, nr 283, poz. 2840 – tamże – par. 1 ust. 2, załącznik – pkt 1 i pkt 2*) wynika, że nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.
5. Z ustawy Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 153 ust. 1*) i rozporządzenia Ministra Środowiska z 2.07.2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (*Dz. U. 2010, nr 130, poz. 880 – tamże – par. 2 pkt 4 ppkt 2*) wynika, że nie jest wymagane zgłoszenia instalacji organowi ochrony środowiska.
6. Z zapisów zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 234*) wynika, że pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska nie jest wymagane.
7. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń i analiz w zakresie uciążliwości powodowanych przez emitowanie hałasu do środowiska (*pkt III.4.3. strona 54*) stwierdza się, że nie mają zastosowania zapisy zawarte w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 230*). Nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska. Lokalizacja dotyczy terenu, dla którego dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z rozporządzeniem z 14.06.2007 r. Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (*Dz. U. 2007, nr 120, poz. 826*), są nienormowane. Dopuszczalne poziomy hałasu są normowane wyłącznie dla mieszkalnictwa zlokalizowanego przy ul. Mickiewicza i ul. Świież.

II.9. PROCEDURY FORMALNO-PRAWNE ZWIĄZANE Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM

1. Ustalenia dotyczące niezbędnych do przeprowadzenia, na etapie ubiegania się Inwestora o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, procedur związanych z uruchomieniem *PZIPO*:
 - *PZIPO* zakwalifikowano do przedsięwzięcia, dla którego obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany (*pkt II.8. na stronie 14*). Wg ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*pkt II.13.1. poz. 12 strona 19*) planowane przedsięwzięcie zalicza się do potencjalnie znacząco oddziaływującego na środowisko (tamże – *art. 59 ust. 1 pkt 2*).
 - Z ustaleń zawartych w ww. ustawie (tamże – *art. 59 ust. 1 pkt 2*) wynika, że realizacja zmiany sposobu użytkowania istniejącej hali na *PZIPO* w Pile ul. Warsztatowa 8 wymaga przeprowadzenia oceny od-

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 16/147

działywania na środowisko.

- Z zapisu zawartych w ww. ustawie wynika, że wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (tamże – *art. 71 ust. 2 pkt 2*). Organem właściwym do jej wydania jest Prezydent Piły (tamże – *art. 75 ust. 1 pkt 4*).

II.10. ZGODNOŚĆ LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA Z AKTAMI PRAWA MIEJSCOWEGO

1. Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły teren związany z istniejącym obiektem zlokalizowany jest na terenach, które przeznaczone są pod lokalizację inwestycji przemysłowych – symbol morfoplanistyczny *P1* – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Realizacja *PZiPO* nie narusza ustaleń ww. planu (*pkt II.13.2. poz. 1 strona 19; wypis nr 1 strona 146; wypis nr 1a strona 147*).
2. Sąsiedztwo to tereny obiektów przemysłowych po byłym ZNTK i zakładach graficznych oraz tereny PKP.

II.11. METODA I ZAKRES RAPORTU

1. Metoda i zakres Raportu wynikają z ustaleń zawartych w:
 - ustawie z 3.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*pkt II.13.1. poz. 12 strona 19 – tamże – art. 66 ust. 1*).

II.12. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

Tabela nr 13. Wykaz źródeł informacji stanowiących podstawę do sporządzenia raportu

Lp.	Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu	Źródło – cytowanie
1	2	3
1.	Źródła własne:	
2.	– pozycje książkowe	pkt II.15.1. strona 20
	– publikacje	pkt II.15.1. strona 20
3.	Inne pozycje literaturowe	pkt II.15.1. strona 20
4.	Projekty własne	pkt II.14.1. strona 19
5.	Specjalistyczna literatura światowa	pkt II.15.1. strona 20
6.	Metody obliczeń	pkt II.11. strona 16; pkt III.4.3. strona 54

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zielenko: e-mail: jarek.zielenko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 17/147

II.12.1. STRUKTURA RAPORTU

Tabela nr 14. Struktura Raportu ...

Lp.	Część Raportu	Zakres analiz zawartych w części Raportu ...	Występowanie w Raporcie ...
1	2	3	4
1.	I	Analiza stanu formalno-prawnego.	pkt II. strona 13 ÷ 20
2.	II	Opis przedsięwzięcia.	pkt III. strona 21 ÷ 86
3.	III	Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.	pkt IV. strona 87 ÷ 133
4.	IV	Opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.	pkt V strona 115 ÷ 116
5.	V	Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.	pkt VI strona 116
6.	VI	Opis analizowanych wariantów.	pkt VII strona 118 ÷ 114
7.	VII	Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.	pkt VIII strona 119
8.	VIII	Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu.	pkt IX strona 121
9.	IX	Opis zastosowanych metod prognozowania i przewidywanych znaczących oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko.	pkt X strona 125 ÷ 130
10.	X	Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru <i>Natura 2000</i> oraz integralność tego obszaru.	pkt XI strona 133 ÷ 133
11.	XI	Wskazanie, czy konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania i określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.	pkt XIII strona 136
12.	XII	Przedstawienie zagadnień w formie graficznej.	pkt XIV strona 136
13.	XIII	Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.	pkt XV strona 137
14.	XIV	Propozycja monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot obszaru <i>Natura 2000</i> oraz integralność tego obszaru.	pkt XVI strona 137
15.	XV	Wskazanie trudności wynikających z niedostatków technik i luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.	pkt XVII strona 137
16.	XVI	Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie w odniesieniu do każdego elementu raportu.	pkt XVIII strona 138 ÷ 141

II.13. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH UJETYCH PRZY WYKONYWANIU RAPORTU

II.13.1. USTAWY I AKTY WYKONAWCZE (STAN PRAWNY NA DZIEŃ 2011-09-02)

1. **Ustawa z 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej** (Dz. U. 2009, nr 178, poz. 1380; 2010, nr 57, poz. 353).
Akty wykonawcze:
 - 1.1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2003, nr 121, poz. 1138).
2. **Ustawa z 7.07.1994 r. – Prawo budowlane** (Dz. U. 2010, nr 243, poz. 1623; 2011; nr 32, poz. 159; nr 45, poz. 235).
Akty wykonawcze:
 - 2.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002, nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami: Dz. U. 2003, nr 33, poz. 70; 2004, nr 109, poz. 1156; 2008, nr 201, poz. 1238; nr 228, poz. 1514; 2009, nr 56, poz. 461).
3. **Ustawa z 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska** (Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150; nr 111, poz. 708; nr 138, poz. 865; nr 154, poz. 958; nr 171, poz. 1056; nr 199, poz. 1227; nr 227, poz. 1505; 2009, nr 19, poz. 100; nr 20, poz. 106; nr 79, poz. 666; nr 130, poz. 1070; nr 215, poz. 1664; 2010, nr 21, poz. 104; nr 28, poz. 145; nr 40, poz. 227; nr 76, poz. 489;

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 18/147

nr 119, poz. 804; Nr 152, poz. 1018 i 1019, Nr 182, poz. 1228, nr 229, poz. 1498; nr 249, poz. 1657; **2011**, nr 32, poz. 159; nr 39, poz. 202; nr 63, poz. 322; nr 94, poz. 551; nr 99, poz. 569; nr 129, poz. 734).

Akty wykonawcze:

- 3.1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26.07.2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego albo środowiska jako całości (Dz. U. 2002, nr 122, poz. 1055).
 - 3.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, nr 192, poz. 1883).
 - 3.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9.12.2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2003, nr 217, poz. 2141).
 - 3.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, nr 120, poz. 826).
 - 3.5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4.11.2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2008, nr 206, poz. 1991).
 - 3.6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87).
 - 3.7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2.07.2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010, nr 130, poz. 880).
 - 3.8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2.07.2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010, nr 130, poz. 881).
 - 3.9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22.04.2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. 2011, nr 95, poz. 558).
4. **Ustawa z 27.04.2001 r. o odpadach** (Dz. U. 2010, nr 185, poz. 1243; nr 203, poz. 1351).

Akty wykonawcze:

- 4.1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206).
 - 4.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 21.04.2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącymi przedsiębiorstwami, oraz dopuszczalne metody ich odzysku (Dz. U. 2006, nr 75, poz. 527).
 - 4.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 19.12.2008 r. zmieniające rozporządzenie Ministra Środowiska z 21.04.2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2008, nr 235, poz. 1614).
5. **Ustawa z 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków** (Dz. U. 2006, nr 123, poz. 858; **2007**, nr 132, poz. 1033; **2009**, nr 18, poz. 97; **2010**, nr 47, poz. 278; nr 238, poz. 1578).

Akty wykonawcze:

- 5.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, nr 8, poz. 70).
 - 5.2. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. w sprawie obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006, nr 136, poz. 964).
6. **Ustawa z 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. 2001, nr 100, poz. 1085; **2002**, nr 143, poz. 1196; **2003**, nr 7, poz. 78; nr 190, poz. 1865; **2004**, nr 49, poz. 464; **2005**, nr 113, poz. 954; **2006**, nr 50, poz. 360; nr 133, poz. 935).
7. **Ustawa z 18.07.2001 r. – Prawo wodne** (Dz. U. 2005, nr 239, poz. 2019; nr 175, poz. 1462, nr 267, poz. 2255; **2006**, nr 170, poz. 1217; nr 227, poz. 1658; **2007**, nr 21, poz. 125; nr 64, poz. 427; nr 75, poz. 493; nr 88, poz. 587; nr 147, poz. 1033; nr 176, poz. 1238; nr 181, poz. 1286; nr 231, poz. 1704; **2008**, nr 199, poz. 1227; nr 227, poz. 1505; **2009**, nr 168, poz. 1323; nr 215, poz. 1664; **2010**, nr 44, poz. 253; nr 96, poz. 620; nr 182, poz. 1228; **2011**, nr 32, poz. 159).

Akty wykonawcze:

- 7.1. Rozporządzenie Rady Ministrów z 27.06.2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006, nr 126, poz. 878).
 - 7.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24.07.2006 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. 2006, nr 137, poz. 984).
 - 7.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 28.01.2009 r. zmieniające rozporządzenie Ministra Środowiska z 24.07.2006 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. 2009, nr 27, poz. 169).
8. **Ustawa z 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz. U. 2003, nr 80, poz. 717; **2004**, nr 6, poz. 41; nr 141, poz. 1492; **2005**, nr 113, poz. 954; nr 130, poz. 1087; **2006**, nr 45, poz. 319; nr 225, poz. 1635; **2007**, nr 127, poz. 880; **2008**, nr 199, poz. 1227; nr 201, poz. 1237; nr 220, poz. 1413; **2010**, nr 24, poz. 124, nr 75, poz. 474, nr 106, poz. 675, nr 119, poz. 804, nr 130, poz. 871, nr 149, poz. 996, nr 155, poz. 1043; **2011**, nr 32, poz. 159).
9. **Ustawa z 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami** (Dz. U. 2003, nr 162, poz. 1568; **2004**, nr 96, poz. 959; nr 238, poz. 2390; **2006**, nr 50, poz. 362; nr 126, poz. 875; **2007**, nr 192, poz. 1394; **2009**, nr 31, poz. 206; nr 97, poz. 804; **2010**, nr 75, poz. 474; nr 130, poz. 871).

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 19/147

10. **Ustawa z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody** (Dz. U. 2009, nr 151, poz. 1220; nr 157, poz. 1241; nr 215, poz. 1664; 2010, nr 24, poz. 124; nr 75, poz. 474; nr 106, poz. 675; nr 119, poz. 804; 2011, nr 34, poz. 170; nr 94, poz. 549).

Akty wykonawcze:

- 10.1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. 2004, nr 168, poz. 1764).
 - 10.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2004, nr 168, poz. 1765).
 - 10.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 28.09.2004 r. w gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. 2004, nr 220, poz. 2237).
 - 10.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 13.04.2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510).
 - 10.5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, nr 25, poz. 133).
11. **Ustawa z 28.07.2005 r. lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej** (Dz. U. 2005, nr 167, poz. 1399; 2007, nr 133, poz. 921; 2009, nr 62, poz. 504; 2011, nr 73, poz. 390; nr 112, poz. 654).
12. **Ustawa z 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. 2008, nr 199, poz. 1227; nr 227, poz. 1505, 2009, nr 42, poz. 340; nr 84, poz. 700; nr 157, poz. 1241; 2010, nr 28, poz. 145; nr 106, poz. 675; nr 119, poz. 804; nr 143, poz. 963, nr 182, poz. 1228; 2011, nr 32, poz. 159).
- 15.1. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010, nr 213, poz. 1397).
13. **Ustawa z 25.02.2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach** (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322).
14. **Ustawa z 9.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze** (Dz. U. 2011, nr 163, poz. 981).

II.13.2. AKTY PRAWA MIEJSCOWEGO

1. Uchwała nr LI/613/06 Rady Miejskiej w w Pile z 29.08.2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. Urzędowy woj. wielkopolskiego 2006, nr 169, poz. 3904).
2. Rozporządzenie nr 212/06 Wojewody Wielkopolskiego z 29.11.2006 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu *Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy* (Dz. Urzęd. woj. wielkopolskiego 2006, nr 2001, poz. 4770).
3. Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego z 31.10.2007 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu *Dolina Noteci* (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2007, nr 170, poz. 3714).

II.13.3. DYREKTYWY UNII EUROPEJSKIEJ I ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

1. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2.04.1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 r. z późniejszymi zmianami; wydanie polskie *rozdział. 15, t. 1, str. 96* z późniejszymi zmianami) (tzw. Dyrektywa Ptasia).
2. Dyrektywa z 24.06.1982 r. Rady EWG w sprawie zagrożenia poważnymi awariami przez niektóre rodzaje działalności przemysłowej (82/501/UE) wraz z późniejszymi zmianami z 19.03.1987 r. (nr 87/216/UE) i z 24.11.1988 r. (88/610/UE), z 5.07.1985 85/337/UE dotycząca oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko (Dz. U. WE L 175 z 5.07.1985) wraz z uzupełnieniem przez Dyrektywę 97/11/UE (Dz. Urz. 73 z 3.03.1997) oraz Dyrektywę 2003/35/WE.
3. Dyrektywa z 21.05.1992 r. Rady EWG 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa habitatowa – środowiskowa/siedliskowa) (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 z późniejszymi zmianami; polskie wydanie specjalne *rozdz. 15, t. 2, str. 102* z późniejszymi zmianami).
4. Dyrektywa z 25.06.2002 r. nr 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (Dz. Urz. WE L 189).

II.14. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

II.14.1. OPRACOWANIA SZCZEGÓŁOWE I POMOCNICZE

Tabela nr 15. Opracowania szczegółowe i pomocnicze

Lp.	Tytuł opracowania	Autor	Data wykonania
1	2	3	4
1.	Mapa Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających szczegółowej ochrony.	A. Kleczkowski	Kraków 1990
2.	Mapa geologiczna Polski, skala 1:50.000.	PIG	–
3.	Mapa hydrogeologiczna Polski. Skala 1:200.000. arkusz Piła.	PIG	1989
4.	Karta informacyjna – punkt zbierania i przeladunku odpadów.	BAJ-PROS	Piła 2011

II.14.2. WYTYCZNE I NORMY

Tabela nr 16. Wytyczne i normy

Lp.	Tytuł opracowania	Autor/wydawca	Data wykonania
1	2	3	4
1.	Instrukcja nr 338/2005. <i>Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku.</i>	Instytut Techniki Budowlanej	Warszawa, 2005
2.	Instrukcja ITB nr 311. <i>Metody prognozowania hałasu emitowanego z obszarów dużych źródeł powierzchniowych.</i>	Instytut Techniki Budowlanej	Warszawa, 1991
3.	Metody prognozowania hałasu komunikacyjnego	PIOŚ	Warszawa, 1996
4.	PN-ISO: PN ISO 9613-2:2002 <i>Akustyka – Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeń.</i>	Polski Komitet Normalizacyjny	Warszawa, 2002
5.	Polska norma PN-EN-01341, <i>Hałas Środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego.</i>	Polski Komitet Normalizacyjny	Warszawa, 2005
6.	Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających środowisko wprowadzanych do środowiska w procesie energetycznego spalania paliw.	MOSZNiL	Warszawa, 1996

II.14.3. PROGRAMY KOMPUTEROWE

Tabela nr 17. Wykorzystane programy komputerowe

Lp.	Nazwa programu	Autor	Data wykonania
1	2	3	4
1.	Wielokryterialne Modele Decyzyjne – jakość parametrów środowiskowych.	J. Zieńko	Szczecin, 2009
2.	Migracja substancji ropopochodnych i innych.	J. Zieńko	Szczecin, 2008
3.	<i>Electra</i> . Model decyzyjny.	J. Zieńko	Szczecin, 2006
4.	Modelowanie poziomów substancji w powietrzu.	J. Zieńko	Szczecin, 2010
5.	Emisja. Modelowanie emisji substancji zanieczyszczających do powietrza	J. Zieńko	Szczecin, 2010
6.	Prognoza propagacji emitowanego hałasu w środowisku.	J. Zieńko	Szczecin, 2011
7.	<i>DRASTIC</i> . Ocena zagrożenia wód podziemnych	J. Zieńko	Szczecin, 2011

II.15. PISMA

Tabela nr 18. Pisma dotyczące przedsięwzięcia

Lp.	Nadawca	Data	Znak pisma	Treść
1	2	3	4	5
1.	Urząd Miasta Piły	5.05.2011	A.VII.6727.0059.63.11	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Piłe ul. Warsztatowa 8.
2.	Starosta Piłski	17.05.2011	–	Wypis i wyrys z rejestru gruntów – działka nr 520 obręb 0023 – Piła ul. Warsztatowa 8.
3.	Prezydent Miasta Piły	2.08.2011	GKM.VI.6220.18.2011	Postanowienie o stwierdzeniu obowiązku przeprowadzenia OOS – punkt zbierania i przeladunku odpadów w Piłe ul. Warsztatowa 8.

II.15.1. LITERATURA

- Zieńko J., *Teoretyczne podstawy ocen oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze*. Politechnika Koszalińska. Książka. Koszalin 2004.
- Zieńko J., *Substancje ropopochodne w środowisku przyrodniczym. Metody ocen i likwidacji skutków zanieczyszczeń*. Politechnika Szczecińska. Książka, monografia. Szczecin, 1997.
- Zieńko J., *Programowanie i projektowanie inwestycji w aspekcie ochrony środowiska*. Książka. Szczecin 1999.
- Zieńko J., *Ekologiczne uwarunkowania systemów zarządzania środowiskiem przyrodniczym i metody opcji ekologicznych, w projektowaniu technologicznym*. Książka, monografia nr 550. Szczecin, 2000.
- Zieńko J., Tokarski J., *Planowanie przestrzenne a ochrona środowiska*. AR, książka, monografia. Szczecin 1999.
- Zieńko J., *Problemy lokalizowania inwestycji. Metody ocen oddziaływania na środowisko*. Książka, 1994.
- Zieńko J., M. Antoszczyszyn, *Uwarunkowania utylizacji odpadów*. Książka, Politechnika Szczecińska. Monografia – prace naukowe nr 351. Szczecin 1997.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 21/147

III. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

III.1. STAN PRZED URUCHOMIENIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Istniejąca hala magazynowa:

- powierzchnia działki – 5.933 m²,
- całkowita powierzchnia użytkowa hali – 3.052 m²,
- powierzchnia hali ulegająca zmianie sposobu użytkowania – 1.788 m²,
- kubatura całkowita – 24.868 m³,
- kubatura sortowni surowców wtórnych – 21.643,6 m³ (24.868 m³ – cała hala)
- wymiary hali:
 - długość – 101,09 m,
 - szerokość – 39,12 m,
 - wysokość – 14,47 m,
 - ilość kondygnacji – jedna kondygnacja,
 - dok przeładunkowy – rampa nastawna,
 - dotychczasowe użytkowanie – magazyn papieru.

2. W sąsiedztwie znajdują się obiekty przemysłowe po byłym ZNTK oraz zakładach graficznych *Quad-Winkowski*, tereny PKP i obiekty innych jednostek organizacyjnych.

3. Teren jest utwardzony, w całości wygradzony.

4. Zaopatrzenie w media:

- woda – przyłącze Ø 80 do wodociągu Ø 150 w ul. Warsztatowej,
- odprowadzenie ścieków:
 - ścieki socjalno-bytowe – miejska kanalizacja sanitarna Ø 300, (w ul. Warsztatowej)
 - technologiczne – brak,
 - odprowadzanie wód opadowych – kanalizacja deszczowa Ø 200 Zakładów Graficznych (po byłym ZNTK) – do kanalizacji Ø 400 w ul. Warsztatowej,
 - energia cieplna – brak zapotrzebowania do celów technologicznych.

5. Komunikacja:

- bezpośrednia – zjazd z ul. Warsztatowej,
- pośrednia – droga dojazdowa,
- wewnętrzna – droga dojazdowa do obiektu,
– plac manewrowy.

6. Bilans terenu:

- łączna powierzchnia zabudowana – 5.933 m²,
- powierzchnie zabudowane – 2.670 m²,
- tereny zieleni (biologicznie czynne) – 0 m².

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko; e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 22/147

III.2. STAN PO ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA

1. Bilans powierzchni terenu – bez zmian.
2. Powierzchnia zabudowy – bez zmian.
3. Parametry obiektów – bez zmian.
4. Konstrukcja obiektów – bez zmian.
5. Odprowadzenie wód opadowych – bez zmian.
6. Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych – bez zmian.
7. Odprowadzenie ścieków technologicznych – nie dotyczy (brak – ścieki z awaryjnego mycia ewentual-
nych rozlewów z odpadów).
8. Zaopatrzenie w wodę – bez zmian.
9. Zaopatrzenie w energię ciepłą – nie dotyczy.
10. Zaopatrzenie w gaz ziemny – nie dotyczy.
11. Zaopatrzenie w energię elektryczną – bez zmian.
12. Komunikacja – bez zmian.

III.2.1. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Planowana działalność (schemat nr 1 strona 24):
 - przyjęcie odpadów wtórnych,
 - przesortowanie odpadów celem wydzielenia poszczególnych rodzajów surowców wtórnych,
 - zbelowanie surowców wtórnych,
 - załadunek surowców wtórnych w kontenerach i/lub pojemnikach przeznaczonych dla danego rodzaju odpadu,
 - magazynowanie odpadów przed ich dalszym zagospodarowaniem,
 - wywóz odpadów do innych posiadaczy odpadów.
2. Schemat prowadzonych jednostkowych procesów technologicznych – schemat nr 3 strona 25.
3. Parametry sortowni:
 - wydajność – 70 ÷ 80 Mg odpadów/d,
 - czas pracy – 16 h/d (310 dni/rok),
 - rodzaj pracy – sortowanie mechaniczne i ręczne.
4. Powiązania z innymi podmiotami:
 - zakład cięcia papieru:
 - makulatura,
 - opakowania z tworzyw sztucznych,
 - skup surowców wtórnych:
 - makulatura,
 - odpady papierowe,
 - odpady z tworzyw sztucznych,

5. Magazynowanie posortowanych surowców wtórnych.
6. Ekspedycja – transport własny lub wynajęty, dopuszcza się możliwość odbioru indywidualnego.
7. Zapotrzebowanie na media technologiczne:
 - zużycie energii elektrycznej – max. 94 MWh/rok.
8. Strumienie emisji:
 - ścieki socjalne – miejska kanalizacja sanitarna Ø 300 w ul. Warsztatowej,
 - ścieki technologiczne – brak,
 - wody opadowe – kanalizacja deszczowa Ø 400 w ul. Warsztatowej i wprowadzanie do rowu
odwadniającego teren PKP z powierzchni niezanieczyszczonych.
9. Zatrudnienie przedstawiono w tabeli nr 19 strona 23.
10. Komunikacja – wykorzystanie istniejącego układu komunikacyjnego:
 - bezpośrednia – zjazd z ul. Warsztatowej,
 - pośrednia – dojazd na teren *PZiPO*,
 - wewnętrzna – plac manewrowy.
11. Zatrudnienie – tabela nr 19 strona 23.

Tabela nr 19. Zatrudnienie łączne w *PZiPO*

Lp.	Stanowisko pracy	Ilość zatrudnionych osób [osoba/d]	
		praca „czysta”	praca „brudna”
1	2	3	4
1.		2	12
2.	Kierownik zmiany	2	0
3.	Pracownicy fizyczni	0	12
4.	Inni	0	0

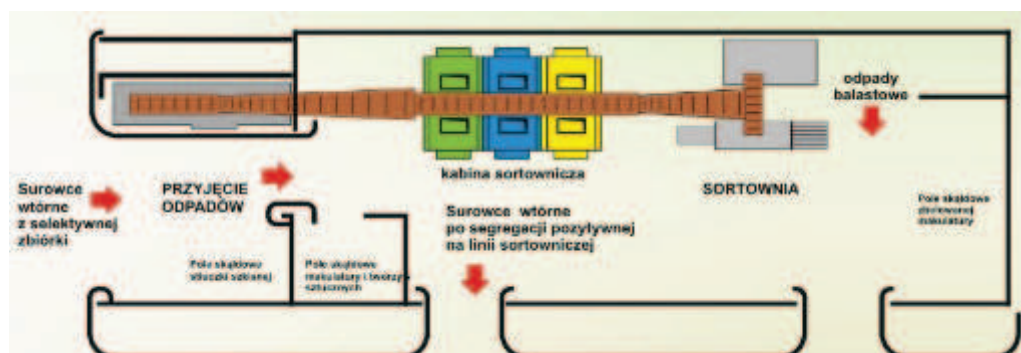


Zdjęcie nr 1. Linia sortownicza

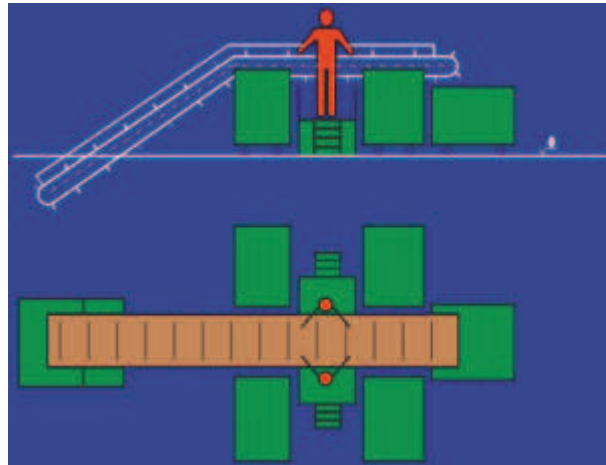
Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przetadunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko; e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 24/147



Zdjęcie nr 2. Sprasowane surowce wtórne po segregacji pozytywnej



Schemat nr 1. Schemat linii technologicznej



Schemat nr 2. Schemat linii technologicznej



Schemat nr 3. Schemat jednostkowych procesów technologicznych w PZiPO

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 26/147

III.2.2. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA

1. Lokalizacja przedsięwzięcia dotyczy istniejącego obiektu. Bilans terenu:
 - łączna powierzchnia zabudowana – 5.933 m²,
 - powierzchnie zabudowane – 2.670 m²,
 - całkowita powierzchnia użytkowa hali – 3.052 m²,
 - powierzchnia hali ulegająca zmianie sposobu użytkowania – 1.788 m²,
 - zieleni – 0 m².
2. Dotychczasowy sposób wykorzystania hali magazynowej:
 - pomieszczenia magazynowe papieru,
 - szatnie z częścią socjalną i toaletami.
3. Docelowy sposób wykorzystania obiektu hali:
 - cały obiekt – bez zmian i przebudowy.
4. Prognoza warunków użytkowania terenu objętego zainwestowaniem:
 - wykorzystanie terenu – tabela nr 20 strona 26,
 - sposobu wykorzystania powierzchni – tabela nr 21 strona 26,
 - udział powierzchni wymagających/nie wymagających podczyszczenia wód opadowych – tabela nr 22 strona 26.
 - przyrost powierzchni w odniesieniu do stanu istniejącego „zerowego”, tj. przed zmianą sposobu użytkowania – tabela nr 23 strona 27.

Tabela nr 20. Prognoza warunków wykorzystania terenu objętego zainwestowaniem pod PZiPO

Lp.	Faza (etap)	Prognoza powierzchni związanych z wykorzystaniem terenu						
		całkowita	zabudowana	biologicznie czynna	trwale wyłączona	zajęta	biologicznie czynna	nie wyłączona z dotychczasowego użytkowania
		[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[%]	[%]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Zastana	5933	2670	0	5 933,0	45,00	0,00	100,00
2.	Eksploatacji	5933	2670	0	5 933,0	45,00	0,00	100,00

Tabela nr 21. Prognoza sposobu wykorzystania powierzchni – faza eksploatacji PZiPO

Lp.	Prognoza powierzchni związanych z wykorzystaniem terenu												
	łącznie	zadaszone		utwardzone otwarte niezanieczyszczone		utwardzone otwarte zanieczyszczone		tereny zieleni		technologiczne otwarte zanieczyszczone		technologiczne otwarte niezanieczyszczone	
		[m ²]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]	[m ²]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	5 933	2 670	45,0	3263	55,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tabela nr 22. Prognoza udziału powierzchni wymagających lub nie wymagających podczyszczenia wód opadowych/roztopowych – faza eksploatacji PZiPO

Lp.	Powierzchnie wymagające podczyszczenia wód opadowych/roztopowych						Powierzchnie nie wymagające podczyszczenia wód opadowych/roztopowych							
	łącznie	zadaszone		utwardzone otwarte		technologiczne otwarte		łącznie	zadaszone		utwardzone otwarte		technologiczne otwarte	
		[m ²]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]	[m ²]		[%]	[m ²]	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5 933	2 670	45,0	3 263	55,0	0,0	0,0

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 27/147

Tabela nr 23. Prognoza przyrostu powierzchni zajętych przez *PZiPO* w odniesieniu do stanu istniejącego „zerowego, tj. przed zmianą sposobu użytkowania”

Lp.	Powierzchnie wymagające podczyszczenia wód opadowych ²⁷²⁷			Powierzchnie nie wymagające podczyszczenia wód opadowych			Przyrost łączny powierzchni
	przed zmianą sposobu użytkowania	po zmianie sposobu użytkowania	przyrost	przed zmianą sposobu użytkowania	po zmianie sposobu użytkowania	przyrost	
	[m ²]	[m ²]	[Δ%]	[m ²]	[m ²]	[Δ%]	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	0	0,0	5.933	5.933	0,0	0,0

III.2.2.1. WNIOSKI

- Nastąpi, w odniesieniu do stanu zmianą sposobu użytkowania istniejącego obiektu, przyrost powierzchni o:
 - łącznie (zajęcie terenu związanego z halą magazynu) – 0,0 %,
 - wymagające podczyszczenia wód opadowych – 0,0 %,
 - nie wymagające podczyszczenia wód opadowych – 0,0 %,
 - zabudowanych – 0,0 %.
- Powierzchnie związane z *PZiPO*:
 - łącznie – 5.933 m²,
 - powierzchni dróg i placów manewrowych – 3.263 m²,
 - zadaszone – 2.670 m²,
 - ekopozytywne (tereny zieleni) – 0 m².

III.2.3. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- Schemat prowadzonych jednostkowych procesów technologicznych – schemat nr 3 strona 25.
- Bilans odpadów – pkt III.4.5. str. 56 ÷ 75.
- Funkcjonowanie sortowni mechaniczno-ręcznej (schemat nr 2 strona 25):
 - prowadzenie procesu w specjalnie zaadaptowanej hali,
 - wysegregowane „u źródła” odpady dowożone są na teren sortowni i składowane selektywnie,
 - surowce podawane są na przenośnik taśmowy,
 - następnie przenośnikiem wznoszącym podawane są na przenośnik sortowniczy,
 - przenośnik sortowniczy transportuje odpady do kabiny sortowniczej wyposażonej w stanowiska sortownicze (zdjęcie nr 1 strona 23),
 - zanieczyszczenia zawarte w sortowanych odpadach lub surowce pochodzące z tzw. pozytywnej segregacji trafiają do kontenerów pod kabiną sortowniczą,
 - belownice (prasy) wykorzystywane są do prasowania odpadów zawierających (zdjęcie nr 2 strona 24):
 - papier,
 - tekturę,
 - tworzywa sztuczne typu politereftalany etylenu, polamidy, poliolefiny, PVC,
 - opakowania wielowarstwowe typu *TETRAPACK*,
 - odpady szklane segregowane są na odpady szklane:
 - białe,

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> <i>Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 28/147

- zielone,
- brązowe z innymi,
- zbelowane (sprasowane) prasą o nacisku ok. 700 kN odpady czasowo są magazynowane w wyznaczonych miejscach (boksy, place/miejsca składowe – na zewnątrz lub wewnątrz hali, palety, kontenery) w zależności od potrzeb,
- niesprasowane odpady gromadzone są w pojemnikach bądź kontenerach (czasami w workach) w wyznaczonych miejscach (boksy, place/miejsca składowe na zewnątrz lub wewnątrz hali) w zależności od potrzeb,
- surowce wtórne (odpady po pozytywnej segregacji) magazynowane są wariantowo:
 - w hali sortowni w wyznaczonych miejscach odkładczych,
 - na zewnątrz hali na placu składowym,
 - na zewnątrz hali w specjalnie przygotowanych boksach,
 - ekspedycja lub odbiór surowców wtórnych przez innego posiadacza odpadów:
- czas magazynowania odpadów na terenie *PZiPO* ograniczony (tabela nr 62 strona 62 i tabela nr 70 strona 68).

4. Wyposażenie:

- belownice hydrauliczne – 2 szt.,
- wydajność – 4,5 ÷ 5,0 Mg/h,
- taśmociąg – 1 szt.,
- waga samochodowa – 1 szt.,
- najezdne wagi paletowe – 2 szt.,
- wódek widłowy (LPG) – 5 szt.,
- boksy – powierzchnie utwardzone,
- kontenery:
 - ilość – 24 szt.,
 - pojemność – 37 m³,
- pojemniki:
 - ilość – 92 szt.,
 - pojemność – 17 m³.

5. Wydajność *PZiPO*:

- surowiec (odpady zawierające potencjalne surowce wtórne):
 - $Q_{max.}$ – do 80 Mg/d,
 - $Q_{min.}$ – ok. 40 Mg/d,
- produkt (surowce wtórne):
 - $Q_{max.}$ – 70 Mg/d,
 - $Q_{min.}$ – 35 Mg/d.

III.3. BILANS MASOWY I MEDIÓW TECHNOLOGICZNYCH – SORTOWNIA

1. Charakterystyka przewidzianej do zastosowania technologii produkcji – sortownia:

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 29/147

- rodzaj strumieni technologicznych – tabela nr 25 strona 29,
- bilans masowy strumieni technologicznych – tabela nr 26 strona 29,
- wydajność procesów technologicznych po zmianie sposobu użytkowania – tabela nr 27 strona 30.

Tabela nr 24. Zestawienie wyposażenia PZiPO

Lp.	Proces	Urządzenie	Ilość	Wydajność	Opis
1	2	3	4	5	6
1.	Magazynowanie odpadów zawierających surowce wtórne	– kontenery – pojemniki	24 szt. 92 szt.	37 m ³ 17 m ³	Kontenery/pojemniki z pokrywami zabezpieczającymi przed działaniem czynników atmosferycznych. Magazynowanie w wydzielonych boksach bądź miejscach na terenie PZiPO.
2.	Magazynowanie surowców wtórnych i odpadów ostatecznych	– kontenery – pojemniki			
3.	Przyjęcie surowca (odpady zawierające surowce wtórne)	Rampa nastawna rozładownicza	1	–	Dok rozładowniczy nastawczy pomost rozładowniczy dowożonego surowca (odpady zawierające surowce wtórne).
4.	Transport odpadów na linię sortowniczą,	Taśmociąg	1	5 Mg/h	Transport odpadów na linię sortowniczą.
5.	Sortowanie odpadów	Linia sortownicza	1	5 Mg/h	Sortowanie mechaniczno-ręczne.
6.	Prasownie surowców wtórnych i odpadu ostatecznego	Belownice	2	5 Mg/h	Zmniejszenie objętości surowców wtórnych i odpadu ostatecznego przeznaczonego do składowania na składowiskach.

Tabela nr 25. Strumienie technologiczne w PZiPO

Lp.	Proces technologiczny	Rodzaj strumienia technologicznego			
		wejściowy (zasilający)	symbol	wyjściowy (poprodukcyjny)	symbol
1	2	3	4	5	6
1.	Sortowanie odpadów – wydzielanie surowców wtórnych	Odpady zmieszane (wyszczególnienie pkt III.4.5. str. 56 ÷ 75)	Q ₁	Surowce wtórne	Q ₂
2.				Odpad ostateczny	Q ₃

Tabela nr 26. Bilans masowy strumieni technologicznych w PZiPO

max. założenia technologiczne – linia sortowania odpadów zmieszanych (poza komunalnymi zmieszanyymi)

Lp.	Wejście do procesu technologicznego					Wyjście z procesu technologicznego				
	symbol	bilans masowy			konwersja	symbol	bilans masowy			konwersja do Q _i
		[Mg/h]	[Mg/d]	[Mg/rok]	[%]		[Mg/h]	[Mg/d]	[Mg/rok]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
po zmianie sposobu użytkowania										
1.	$\sum_{i=3}^2 Q_i$	5,000	80,00	26.400,0	–	$\sum_{i=3}^7 Q_i$ *1	5,000	80,000	26 400	100
2.	Q ₁	5,000	80,00	26 400,0	90,0	Q ₂	4,500	72,0	23 760	90
3.						Q ₃	0,500	8,0	2 640	10

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zielenko: e-mail: jarek.zielenko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 30/147

Tabela nr 27. Założenia wydajności technologicznej Q_i ($i \in <1; 4>$) linii technologicznych *PZiPO*

Lp.	Proces	Strumień technologiczny	[Mg/h]			[Mg/d]			[Mg/rok]			Czas pracy	
			max.	min.	średnio	max.	min.	średnio	max.	min.	średnio	[h/d]	[h/r]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Q₁ – strumień wejściowy surowca na linię technologiczną (odpady zmieszane)													
1.	Sortowanie odpadów zmieszanych	łącznie	5,000	2,20	3,600	80,0	35,2	57,6	26400	11616	19 008	16	5280
2.	Sortowanie odpadów zmieszanych	odpady zmieszane	5,000	2,200	3,600	80,0	35,2	57,6	26400	11616	19 008	16	5280
Q₂ – strumień wyjściowy (surowce wtórne)													
1.	Sortowanie odpadów zmieszanych	łącznie	4,500	2,00	3,25	72,0	32,0	52,0	23760	10 560	17 160	16	5280
2.	Sortowanie odpadów zmieszanych	surowce wtórne	4,500	2,000	3,25	72,0	32,0	52,0	23760	10 560	17 160	16	5280
Q₃ – strumień wyjściowy (odpad ostateczny)													
3.	Sortowanie odpadów zmieszanych	łącznie	0,500	0,200	0,350	8,000	3,200	5,600	2640	1 056	1 848	16	5280
4.	Sortowanie odpadów zmieszanych	odpady ostateczne	0,500	0,200	0,350	8,000	3,200	5,600	2640	1 056	1 848	16	5280
Q₄ – strumień wyjściowy – recykling wewnętrzny wytworzonych odpadów													
5.	Sortowanie odpadów zmieszanych	łącznie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0	0	0	16	5280
6.	Sortowanie odpadów zmieszanych	odpady do recyklingu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0	0	0	16	5280

III.3.1. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

- PZiPO* realizowany jest w zwartym obiekcie wyposażonym w wentylację. Izolacyjność akustyczna ścian obiektu na poziomie 20 dB(A).
- Pobór wody – miejska sieć wodociągowa.
- Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do komunalnej kanalizacji sanitarnej. Ścieki technologiczne – brak.
- Wody opadowe i roztopowe podczyszczane są i będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej i z powierzchni utwardzonych do rowu odwadniającego teren PKP. Nie wymagają one podczyszczenia.
- Prowadzone jest sortowanie odpadów zmieszanych – 43.400 Mg/rok.
- Odpady dowożone i surowce wtórne magazynowane są w sposób selektywny.
- Proces belowania zapewnia zmniejszenie objętości wytwarzanych surowców wtórnych i odpadu ostatecznego:
 - zmniejszenie ilości odpadów na składowisku – 42.800 Mg/rok.
- Odpady z produkcji magazynowane są w specjalnych pojemnikach zabezpieczonymi przed wpływem czynników atmosferycznych i następnie przekazywane są innemu posiadaczowi.
- Lokalizacja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisami, obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren *PZiPO* zlokalizowany jest na terenach, które przeznaczone były pod lokalizację inwestycji komercyjnych (*pkt II.10. strona 16*). Lokalizacja

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 31/147

dotyczy obiektów przemysłowych po byłym ZNTK. Zaletą lokalizacji jest znaczna odległość od zabudowy mieszkaniowej.

III.3.2. WYMAGANIA STAWIANE PRZEDSIĘWZIECIU

1. Wymagania związane ze zmianą sposobu użytkowania:
 - zachowanie dotychczasowej szczelności podłoża w części technologicznej i placu manewrowego,
 - uzupełnienie ewentualnych ubytków.
 - wentylacja – grawitacyjna i mechaniczna – do zachowania,

III.3.2.1. WYMAGANIA W ZAKRESIE BHP

1. Wentylacja:
 - grawitacyjna i mechaniczna – zachowanie istniejącej,
2. Zapewnienie:
 - suchego oczyszczania powierzchni technologicznych,
 - drożności odpływu wód z powierzchni dojazdowego.

III.3.2.2. WYMAGANIA STAWIANE CIĄGOM KOMUNIKACYJNYM

1. Uzupełnienie ewentualnych ubytków na zewnętrznych ciągach komunikacyjnych.

III.3.3. MATERIAŁO- I ENERGOCHŁONNOŚĆ, ZAPOTRZEBOWANIE NA MEDIA TECHNOLOGICZNE

III.3.3.1. ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I SUROWCÓW POMOCNICZYCH

1. Brak.

III.3.3.2. ZUŻYCIE SUBSTANCJI STWARZAJĄCYCH SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA (SUBSTANCJE O DUŻYM POTENCJALE ZAGROŻENIA)

1. Nie są stosowane substancje wymienione w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z 9.12.2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (*Dz. U. 2003, nr 217, poz. 2141*).
2. Zastosowana technologia, w myśl ustaleń zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 143 pkt 1*), przewiduje stosowanie substancji o małym potencjale zagrożenia.

III.3.3.3. ZAOPATRZENIE I ZUŻYCIE WODY

1. Ustalenia:
 - sposób zaopatrzenia w wodę – tabela nr 28 strona 32,
 - prognoza zużycia wody (łącznie) – tabela nr 29 strona 33.

III.3.3.3.1. Wnioski i ocena gospodarki wodnej

1. PZiPO zalicza się w etapie:
 - prac adaptacyjnych – do mało wodochłonnych (0,694 m³/d),
 - eksploatacji:

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 32/147

- łącznie – do mało wodochłonnych (1,938 m³/d),
 - technologia (max.) – do mało wodochłonnych (0,100 m³/d),
 - likwidacji – do mało wodochłonnych (0,000 m³/d).
2. Pobór wody:
- prognoza bilansu poboru – tabela nr 29 strona 33,
 - wzrost poboru wody z miejskiej sieci wodociągowej – tabela nr 30 strona 33,
3. Brak wpływu na wody podziemne:
- pobór wód podziemnych – 0,0 m³/rok.
 - tereny związane z GZWP (mapa nr 9 strona 97) – pkt IV.2.10. strona 97.
4. Brak wpływu na najbliższe wody powierzchniowe, tj. rzekę Gwdę:
- pobór wód powierzchniowych – 0,0 m³/rok.
5. Przyrost poboru wody:
- całkowity – 92,3 %,
 - na cele technologiczne (brak zapotrzebowania wody) – 0,0 %
- z miejskiej sieci wodociągowej Ø 100 w nie wpłynię na jej pobór przez innych użytkowników znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.
6. Zastosowana technologia, w myśl ustaleń zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 143 pkt 3), nie jest wodochłonna. Brak zużycia wody na cele technologiczne (0,1 m³/d).
7. Brak przeciwwskazań, w zakresie gospodarki wodnej, w zmianie sposobu użytkowania hali magazynowej na *PZiPO*.

Tabela nr 28. Sposób zaopatrzenia w wodę i wielkość rocznego zużycia
(* / – woda do mycia sprzętu i ew. wycieków z odpadów)

Lp.	Faza	Sposób zaopatrzenia w wodę	Zużycie wody do celów	Pobór [m ³ /rok]
1	2	3	4	5
1.	Etap zmiany sposobu użytkowania – prace adaptacyjne	Istniejące przyłącze Ø 80 do miejskiej sieci wodociągowej Ø 150 w ul. Warsztatowej.	socjalno-bytowych	19,3
			technologicznych	0,0
			porządkowych	0,0
			mycie sprzętu	2,9
			łącznie	20,8
2.	Eksploatacja		socjalno-bytowych	383,8
			technologicznych (*)	31,0
			porządkowych	155,0
			inne (np. mycie sprzętu)	31,0
			łącznie	600,8
3.	Likwidacja		socjalno-bytowych	0,0
			technologicznych	0,0
			porządkowych	0,0
			mycie sprzętu	0,0
4.	Eksploatacja	Pobór wód podziemnych	łącznie (docelowo)	0,0
		Pobór wód powierzchniowych.	łącznie	0,0

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 33/147

Tabela nr 29. Gospodarka wodna – prognoza zużycia wody

(* / – woda do mycia sprzętu i ew. wycieków z odpadów)

(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 – tamże – tabela nr 3, 4 i 7)

Lp.	Cel zużycia wody	Zatrudnienie		Zużycie wody				
		praca brudna	praca czysta	czas poboru wody		max. dobowe q_d	średnio- godzinowe g_h	łącznie $q_{\text{łącznie}}$
		[osoby]	[osoby]	[h/d]	[h/rok]	[m ³ /d]	[dm ³ /h]	[m ³ /rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
faza adaptacji/likwidacji								
1.	Socjalno-bytowy	6	3	12	360	0,644	53,667	19,320
2.	Technologiczny			0	0	0,000	0,000	0,000
3.	Porządkowy			0	0	0,000	0,000	0,000
4.	Inne			2	60	0,050	25,000	1,500
5.	Łącznie	6	3	12	360	0,694	78,667	20,820
faza eksploatacji								
6.	Socjalno-bytowy	12	3	16	4960	1,238	77,375	383,780
7.	Technologiczny (* /)			1	310	0,100	100,000	31,000
8.	Porządkowy			2	620	0,500	250,000	155,000
9.	Inny (np. sprzętu)			1	310	0,100	100,000	31,000
10.	Łącznie	12	3	16	4960	1,938	527,375	600,780

Tabela nr 30. Prognoza wzrostu poboru wody z sieci wodociągowej w odniesieniu do stanu istniejącego „zerowego”, tj. przed zmianą sposobu użytkowania i poboru w sąsiedztwie (kol. 3)

Lp.	Cel zużycia wody	Pobór wody przed inwestycją	Przyrost zużycia		Przyrost zużycia	
			realizacja zmiany	eksploatacja	realizacja zmiany	eksploatacja
		[m ³ /d]	[m ³ /d]	[m ³ /d]	[Δ%]	[Δ%]
1	2	3	4	5	6	7
1.	Całkowity	2,100	0,694	1,938	33,05	92,29
2.	Technologiczny	0,000	0,000	0,100	100,00	100,00
3.	Socjalno-bytowy	1,500	0,644	1,238	42,93	82,53
4.	Porządkowy	0,500	0,000	0,500	0,00	100,00
5.	Inny	0,100	0,050	0,100	50,00	100,00

III.3.3.4. GOSPODARKA ENERGIA

III.3.3.4.1. Zużycie paliw na cele co, cwu, technologiczne i pracy sprzętu mechanicznego

1. Zużycie paliw:

- źródła i cel wykorzystania paliw, rodzaj zużywanych paliw – tabela nr 31 strona 33,
- zużycie paliw – tabela nr 32 strona 34,

2. Zużycie paliw i sprawność wykorzystania energii chemicznej zawartej w paliwie – tabela nr 33 strona 34.

3. Zużycie energii na cele co – ewentualna dostawa energii z zewnętrznych źródeł.

Tabela nr 31. Źródła i cel wykorzystania paliw, rodzaj zużywanych paliw

Lp.	Faza	Urządzenie zużywające paliwo	Cel zużycia paliwa	Paliwo
1	2	3	4	5
1.	Budowa (adaptacja)	sprzęt mechaniczny	praca sprzętu	ON
		pojazdy mechaniczne	praca sprzętu	ON benzyny
2.	Eksploatacja	samochody ciężarowe (6 szt.)	dowóz odpadów zmieszanych/wywóz surowców	ON
		wózki widłowe	wywóz surowców wtórnych i odpadu ostatecznego	LPG
3.	Likwidacja	sprzęt mechaniczny	praca sprzętu	ON
		pojazdy mechaniczne		ON benzyny

Tabela nr 32. Prognoza zużycia paliw na cele co, cwu, technologiczne i pracy sprzętu mechanicznego

Lp.	Rodzaj paliwa	Łączne zużycie paliwa		Wykorzystanie paliwa na potrzeby						
				co + cwu			praca sprzętu mechanicznego	produkcji energii cieplnej na cele technologiczne		
		[m ³ /rok]	[Mg/rok]	[kW]	[m ³ /rok]	[Mg/rok]	[m ³ /rok]	[kW]	[m ³ /rok]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
faza eksploatacji										
1.	Łącznie	168,6	137,2	0	0,0	0,0	168,6	0	0,0	0,0
2.	Olej opałowy	0,0	0,0	–	–	–	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	ON	150,0	127,5	–	–	–	150,0	–	–	–
4.	LPG	18,6	9,7	0	0,0	–	18,6	0	0,0	–
faza adaptacji/likwidacji										
5.	Łącznie	17,0	14,3	0	0,0	0,0	17,0	0	0,0	0,0
6.	ON	15,0	12,8	–	–	–	15,0	–	–	–
7.	Benzyny	2,0	1,5	–	–	–	2,0	–	–	–

III.3.3.4.1.1 Sprawność wykorzystania energii zawartej w paliwie

- Bilans wykorzystania paliw i sprawność wykorzystania energii chemicznej zawartej w paliwie wykorzystywanego do celów technologicznych w przeliczeniu na wydajność przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli nr 33 na stronie 34. Przedstawione wielkości świadczą o małym jednostkowym zużyciu paliwa w procesie technologicznym. Nie dokonano wariantowego wykorzystania paliw na cele technologiczne.
- Zastosowana technologia, w myśl ustaleń zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 143 pkt 3*), zapewnia racjonalne zużycie paliw na cele technologiczne:
 - łącznie – 0 m³ ON/rok.
- Wielkości średnie zużycia paliw wynoszą (łącznie):
 - przetworzenie surowca – 0,008 m³ ON/Mg strumień surowca (odpady zmieszane),
 - wytworzenie produktu – 0,009 m³ ON/Mg produktu (wysortowane surowce wtórne),
 - przetworzenie surowca – 0,001 m³ LPG/Mg strumień surowca (odpady zmieszane),
 - wytworzenie produktu – 0,001 m³ LPG/Mg produktu (wysortowane surowce wtórne),
 - wykorzystanie energii chemicznej paliw – 60,1 %.

Tabela nr 33. Bilans wykorzystania paliw i sprawność wykorzystania energii chemicznej zawartej w paliwie wykorzystywanego do celów technologicznych w przeliczeniu na wydajność PZiPO

Lp.	Rodzaj paliwa	Sprawność wykorzystania energii zawartej w paliwie			Zużycie paliwa w odniesieniu do poziomu produkcji					
					zużyty surowiec			wytworzony produkt		
		max.	min.	średnia	max.	min.	średnio	max.	min.	średnio
[%]			[m ³ paliwa/Mg surowca]			[m ³ paliwa/Mg produktu]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
faza eksploatacji										
1.	Łącznie	–	–	60,1	0,006	0,015	0,009	0,007	0,016	0,010
2.	Olej opałowy	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	ON	61,3	58,9	60,1	0,006	0,013	0,008	0,006	0,014	0,009
4.	LPG	65,2	59,3	62,3	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001

III.3.3.5. ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- Sposób zaopatrzenia w energię elektryczną – tabela nr 34 strona 35.
- Zainstalowana moc urządzeń pobierających energię elektryczną – tabela nr 35 strona 35.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 35/147

3. Zestawienie ilości zużywanej energii elektrycznej i energochłonność technologii – tabela nr 36 strona 35.

III.3.3.5.1. Sprawność wykorzystania energii elektrycznej

1. Zastosowana technologia, w myśl ustaleń zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18* – tamże – *art. 143 pkt 2*), nie jest energochłonna: max. zużycie – 94 MWh/rok.

Jednostkowe zużycie energii elektrycznej w procesie technologicznym wynosi:

- przetworzenie surowca – 5,0 kWh/Mg strumień surowca (odpady zmieszane),
- wytworzenie produktu – 5,5 kWh/Mg produktu (surowce wtórne).

Tabela nr 34. Sposób zaopatrzenia w energię elektryczną

Lp.	Faza	Sposób zaopatrzenia w energię	Max. zapotrzebowanie na moc	Dokument referencyjny BAT
			[kW]	
1	2	3	4	5
1.	Adaptacji	j.w., wewnętrzna sieć 400 V i 230 V	5,0	nie zidentyfikowany (nie występuje konieczność)
2.	Eksploatacja – technologia	j.w., wewnętrzna sieć 400 V i 230 V	25,4	
			25,4	
3.	Likwidacja	j.w., wewnętrzna sieć 400 V i 230 V	5,0	

Tabela nr 35. Zainstalowana moc urządzeń pobierających energię elektryczną, sposób zasilania oraz zużycie energii

Lp.	Faza funkcjonowania	Urządzenie zasilane energią elektryczną	Sprawność energetyczna	Moc [kW]	Czas poboru energii			Zużycie [kWh/rok]	
			[%]		[dni/rok]	[h/d]	[h/rok]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Łącznie	–	–	25,4	–	–	–	95232,0	
2.	Technologia	–	–	25,4	–	–	–	94240,0	
3.	Eksploatacja	linia do sortowania	100	5,0	310	16,0	4 960,0	24800,0	
4.		taśmociąg	100	5,0	310	16,0	4 960,0	24800,0	
5.		belownica nr 1	100	5,0	310	8,0	2 480,0	12400,0	
6.		belownica nr 2	100	5,0	310	8,0	2 480,0	12 400,0	
7.		wentylacja mechaniczna	100	3,0	310	16,0	4 960,0	14 880,0	
8.		oświetlenie	100	2,0	310	8,0	2 480,0	4 960,0	
9.		zaplecze socjalno-biurowe	100	0,4	310	8,0	2 480,0	992,0	
10.		Adaptacja	łącznie	–	5,0	10	3,0	30,0	150,0
11.			urządzenia mechaniczne	100	1,0	10	3,0	30,0	30,0
12.	urządzenia mechaniczne		100	2,0	10	3,0	30,0	60,0	
13.	urządzenia mechaniczne		100	2,0	10	3,0	30,0	60,0	
14.	Likwidacja	łącznie	–	5,0	20	3,0	60,0	300,0	
15.		urządzenia mechaniczne	100	1,0	20	3,0	60,0	60,0	
16.		urządzenia mechaniczne	100	2,0	20	3,0	60,0	120,0	
17.		urządzenia mechaniczne	100	2,0	20	3,0	60,0	120,0	

Tabela nr 36. Zestawienie ilości zużywanej energii elektrycznej i energochłonność technologii w przeliczeniu na wydajność instalacji sortowania

Lp.	Zużycie energii elektrycznej				Energochłonność technologii					
	faza funkcjonowania przedsięwzięcia	Q _e	sieć elektroenergetyczna	wzrost poboru	odpady zmieszane			surowce wtórne		
			[kWh/rok]	[Δ%]	max.	min.	średnia	max.	min.	średnia
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12
1.	Adaptacja	całkowite	150,0	2,3	–	–	–	–	–	–
2.	Eksploatacja	całkowite	95 232,0	2,9	3,6	8,2	5,0	4,0	9,0	5,5
3.		technologia	94 240,0	3,0	3,6	8,1	5,0	4,0	8,9	5,5
4.	Likwidacja	całkowite	300,0	3,2	–	–	–	–	–	–

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 36/147

III.4. RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

III.4.1. WPROWADZANIE GAZÓW LUB PYŁÓW DO POWIETRZA

III.4.1.1. METODYKA MODELOWANIA POZIOMÓW SUBSTANCJI W POWIETRZU

1. Zastosowano referencyjną metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu podaną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 5, załącznik nr 3*). W oparciu o załącznik nr 3 napisano program komputerowy. Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza opracowano wg IOŚ.

III.4.1.1.1. Kryteria oceny stanu zanieczyszczenia powietrza

1. Dopuszczalne wartości i wartości poziomów odniesienia substancji w powietrzu dla terenu kraju określono na podstawie załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 2 ust. 1, załącznik nr 1*).
2. Kryteria przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 4, par. 5*).

III.4.1.1.2. Zakres obliczeń poziomów substancji w powietrzu

1. W zakres przeprowadzonych obliczeń poziomów substancji w powietrzu wchodzi wszystkie wymagania podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 5, załącznik nr 3*).

III.4.1.2. ANALIZA STANU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA W ANALIZOWANYM REJONIE

1. Dopuszczalne wartości i wartości poziomów odniesienia substancji w powietrzu dla terenu kraju określono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 2 ust. 1, załącznik nr 1*). W związku z tym, że nie występowała konieczność obliczeń rozkładu stężeń D_a pomniejszych o wartość R wykorzystano wartości odniesienia D_1 wystarczające do określenia wpływu emisji niezorganizowanej gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza ze środków wyłącznie z przemieszczających się środków transportu i wózków widłowych. Odległość od mieszkalnictwa zapewnia dotrzymanie dopuszczalnych norm na terenie własnym, jak i na terenie najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Nie występują zorganizowane źródła wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.

III.4.1.3. WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRAWNĄ

1. Analizę miejsca lokalizacji PZiPO:
 - charakterystyka otoczenia – punkt IV.1. strona 87,
– tabela nr 39 strona 38,
 - obszary i obiekty objęte ochroną prawną – tabela nr 37 strona 37.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 37/147

Tabela nr 37. Identyfikacja obszarów i obiektów objętych ochroną prawną – promień analizy $r \leq 10/30 \times h_{\max.} = 60/180$ m

Lp.	Obszar/obiekt objęty ochroną prawną	Promień analizy	Odległość od źródła wprowadzania gazu lub pyłów do powietrza		Spełnienie warunku $r \leq 50 (30) \times h_{\max.}$
		[m]	nazwa	[km]	[-]
1	2	3	4	5	6
1.	Park narodowy	$r = 50 \times h_{\max.}$	Drawieńki Park Narodowy	> 50	nie dotyczy
2.	Obszar ochrony uzdrowiskowej		Uzdrowisko Połczyn-Zdrój	> 100	nie dotyczy
3.	Leśne kompleksy promocyjne		Brak	0,5	nie dotyczy
4.	Pomniki historii wpisane na Listę dziedzictwa światowego		-	-	nie dotyczy
5.	Pomniki przyrody	$r = 30 \times h_{\max.}$	Brak	1,5	nie dotyczy
6.	Obszary Natura 2000		Puszcza nad Gwdą (kod: PLB 300012) (pkt 10.5. strona 19)	> 5,0	nie dotyczy
7.	Obiekty zabytkowe		Kościół p.w. Świętej Rodziny	> 1,0	nie dotyczy
8.	Przestrzenne układy urbanistyczne		Park im. Staszica	~ 1,5	nie dotyczy
9.	Mieszkalnictwo – najbliższe		ul. Świtez, Bogusławskiego	0,150	dotyczy
10.	Teren paski	$r = 10 \times h_{\max.}$	$w = 1 \text{ m} \rightarrow r \sim 70 \text{ m}$	-	nie dotyczy
11.	Przegrody terenowe	Las	$w = 9 \text{ m} \rightarrow r \sim 90 \text{ m}$	-	brak
12.	Budynki jedno- i wielopiętrowe	$r \leq 10 \times h_{\max.}$	pkt IV.1. strona 87 – tamże – tabela nr 95 ÷ 96 strona 89	-	dotyczy obliczenia na wysokości zabudowy
			$h_{\min.} = 7 \text{ m} > Z = 6 \text{ m}$	-	

III.4.1.4. CHARAKTERYSTYKA TOPOGRAFICZNA MIEJSCA LOKALIZACJI ŹRÓDEŁ EMISJI. ANALIZA UWARUNKOWAŃ AERODYNAMICZNYCH

1. Współczynniki aerodynamicznej szorstkości terenu *PZiPO* ($r \leq 50 \times h_{\max.}$) – tabela nr 38 strona 37.

Tabela nr 38. Współczynniki aerodynamicznej szorstkości terenu związanego z *PZiPO* ($r \leq 50 \times h_{\max.}$)

Lp.	Sektor róz wiatrów	Promień analizy $r = 50 \times h_{\max.}$	Powierzchnia sektora F	Aerodynamiczny typ pokrycia terenu miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza	Współczynnik szorstkości terenu z_0			
					[m]			średnio ważony
					długość odcinka [m]			
			[m ²]		7	35	70	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	N	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
2	NNE	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
3	ENE	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
4	E	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
5	ESE	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
6	SSE	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
7	S	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
8	SSW	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
9	WSW	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
10	W	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
11	WNW	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
12	NNW	350	32 054	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
13	Wartość średnia		32 054	-	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
14	W kierunku na zabudowę		-	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
15	W kierunku na granicę własną		-	zabudowa średnia	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000

Tabela nr 39. Analiza warunków otoczenia wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza – promień analizy $r \leq 10 \times h_{\max}$.

Lp	Wskaźnik	Symbol	Jednostka	Wartość
1	2	3	4	5
1.	Najwyższy punkt wprowadzania gazów lub pyłu do powietrza:	h_{\max}	m	–
	– faza budowy i likwidacji			1
	– faza eksploatacji			1
2.	Najniższy punkt wprowadzania gazów lub pyłu do powietrza:	h_{\min}	m	–
	– faza budowy i likwidacji			0,5
	– faza eksploatacji			0,5
3.	Promień analizy uciążliwości powodowanej wprowadzaniem substancji (r)	$r=10 \times h_{\max}$	m	10
4.	Największe różnica rzędnych terenu w promieniu $r = 10 \times h_{\max}$.	h_o	m	0,5
5.	Granica własna:	–	–	–
	– kierunek róży wiatrów w stosunku do najbliższego źródła emisji	–	–	S
	– minimalna odległość od najbliższego źródła emisji	x	m	20
	– współrzędne punktu obliczeniowego na granicy własnej najbliższego punktu wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza	X_{gr}	m	150
		Y_{gr}	m	60
6.	Najbliższe obiekty/obszary funkcji chronionych:	–	–	–
	– kierunek róży wiatrów w stosunku do najbliższego źródła emisji	–	–	NNW
	– minimalna odległość od najbliższego źródła emisji	x	m	150
	– wysokość najbliższego obiektu funkcji chronionych	Z	m	6
	– współrzędne punktu obliczeniowego na granicy własnej najbliższego punktu wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza	X_{ob}	m	75
		Y_{ob}	m	250
7.	Odległość źródeł wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza od granic:	–	–	–
	– państwa	x	km	180
	– parku narodowego	x	km	50
	– obszaru ochrony uzdrowiskowej	x	km	100
8.	Stacja meteorologiczna (reprezentatywna – przyjęta do obliczeń)	–	–	Piła
9.	Rzędne układu kartezjańskiego – założony zakres obliczeń (r):	–	–	–
	– oś X – początek	X	m	0
	– oś Y – początek	Y	m	0
	– oś X – koniec	X	m	200
	– oś Y – koniec	Y	m	200
	– zmiana współrzędnej x	Δx	m	10
	– zmiana współrzędnej y	Δy	m	10

III.4.1.5. ANALIZA WARUNKÓW METEOROLOGICZNYCH PRZYJĘTYCH DO OBLICZEŃ

1. Przyjęte uwarunkowania meteorologiczne – pkt IV.9. strona 111. Dane meteorologiczne przyjęto zgodnie z klasyfikacją podaną w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 5, załącznik nr 3).

III.4.1.6. ŹRÓDŁA WPROWADZANIA GAZÓW LUB PYŁÓW DO POWIETRZA

1. **Nie są prowadzone żadne procesy technologiczne będące źródłem emisji zorganizowanej.**
2. W PZiPO nie występuje emisja substancji zanieczyszczających powstających w procesach energetycznego spalania paliw. Energia na cele co i cwu – dostawca zewnętrzny.
3. Z uwagi na charakter PZiPO głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będą poruszające się po terenie zakładu źródła ruchome (pojazdy mechaniczne dowożące odpady i wywożone surowce wtórne + odpady oraz wózki widłowe LPG o mocy 30 kW (5 szt.)).
4. Źródła, rodzaje gazów lub pyłów i charakter emisji – tabela nr 40 strona 39.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 39/147

Tabela nr 40. Źródła i rodzaje wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów oraz charakter emisji z terenu *PZiPO*

Lp.	Obiekt	Źródło (emitent)	Gaz lub pył	Charakter emisji	Urządzenia do redukcji emisji	Źródło emisji	Symbol emitora	Emitor zastępczy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
EMISJA NIEZORGANIZOWANA								
emisja gazów i pyłów ze źródeł komunikacyjnych								
1.	Droga dojazdowa ze zjazdem z ul. Warsztatowej – Mickiewicza	samochody	SO ₂ NO ₂ CO pył PM-10	niezorganizowana	brak	rury wydechowe silników	e-1n/n1	e-1n/n1
2.	Teren <i>PZiPO</i>	wózki widłowe (5 szt.)	SO ₂ NO ₂ CO pył PM-10	niezorganizowana	brak	rury wydechowe silników	e-1n/n2 e-1n/n3 e-1n/n4	e-1/n
EMISJA ZORGANIZOWANA								
3.	Teren <i>PZiPO</i>	brak	–	–	–	–		–

III.4.1.7. EMISJA POWODOWANA PRZEZ WJAZD/WYJAZD POJAZDÓW NA/Z TEREN PRZEDSIĘWZIĘCIA

- Przyległy ciąg komunikacyjny – Śródmiejska obwodnica Piły (ul. Mickiewicza). Prognozę natężenia ruchu pojazdów w rejonie lokalizacji ($50 \times h_{\max}$) i natężenia ruchu pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających z terenu *PZiPO* przedstawiono w tabeli nr 41 na stronie 40. Wskaźniki emisji (wg Dyrektywy UE 98/69/EC).
- Prognozę emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza przez pojazdy przemieszczające się na ul. Mickiewicza – skrzyżowanie z ul. Warsztatową (rejon *PZiPO*) i pojazdy wjeżdżające/wyjeżdżające wraz z powodowanym przyrostem zanieczyszczeń komunikacyjnych przedstawiono w tabeli nr 42 na stronie 40.

III.4.1.7.1. Prognoza wpływu na uwarunkowania komunikacyjne

- Prognoza powodowanego wpływu na istniejące uwarunkowania komunikacyjne – tabela nr 43 strona 40.
- Udział *PZiPO* w emisji gazów i pyłów pochodzenia komunikacyjnego wynosi w fazie:
 - zmiany sposobu użytkowania:
 - średnioroczny – 0,00 %,
 - godzinowy – 0,14 %,
 - eksploatacji:
 - średnioroczny – 0,02 %,
 - godzinowy – 0,14 %.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 40/147

Tabela nr 41. Prognoza natężenia ruchu pojazdów w rejonie lokalizacji ($50 \times h_{\max}$) i natężenie ruchu pojazdów wjeżdżających/wyjeżdżających z terenu *PZiPO* i na obwodnicy śródmiejskiej Piły (ul. Mickiewicza)

Lp.	Typ samochodu	Etap zmiany sposobu użytkowania/likwidacja				Faza eksploatacji			
		dojazd + wyjazd z terenu zakładu		przyległe ciągi komunikacyjne		dojazd + wyjazd z terenu zakładu		przyległe ciągi komunikacyjne	
		[pojazd/h]	[km/pojazd]	[pojazd/h]	[km/h]	[pojazd/h]	[km/pojazd]	[pojazd/h]	[km/h]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Osobowy zapłon iskrowy	1	0,050	250	1,0	1	0,050	251	1,1
2.	Osobowy zapłon iskrowy z katalizatorem	1	0,050	250	1,0	1	0,050	251	1,1
3.	Pół- i ciężarowe	1	0,050	50	1,0	2	0,050	52	1,1
4.	Suma	3	0,2	550	3,0	4	0,2	554	3,3

Tabela nr 42. Prognoza emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza przez pojazdy przemieszczające się w rejonie lokalizacji i pojazdy wjeżdżające/wyjeżdżające z terenu *PZiPO* wraz z powodowanym przyrostem emisji gazów i pyłów pochodzenia komunikacyjnego

Lp.	Gaz lub pył	Symbol emitora	X _e	Y _e	H _e	d _z	w _g	T	τ	Emisja gazów i pyłów			Przyrost emisji	
			m	m	m	m	m/s	K	h/rok	kg/h	g/s	Mg/r	Δ%/h	Δ%/rok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Faza zmiany sposobu użytkowania i likwidacji – dojazd + wyjazd do i z terenu <i>PZiPO</i>– 0,6 km/h														
1.	SO ₂	e-1/n1	190	230	0,5	0,05	0,0	283	50	0,001	0,000	0,000	0,14	0,00
2.	NO ₂									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
3.	CO									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
4.	Pył									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
5.	Pb									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
6.	ArH/RH									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
Faza eksploatacji – wyłącznie chwilowy – dojazd + wyjazd do i z terenu <i>PZiPO</i>– 0,8 km/h														
7.	SO ₂	e-1/n1	190	230	0,5	0,05	0,0	283	530	0,001	0,000	0,001	0,14	0,02
8.	NO ₂									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
9.	CO									0,001	0,000	0,001	0,12	0,01
10.	Pył									0,001	0,000	0,001	0,21	0,02
11.	Pb									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
12.	ArH/RH									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
Przyległe ciągi komunikacyjne – 1 650,0 km/h – przed zmianą sposobu użytkowania <i>PZiPO</i>														
13.	SO ₂	e-1/n1	190	230	0,5	0,05	0,0	283	8760	0,716	0,199	6,272	0,00	0,00
14.	NO ₂									0,290	0,081	2,540	0,00	0,00
15.	CO									0,833	0,231	7,297	0,00	0,00
16.	Pył									0,474	0,132	4,152	0,00	0,00
17.	Pb									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
18.	ArH/RH									0,176	0,049	1,542	0,00	0,00
Przyległe ciągi komunikacyjne (długość odcinków przejechanych 1 650,8 km/h) – po zmianie sposobu użytkowania														
19.	SO ₂	e-1/n	110	120	0,5	0,05	0,0	10	8760	0,717	0,199	6,273	0,14	0,02
20.	NO ₂									0,290	0,081	2,540	0,00	0,00
21.	CO									0,834	0,231	7,298	0,12	0,01
22.	Pył									0,475	0,132	4,153	0,21	0,02
23.	Pb									0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
24.	ArH/RH									0,176	0,049	1,542	0,00	0,00

Tabela nr 43. Prognoza powodowanego wpływu na istniejące uwarunkowania komunikacyjne

Lp.	Ustalenia	Prognoza wpływu na istniejące uwarunkowania komunikacyjne
1	2	3
faza zmiany sposobu użytkowania i likwidacji		
1.	Wykorzystanie ul. Warsztatowej wraz ze zjazdem z ul. Mickiewicza (obwodnica).	Wystąpi max. godzinowy wzrost natężenia ruchu pojazdów w rejonie lokalizacji. Nastąpi wzrost natężenia ruchu o ok. 0,55 %.
faza eksploatacji		
2.	Wykorzystanie ul. Warsztatowej wraz ze zjazdem z ul. Mickiewicza (obwodnica).	Wystąpi max. godzinowy wzrost natężenia ruchu pojazdów w rejonie lokalizacji. Nastąpi wzrost natężenia ruchu o ok. 0,72 %.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 41/147

III.4.1.8. ŹRÓDŁA WPROWADZANIA GAZÓW LUB PYŁÓW DO POWIETRZA

III.4.1.8.1. Stan formalnoprawny instalacji w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza

1. Z ustawy Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18 – tamże – art. 153 ust. 1*) i rozporządzenia Rady Ministrów z 22.12.2004 r. w sprawie rodzajów inwestycji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (*Dz. U. 2004, nr 283, poz. 2839 – tamże – par. 2 – tabela A, lp. 2, 15 i 17*) wynika, że nie jest wymagane zgłoszenia instalacji organowi ochrony środowiska. Nie nastąpi przekroczenie wartości odniesienia – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (*Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87 – tamże – par. 2 ust. 3*).

III.4.1.8.2. Zestawienie źródeł niezorganizowanego wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza

1. Źródła i parametry emisji niezorganizowanej:
 - z pojazdów mechanicznych – tabela nr 42 strona 40,
 - z wózków widłowych – tabela nr 47 strona 46.
2. Dla celów obliczeń źródła emisji zastąpiono źródłami zastępczymi liniowymi. Wózki widłowe, które pracują poruszając się na niewielkim terenie, zastąpiono źródłami punktowymi (5 odcinków \times ok. 20 m; emisja wg *Polska Gazeta Transportowa*, SMMT, LP Gas Association, KNRA; *Journal of KONES Internal Combustion Engines* 2003, vol. 10, 3-4;). Trasę przejazdu ciężarówek przez teren *PZiPO* zastąpiono źródłem liniowym odpowiadających trasie przejazdu pojazdów (odcinek wjazd – wyjazd). Wokół źródeł emisji w zasięgu $50 \times h_{\max}$ teren jest płaski, od strony północnej występuje naturalne podwyższenie terenu – skłon wysoczyzny morenowej w kierunku doliny rzeki Gwda (wykres nr 6 strona 100; *pkt IV.3.3. strona 99*).

III.4.1.8.3. Prognoza oceny stanu jakości powietrza powodowana przez wprowadzanie związków tworzących kompozycję zapachową

1. **Obliczenia przeprowadzono wyłącznie w celach wykazania, że nie będzie prowadzona działalność mogąca powodować uciążliwości spowodowane emisją związków złoonych.**
2. Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem brak jest przepisów wykonawczych związanych z emisją związków złoonych i oceną wpływu na powietrze atmosferyczne. Emisja tzw. odorów jest nienormowana. Wartości poziomów dopuszczalnych odnoszą się wyłącznie do poszczególnych (nie wszystkich) składników tworzących kompozycję zapachową.
3. W sortowni nie będą podlegać sortowaniu odpady:
 - zmieszane odpady komunalne,
 - zawierające części organiczne,
 - o dużym stopniu zabrudzenia,
 - o dużym stopniu zawodnienia,
 - nie będzie prowadzone doczyszczanie odpadów.
4. W sortowni podlegać będą sortowaniu odpady wyszczególnione w tabeli nr 56 na stronie 58:
 - prowadzona będzie segregacja odpadów zebranych selektywnie i czystych.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> <i>Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 42/147

5. Proces segregacji prowadzony będzie ręcznie na tzw, trybunie sortowniczej z kabinami sortowniczymi. Wysegregowane surowce wtórne umieszczane będą w pojemnikach/kontenerach, a odpad ostateczny (balast) w pojemniku znajdującym się na końcu linii sortowniczej.
6. Do obliczeń przyjęto, jako wzorzec podstawowy podany przez European Reference Odorous Mass, wielkość stężenia $123 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 0,040 \mu\text{mol}/\text{mol} = 1 \text{ JZ}/\text{m}^3$, a za wyraźny zapach odczuwalności stężenie $492 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
7. Założono, że nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnej wartości odniesienia substancji w powietrzu (progu wyczuwalności węchowej) jeżeli w każdym punkcie obliczeniowym spełnione są warunki podane w punkcie III.4.1.1.1. na stronie 36. Przyjęto pozorny próg wyczuwalności w powietrzu atmosferycznym na poziomie $\text{LJZ}_1 = 0,1 \text{ jz}/\text{m}^3$.
2. Do obliczeń przyjęto, jako wzorzec podstawowy podany przez European Reference Odorous Mass, wielkość stężenia $123 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 0,040 \mu\text{mol}/\text{mol} = 1 \text{ JZ}/\text{m}^3$, a za wyraźny zapach odczuwalności stężenie $492 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
3. Założono, że nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnej wartości odniesienia substancji w powietrzu (progu wyczuwalności węchowej) jeżeli w każdym punkcie obliczeniowym spełnione są warunki podane w punkcie III.4.1.1.1. na stronie 36. Przyjęto pozorny próg wyczuwalności w powietrzu atmosferycznym na poziomie $\text{LJZ}_1 = 0,1 \text{ jz}/\text{m}^3$.
4. Zasięg uciążliwości z potencjalnych niskich źródeł powierzchniowego wprowadzania substancji złoonych do powietrza wyznaczono korzystając z modelu meandrującej smugi. Jest to model wykorzystujący rozkład Gaussa. Założono, z uwagi na zmienność rzędnych terenu w zakresie $\Delta(+)$ 5,5 m, że obserwowany poziom stężenia w danym punkcie receptora (najbliższa zabudowa mieszkaniowa ul. Świtez) w stosunku do stężenia zanieczyszczenia w osi smugi wiatru jest wypadkową smugi chwilowej (czas uśredniania 3 min.) i smugi uśrednianej na kierunku wiatru w czasie 2 h. W modelu obliczeniowym uwzględniono odchylenie standardowe rozkładu stężeń chwilowych w kierunku prostopadłym do osi kierunku wiatru. Obliczenia te mają charakter prognozy i wykorzystane zostały pomocniczo do analizy uciążliwości spowodowanych emitowaniem gazów lub pyłów do powietrza z terenu *PZiPO*. Związane jest to z faktem, że w Polsce nie zatwierdzono referencyjnej metodyki obliczeń rozprzestrzeniania się związków złoonych warstwach przyziemnych.
5. Wielkość stężeń substancji w kompozycji zapachowej w warstwach przyziemnych (0 ÷ 5 m ppt), wyrażonych w JZ/m^3 , w funkcji odległości od źródła emisji przedstawiono w tabeli nr 44 na stronie 43. Rozkład stężeń [JZ/m^3] pokazano na wykresie nr 1 na stronie 44.
6. Przedstawione wielkości stężeń w punkcie recepcyjnym wskazują na dotrzymanie przyjętych norm (wg *European Reference Odorous Mass*). Nie wystąpi przekroczenie ich poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
7. W celu ewentualnego, wyłącznie chwilowego, wyznaczenia potencjalnego zagrożenia wprowadzaniem substancji tworzących kompozycję zapachową do powietrza, tj. zasięgu powodowanej max. uciążliwości wykorzystano zależność model meandrującej smugi rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w przypowierzchniowych warstwach gruntu bez uwzględniania współczynnika pionowej dyfuzji atmosferycznej. Wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli nr 45 na stronie 43. Z obliczeń wynika, że w sytuacjach chwilowego oddziaływania (np. dostawa zanieczyszczonego surowca odpadu), przed jego zwróceniem) uciążliwość zapachowa nie przekroczy 40 m (przy założeniu założenie max. emisji w JZ – sytuacja spotykana w kompostowniach zmiesza-

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 43/147

nych odpadów komunalnych). Nie występuje konieczność podejmowania działań organizacyjnych, technicznych i technologicznych w zakresie redukcji uciążliwości zapachowych.

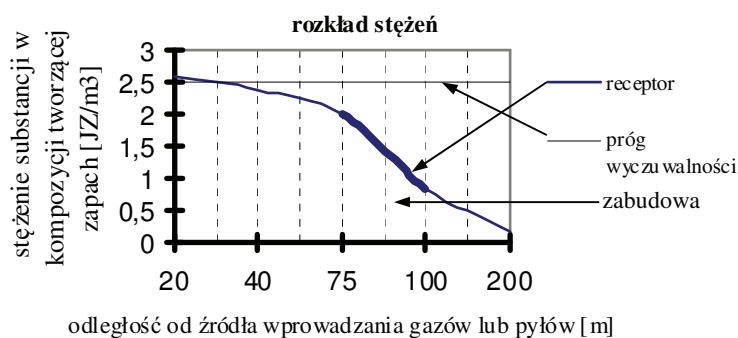
Tabela nr 44. Zależność stężeń substancji tworzących kompozycję zapachową w warstwach przyziemnych osi smugi w funkcji odległości od źródła ich wprowadzania do powietrza – proces ręcznego sortowania odpadów (bez odpadów komunalnych zmieszanych)

Lp.	Parametry wprowadzania emisji do powietrza				Stężenia substancji w kompozycji zapachowej				
	źródło emisji	wysokość źródła	wielkość emisji	prędkość liniowa w osi smugi	odległość receptora od źródła	założony punkt receptora	przyjęty próg wyczuwalności zapachowej		wyczuwalność w receptorze
		[m]	[JZ/s]	[m/s]			NH ₃	H ₂ S	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	PZiPO	1,0	1.200	1	75	2,32	2,5	1,9	nie
2.				2		1,69			nie
3.				3		1,14			nie
4.				4		0,84			nie
5.				5		0,71			nie
6.				6		0,54			nie
7.		0,5	1.200	1	100	0,86	2,5	1,9	nie
8.				2		0,44			nie
9.				3		0,31			nie
10.				4		0,23			nie
11.				5		0,19			nie
12.				6		0,12			nie
13.		0,5	1.200	1	200	0,20	2,5	1,9	nie
14.				2		0,10			nie
15.				3		0,08			nie
16.				4		0,06			nie
17.				5		0,05			nie
18.				6		0,04			nie

Tabela nr 45. Zależność występowania max. odległości od źródła wprowadzania do powietrza strumienia powietrza z PZiPO zawierającego substancje tworzące kompozycję o mocnym zapachu, w której występuje wyraźny zapach odczuwalności w warstwach przyziemnych osi smugi (teoretyczna)

Lp.	Parametry wprowadzania strumienia o mocnym zapachu z PZiPO do powietrza				Max. odległość od źródła wprowadzania strumienia o mocnym zapachu
	okres	wysokość źródła	współczynnik dyfuzji poziomej w smudze – σ_x	wydatek strumienia (założenie)	
	[sezon]	[m]	[-]	[m ³ /h]	
1	2	3	4	5	6
1.	Letni	0,5	0,7	28.800	2,2
				49.000	2,4
				57.600	3,4
			2,2	28.800	7,4
				49.000	8,8
				57.600	9,8
			7,0	28.800	24,4
				49.000	27,9
				57.600	31,1
2.	Zimowy	0,5	0,7	12.600	2,2
				28.800	2,4
			2,2	12.600	7,4
				28.800	8,8
			7,0	12.600	24,4
				28.800	8,8

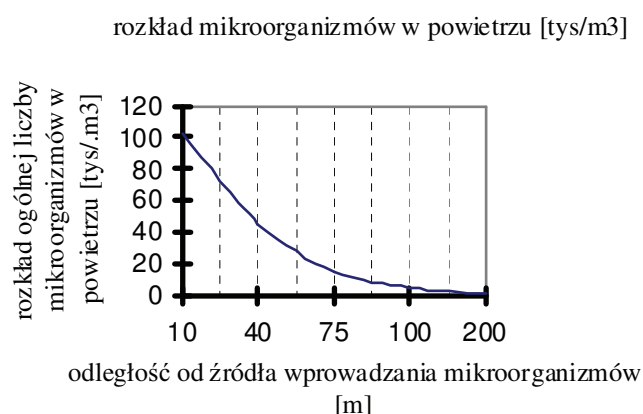
Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 44/147



Wykres nr 1. Rozkład stężeń substancji w kompozycji zapachowej w warstwach przyziemnych (0 ÷ 5 m ppt), wyrażonych w JZ/m^3 , w funkcji odległości od źródła emisji

III.4.1.9. PROGNOZA OCENY STANU JAKOŚCI POWIETRZA POWODOWANA PRZEZ WPROWADZANIE EMISJI MIKROBIOLOGICZNYCH

1. Rozkład, uwzględniając statystyczny rozkład normalny Gaussa, ogólnej liczby mikroorganizmów w powietrzu w meandrującej strudze powietrza w kierunku na najbliższą zabudowę mieszkaniową (u. Świtez) pokazano na wykresie nr 2 na stronie 44.
2. Z uwagi na rodzaj sortowanych odpadów nie wystąpi emisji mikroorganizmów. Ilość ich nie przekroczy poziomu $10 TJK/cm^3$. Nie będą więc zachodziły proces rozkładu aerobowego i anerbowego będą przyczyną emisji H_2S , NH_3 , $R-CHO$, $R-CO-R$, indoli i skatoli. Tym samym nie wystąpi emisja związków złownnych.
3. Z analizy rozkładu gaussowskiego wynika, że nie wystąpi zagrożenie mikroorganizmami dla terenów przyległych do *PZiPO*. Nie występuje konieczność podejmowania specjalnych działań mających na celu zmniejszenie liczby ogólnej wprowadzanych do powietrza mikroorganizmów.



Wykres nr 2. Rozkład liczby mikroorganizmów wprowadzanych do powietrza z terenu *PZiPO* w funkcji odległości liczonej na kierunku najbliższej zabudowy mieszkaniowej (ul. Świtez)

III.4.1.9.1. Źródła zorganizowanego wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza

1. Źródła i parametry emisji zorganizowanej wprowadzania gazów lub pyłów – **brak**.

III.4.2. PROGNOZA ROZKŁADU WARTOŚCI STEŻEŃ W POWIETRZU SPOWODOWANYCH WPROWADZANIEM GAZÓW LUB PYŁÓW

III.4.2.1.1. Prognoza rozkładu wartości stężeń max. S_{mm} uśrednionych dla 1 godziny i wyznaczenie max. z tych stężeń

1. Prognozę rozkładu wartości stężeń max. uśrednionych dla 1-godziny S_m gazu lub pyłu wprowadzanego do powietrza z emitorów obliczeniowych (tabela nr 47 strona 46) przedstawiono w tabeli nr 48 na stronie 47.
2. Kryterium wartości poziomu dopuszczalnego $S_{mm} \leq 0,1 \times D_1$ nie jest spełnione dla emisji: SO_2 , NO_2 , CO, pyłu PM10. Niespełnienie ww. warunku związane jest wyłącznie z wysokością pozornego punktu emisji ($\Delta h = 0$ m) i brakiem wyniesienia termicznego ($v = 0$ m/s) oraz samym miejscem wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza ($h = 0,5$ m) – rury wydechowe pojazdów mechanicznych.

III.4.2.1.2. Kryterium na opad pyłu

1. Obliczenia analizy kryterium pyłu i spełnienie wymagań podanych w rozporządzeniu MŚ (*Dz. U. 2003, nr 1, poz. 12* – tamże – załącznik nr 3, pkt 2.6.) przedstawiono w tabeli nr 46 na stronie 45. Wskaźnik emisji pyłu PM-10 – 0,01 g/kWh i/lub 0,0075 g/km (wg KRNA – Koalicja Na Rzecz Autogazu).
2. Do analizy kryterium przyjęto max. wielkości emisji pyłów (tabela nr 47 strona 46).
3. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdza się spełnienie ww. wymagań. Nie występuje konieczność przeprowadzania obliczeń opadu pyłu w założonej siatce receptorów.

Tabela nr 46. Analiza kryterium opadu pyłu

Lp.	Emitor (symbol)	Spełnienie warunku w każdym punkcie obliczeniowym nieprzekroczenia wartości odniesienia i poziom dopuszczalnych w powietrzu dla wprowadzanego pyłu				
		$\sum E_{fe}$	kryterium na opad pyłu $\frac{0,0667}{n} \times \sum_{i=1}^4 h_i^{3,15}$	warunek kryterium $\sum E_{fe} \leq \frac{0,0667}{n} \times \sum_{i=1}^4 h_i^{3,15}$	$\sum E_{pf}$	warunek kryterium $\sum E_{pf} \leq 10.000$ Mg/a
		[mg/s]	[mg/s]	–	[Mg/a]	–
1	2	3	4	5	6	7
1.	e-1/n	0,075	0,080	warunek spełniony	< 0,001	warunek spełniony

III.4.2.1.3. Prognoza rozkładu w osi wiatru wartości stężeń S_{xz} uśrednionych dla 1 godziny i wyznaczenie najwyższego z tych stężeń

1. Prognozę rozkładu w osi wiatru wartości stężeń S_{xz} uśrednionych dla 1-godziny gazu lub pyłu wprowadzanego do powietrza z emitorów obliczeniowych (tabela nr 47 strona 46) na granicy własnej i na wysokości najbliższej zabudowy mieszkaniowej przedstawiono w tabeli nr 49 na stronie 48. **Stwierdza się spełnienie warunku nieprzekroczenia normowanej wartości odniesienia $S_{\max(x,z)} \leq D_1$.** Obliczenia przeprowadzono uwzględniając max. wielkości emisji substancji wprowadzanych do powietrza. Wartości stężeń S_{xz} będą znacznie niższe z uwagi na fakt, że najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na poziomie o rzędnych terenu wyższych o ok. (+) Δ 5,5 m.
2. Prognoza występowania w osi wiatru stężeń $S_{\max(x,z)}$ gazu lub pyłu uśrednionych dla 1-godziny w określonych stanach równowagi atmosfery i parametrach meteorologicznych w przyjętej siatce receptorów przedstawiono dla emisji max. (tabela nr 47 strona 46):
 - NO_2 – tabela nr 50 strona 49,
 - pył PM-10 – tabela nr 51 strona 50.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 46/147

- spełnienie warunku $S_{\max(xz)} \leq D_1$ – tabela nr 52 strony 51.

Stwierdza się spełnienie warunku $S_{\max(xz)} \leq D_1$ dla emisji NO₂ i pyłu PM-10.

- Zastosowana metodyka referencyjna oparta na równaniu Pasquille'a (metodyka referencyjna – Dz. U. 2003, nr 1, poz. 12 – tamże – załącznik nr 4) polega na liczeniu w tzw. meandrującej smudze wiatru (dla uśrednionego kierunku wiatru) nie uwzględniając, że efekt fluktuacji kierunku wiatru nakłada się na efekt rozpraszanie zanieczyszczeń w wyniku dyfuzji atmosferycznej pionowej związanej ze zmianą rzeźny terenu. Obserwowany poziom stężenia zanieczyszczeń w receptorze, znajdującym się na wysokości zabudowy, w stosunku do stężenia w osi smugi, w tej samej odległości od punktu emisji, jest wypadkową obu zjawisk, tj. fluktuacji i dyfuzji atmosferycznej. Meandrowanie kierunku wiatru w analizowanym terenie związane jest z tym, że oscylowanie kierunku (osi) wiatru wokół wartości średniej jest inne na kierunku (r ~ 150 m):
 - N → S – spadek rzeźny terenu wynosi (-)Δ 5,5 m + ul. Warsztatowa + tereny PKP (bok W smugi),
 - N → SW – spadek rzeźny terenu wynosi (-)Δ 5,5 m + ul. Warsztatowa + tereny PKP,
 - N → SE – spadek rzeźny terenu wynosi (-)Δ 5,5 m + ul. Warsztatowa + tereny PKP (bok NW).
 - Jest to model gaussowski zakładający, że w przedziale Δt [h] ∈ <0, ..., 1> kierunek wiatru oscyluje wokół wartości średniej. Jest to przyczyną meandrowania smugi zanieczyszczeń. W tym przypadku związana jest ona ze zmianami rzeźny terenu i szatą roślinną (na kierunku N→S; N→NE i N→SW).
 - Zmiany wynikające z uwarunkowań lokalnych pokazano:
 - rozkład rzeźny terenu w funkcji odległości – wykres nr 6 strona 100,
 - prognozę rozkładu błędu w ocenie wartości S_{xz} w funkcji odległości – wykres nr 3 strona 47.

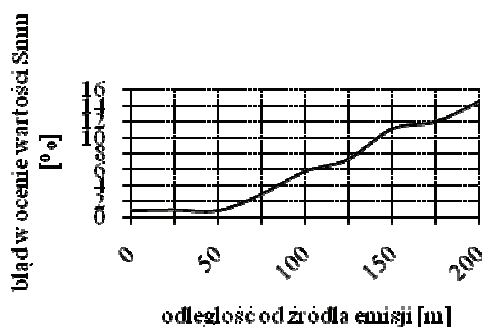
Tabela nr 47. Zestawienie parametrów emisji obliczeniowej źródła emisji substancji i pyłów wprowadzanych do powietrza z terenu PZiPO (standardy emisji – wg Dyrektywy UE nr 98/69)

Lp.	Gaz lub pył	Symbol źródła	CAS	Xe	Ye	h	F	v	V	T	τ	Ilość gazu lub pyłu		
				[m]	[m]	[m]	[m ²]	[m/s]	[m ³ /s]	[K]	[h/rok]	[mg/s]	[mg/m ³]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
emitor e-1n/n1														
1.	SO ₂	e-1/n1	7446-09-05	180	255	0,5	0,05	0	0,3	343	530	0,277	–	0,001
2.	NO ₂		10102-44-0									0,900	–	0,002
3.	CO		63-08-0									0,270	–	0,001
4.	Pył PM-10		–									0,278	–	0,001
emitor e-1n/n2														
1.	SO ₂	e-1/n2	7446-09-05	150	70	0,5	0,05	0	0,2	343	2640	0,025	–	0,000
2.	NO ₂		10102-44-0									12,557	–	0,024
3.	CO		63-08-0									5,274	–	0,010
4.	Pył PM-10		–									0,025	–	0,000
emitor e-1n/n3														
1.	SO ₂	e-1/n3	7446-09-05	170	80	0,5	0,05	0	0,2	343	2640	0,025	–	0,000
2.	NO ₂		10102-44-0									12,557	–	0,024
3.	CO		63-08-0									5,274	–	0,010
4.	Pył PM-10		–									0,025	–	0,000
emitor e-1n/n4														
1.	SO ₂	e-1/n4	7446-09-05	190	80	0,5	0,05	0	0,2	343	2640	0,025	–	0,000
2.	NO ₂		10102-44-0									12,557	–	0,024
3.	CO		63-08-0									5,274	–	0,010
4.	Pył PM-10		–									0,025	–	0,000

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 47/147

Tabela nr 48. Prognoza występowania stężeń maksymalnych S_m uśrednionych dla 1-godziny dla określonych stanów równowagi atmosfery i parametrów meteorologicznych oraz stężenie maksymalne 1-godz. gazu lub pyłu

Lp.	Stan równowagi atmosfery	u_a	u_h	H	u_s	X_m	Gaz lub pył – S_{mm} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
		[m/s]	[m/s]	[m]	[m/s]	[m]	SO ₂	NO ₂	CO	pył	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
stężenia maksymalne 1 godzinne S_{mm} i warunki jego występowania w otoczeniu emitora											
EMITOR e-1n/n1											
1.	6	2	0,5	0,5	0,5	0,2	1 084,06	3 522,22	1 056,67	543,99	
2.	Wartość odniesienia stężenia substancji – D_1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						350,00	200,00	30 000,00	280,00	
3.	Spełnienie warunku nieprzepraczenia dopuszczalnej wartości odniesienia – $0,1 \times D_1$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						35,00	20,00	3 000,00	28,00	
							NIE	NIE	TAK	NIE	
stężenia maksymalne 1 godzinne S_{mm} i warunki jego występowania w otoczeniu emitora											
EMITOR e-1n/n2											
1.	6	2	0,5	0,5	0,5	0,2	98,3	49 143,2	20 640,1	49,1	
2.	Wartość odniesienia stężenia substancji – D_1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						350,0	200,0	30 000,0	280,0	
3.	Spełnienie warunku nieprzepraczenia dopuszczalnej wartości odniesienia – $0,1 \times D_1$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						35,0	20,0	3 000,0	28,0	
							NIE	NIE	NIE	NIE	
EMITOR e-1n/n3											
1.	6	2	0,5	0,5	0,5	0,2	98,3	49 143,2	20 640,1	49,1	
2.	Wartość odniesienia stężenia substancji – D_1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						350,0	200,0	30 000,0	280,0	
3.	Spełnienie warunku nieprzepraczenia dopuszczalnej wartości odniesienia – $0,1 \times D_1$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						35,0	20,0	3 000,0	28,0	
							NIE	NIE	NIE	NIE	
EMITOR e-1n/n4											
1.	6	2	0,5	0,5	0,5	0,2	98,3	49 143,2	20 640,1	49,1	
2.	Wartość odniesienia stężenia substancji – D_1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						350,0	200,0	30 000,0	280,0	
3.	Spełnienie warunku nieprzepraczenia dopuszczalnej wartości odniesienia – $0,1 \times D_1$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						35,0	20,0	3 000,0	28,0	
							NIE	NIE	NIE	NIE	



Wykres nr 3. Rozkład błędu w ocenie zmienności wartości S_{xz} w funkcji odległości od źródła emisji zanieczyszczeń wg zastosowanej metodyki referencyjnej

III.4.2.2. WNIOSKI Z WPROWADZANIA GAZÓW LUB PYŁÓW DO POWIETRZA

- Do obliczeń przyjęto max. wielkości emisji z instalacji. Stwierdza się spełnienie dopuszczalnych norm w zakresie ochrony powietrza. Kryterium wartości poziomu dopuszczalnego:
 - $S_{mm} \leq 0,1 \times D_1$ (SO₂, NO₂, CO, pyłu PM-10) – nie spełnione,
 - kryterium $S_{mm} \leq D_1$ – spełnione w każdym punkcie obliczeniowym poza terenem działki nr 520, – mapa nr 1 strona 52 i mapa nr 2 strona 53, – spełnione (tabela nr 46 strona 45).
 - kryterium na opad pyłu
- Wszelkie powodowane uciążliwości, spowodowane wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza, zamkną się w granicach działki nr 520. Są i będą spełnione normy w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza. Nie wystąpi negatywny wpływ na zdrowie ludzi. Brak źródeł zorganizowanego wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza. Nie występuje konieczność podejmowania działań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych służących ograniczeniu emisji substancji do powietrza, w tym odorów.

Tabela nr 50. Prognoza występowania w osi wiatru stężeń $S_{\max(x,z)}$ gazu lub pyłu uśrednionych dla 1-godziny w określonych stanach równowagi atmosfery i parametrach meteorologicznych w przyjętej siatce receptorów
emisja NO_2 – tabela nr 47 strona 46 – ($D_1 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

STĘŻENIA $S_{\max(x,z)}$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

poziom obliczeniowy $z = 0 \text{ m}$

EMITOR e-n/n1+e-1n/n2+e-1n/n3+e-1n/n4

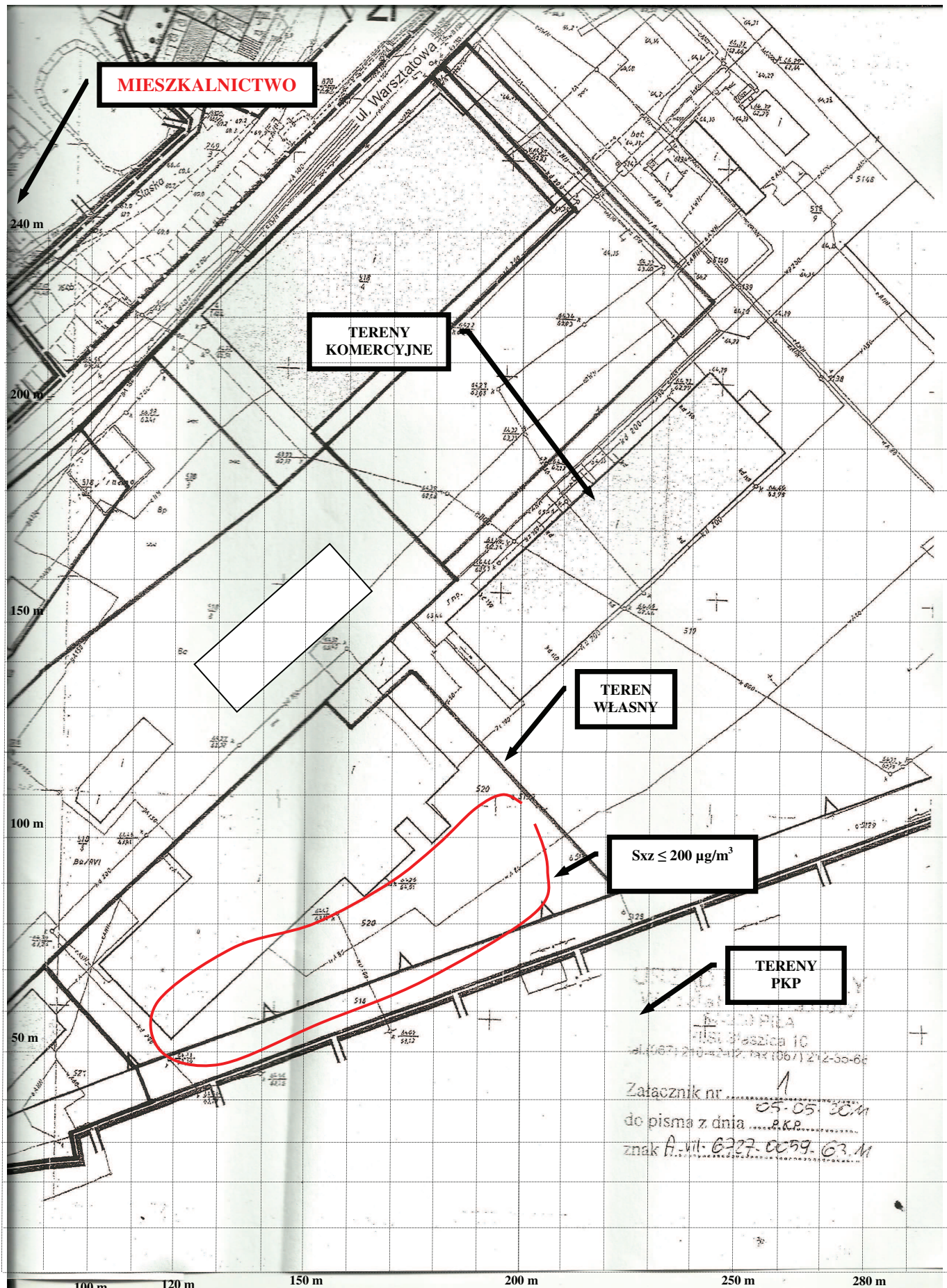
emisja NO_2

↑ współrzędna y [m]	300	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	
	290	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	
	280	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	5	5	5
	270	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8	7	7	6	6	6	6	5
	260	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9	8	8	8	8	7	6	6	6	6
	250	8	8	9	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	10	10	9	9	9	9	9	9	8	7	7	7	6
	240	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	13	13	13	13	13	13	11	11	10	10	10	10	10	10	9	8	7	7	7
	230	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	12	12	12	11	11	11	11	11	10	8	8	8	7
	220	9	10	10	11	12	12	13	13	14	15	15	16	16	16	16	17	13	13	13	13	12	12	12	12	11	9	9	8	8
	210	10	11	11	12	12	13	14	15	16	16	17	18	18	18	19	19	15	15	15	14	14	13	13	12	10	10	9	8	8
	200	10	11	12	13	13	14	15	16	17	18	19	20	20	21	21	21	17	17	17	16	16	15	14	14	11	10	10	9	8
	190	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	24	24	19	19	19	19	18	17	16	15	12	11	11	10	9
	180	12	12	13	15	16	17	18	20	21	23	24	25	26	28	28	23	23	22	21	20	19	18	17	14	13	12	11	10	9
	170	12	13	14	16	17	18	20	22	24	26	28	29	31	33	33	27	27	26	25	24	22	21	19	15	14	13	12	11	10
	160	13	14	15	17	18	20	22	24	26	29	32	34	37	38	40	32	32	31	30	28	26	23	21	17	15	14	13	12	11
	150	13	15	16	18	20	22	24	27	30	33	37	40	44	46	48	40	40	38	36	33	30	27	24	19	17	15	14	13	12
	140	14	16	17	19	21	24	26	30	34	38	43	48	53	58	61	50	50	48	44	40	35	31	28	21	19	16	15	14	13
	130	15	16	18	20	23	26	29	33	38	44	50	58	65	73	79	66	66	61	55	48	42	37	31	23	20	18	16	15	14
	120	15	17	19	21	24	28	32	37	43	50	61	71	84	98	108	92	92	83	70	59	50	42	35	26	23	19	17	16	15
	110	16	18	20	22	25	29	34	40	48	58	71	89	108	134	151	137	131	115	92	75	59	48	40	29	24	21	18	17	16
	100	16	18	20	23	26	31	37	44	53	65	84	108	145	189	245	228	215	165	125	92	70	55	44	31	26	22	19	18	17
	90	16	18	21	24	28	33	38	46	58	73	98	134	189	292	441	471	398	258	165	115	83	61	48	33	27	23	19	18	17
	80	17	19	21	24	28	33	40	48	61	79	108	151	215	441	961	1623	892	398	215	131	92	66	50	35	28	23	19	18	17
	70	17	19	21	24	28	33	40	48	61	79	108	158	259	520	1712	0	1623	471	228	137	92	66	50	35	28	23	19	18	17
	60	17	19	21	24	28	33	40	48	61	79	108	151	215	441	961	1623	892	398	215	131	92	66	50	35	28	23	19	18	17
	50	16	18	21	24	28	33	38	46	58	73	98	134	189	292	441	471	398	258	165	115	83	61	48	33	27	23	19	18	17
40	16	18	20	23	26	31	37	44	53	65	84	108	145	189	245	228	215	165	125	92	70	55	44	31	26	22	19	18	17	
30	16	18	20	22	25	29	34	40	48	58	71	89	108	145	189	245	228	215	165	125	92	75	59	48	40	29	24	21	18	
20	15	17	19	21	24	28	32	37	43	50	61	71	84	98	108	92	92	83	70	59	50	42	35	26	23	19	17	16	15	
10	15	16	18	20	23	26	29	33	38	44	50	58	65	73	79	66	66	61	55	48	42	37	31	23	20	18	16	15	14	
0	14	16	17	19	21	24	26	30	34	38	43	48	53	58	61	50	50	48	44	40	35	31	28	21	19	16	15	14	13	
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	
	współrzędna x [m] →																													

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 51/147

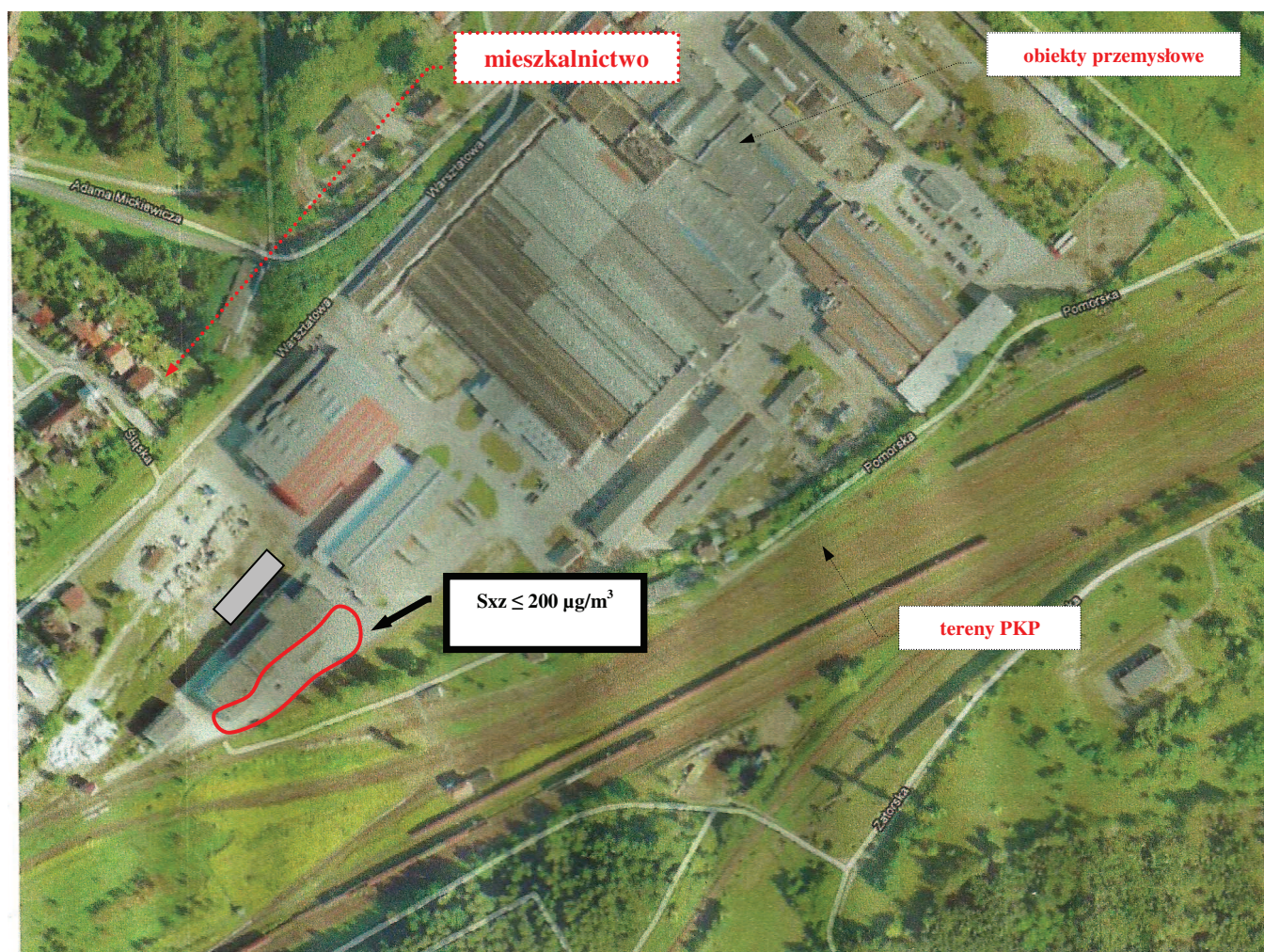
Tabela nr 52. Spełnienie warunku nieprzekroczenia wartości poziomu odniesienia D_1 przez stężenia $S_{\max(xz)}$ uśrednione dla 1-godziny w osi wiatru w określonych stanach równowagi atmosfery i parametrach meteorologicznych w przyjętej siatce receptorów (emisja wg – tabela nr 47 strona 46)

Lp.	Współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$			Substancja zanieczyszczająca powietrze	
	X_p [m]	Y_p [m]	Z_p [m]	NO ₂	pył
1	2	3	4	5	8
EMITOR e-1n/n1					
współrzędne emitora			emisja [$\mu\text{g/s}$]		
1.	180	255	0	0,9	0,3
2.	współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$]			stężenia max. $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$] w osi wiatru	
3.	160	70	0	59,4	18,4
4.	wartość odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			350,0	280,0
5.	spełnienie warunków nieprzekroczenia dopuszczalnej wartości odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			TAK	TAK
EMITOR e-1n/n2					
współrzędne emitora			emisja [$\mu\text{g/s}$]		
1.	150	70	0	12,6	0,0
2.	współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$]			stężenia max. $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$] w osi wiatru	
3.	140	70	0	610,6	1,2
4.	wartość odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			350,0	280,0
5.	spełnienie warunków nieprzekroczenia dopuszczalnej wartości odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			TEREN WŁASNY	TAK
EMITOR e-1n/n3					
współrzędne emitora			emisja [$\mu\text{g/s}$]		
1.	170	80	0	12,6	0,0
2.	współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$]			stężenia max. $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$] w osi wiatru	
3.	160	0	0	521,1	1,0
4.	wartość odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			350,0	280,0
5.	spełnienie warunków nieprzekroczenia dopuszczalnej wartości odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			TEREN WŁASNY	TAK
EMITOR e-1n/n4					
współrzędne emitora			emisja [$\mu\text{g/s}$]		
1.	170	80	0	12,6	0,0
2.	współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$]			stężenia max. $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$] w osi wiatru	
3.	160	0	0	521,1	0,8
4.	wartość odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			350,0	280,0
5.	spełnienie warunków nieprzekroczenia dopuszczalnej wartości odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			TEREN WŁASNY	TAK
EMITOR e-1n/n1 + e-1n/n2 + e-1n/n3 + e-1n/n4					
współrzędne emitora			emisja [$\mu\text{g/s}$]		
1.	170	80	0	38,6	0,4
2.	współrzędne receptora występowania $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$]			stężenia max. $S_{\max(xz)}$ [$\mu\text{g/m}^3$] w osi wiatru	
3.	140	70	0	1 712,3	21,5
4.	wartość odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			350,0	280,0
5.	spełnienie warunków nieprzekroczenia dopuszczalnej wartości odniesienia stężenia substancji D_1 [$\mu\text{g/m}^3$]			TEREN WŁASNY	TAK



Mapa nr 1. Prognoza rozkładu w osi wiatru wartości stężeń S_{xz} uśrednionych dla 1-godziny gazu lub pyłu wprowadzanego do powietrza z emitorów obliczeniowych z terenu PZiPO (tabela nr 47 strona 46). Poziom odniesienia dla NO_2 : $D_1 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (pojazdy obsługujące PZiPO i wózki widłowe). Skala 1:1.000

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przetłokowania Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Ziętko; e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 53/147



Mapa nr 2. Prognoza rozkładu w osi wiatru wartości stężeń S_{xz} uśrednionych dla 1-godziny gazu lub pyłu wprowadzanego do powietrza z emitorów obliczeniowych z terenu *PZiPO* (tabela nr 47 strona 46). Poziom odniesienia dla NO_2 : $D_1 = 200 \mu g/m^3$. Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (pojazdy obsługujące *PZiPO* i wózki widłowe)

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 54/147

III.4.3. EMITOWANIE HAŁASU DO ŚRODOWISKA

III.4.3.1. CHARAKTERYSTYKA TERENU LOKALIZACJI POD WZGLEDEM AKUSTYCZNYM

1. Charakterystyka miejsca lokalizacji – pkt IV.1. strona 87. Teren lokalizacji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (pkt II.10. strona 16; wypis nr 1 strona 146; wypis nr 1a strona 147). Lokalizacja jest zgodna z ustaleniami zawartymi w m.p.z.p.

III.4.3.2. ANALIZA UCIAŻLIWOŚCI POWODOWANYCH EMITOWANIEM HAŁASU DO ŚRODOWISKA

1. **Analizę przedstawiono w załączniku do Raportu.**

III.4.3.3. WNIOSKI Z PROGNOZY UCIAŻLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ

1. Nie wystąpi, pogorszenie istniejącego klimatu akustycznego w rejonie lokalizacji *PZiPO*. Nie występuje konieczność określenia środków organizacyjnych, technicznych lub technologicznych ograniczających emisję hałasu do poziomu dopuszczalnego. Lokalizacja na terenach nie objętych normowanym poziomem hałasu – tereny istniejących i przewidzianych do zagospodarowania obiektów produkcyjnych, składów i magazynów – symbol morfoplanistyczny „P”.
2. Wzrost równoważnych poziomów ciśnienia akustycznego spowodowanego wjazdem/wyjazdem pojazdów z terenu *PZiPO* (po zmianie sposobu użytkowania i adaptacji obiektu) – wyłącznie w porze dziennej:
 - ul. Warsztatowa – ok. 1,3 dB(A) (tabela nr 10 strona 22),
 - teren *PZiPO* – ok. 1,2 dB(A).
3. Przyrost poziomu A ciśnienia akustycznego $L_{A,eq}$ ($\Delta L_{A,eq}(max.)$) – tabela nr 24 strona 40):
 - granica własna:
 - godz. 6⁰⁰ ÷ 22⁰⁰ – $L_{A,eq}$ – nie spowoduje przekroczenia wartości normowanej 55 dB(A),
 - godz. 22⁰⁰ ÷ 6⁰⁰ – $L_{A,eq} = 0,0$ dB(A),
 - najbliższy obiekt/obszar akustycznie chroniony:
 - godz. 6⁰⁰ ÷ 22⁰⁰ – $L_{A,eq}$ – nie spowoduje przekroczenia wartości normowanej 55 dB(A),
 - godz. 22⁰⁰ ÷ 6⁰⁰ – $L_{A,eq} = 0,0$ dB(A).
4. Prognoza warunku nieprzekroczenia dopuszczalnego `poziomu hałasu – załącznik.
5. **Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, że funkcjonowanie *PZiPO* po modernizacji/adaptacji obiektu nie będzie powodować wzrostu uciążliwości akustycznej na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej, jak i poza granicami własnymi. Funkcjonowanie *PZiPO* nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomów hałasu w środowisku poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny i na terenach, dla których poziomy hałasu są prawnie normowane.**
6. **Stwierdza się spełnienie wymagań nie przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, nr 120, poz. 826) na wysokości najbliższych obiektów funkcji chronionych. Stwierdza się spełnienie wymagań zawartych w Dyrektywie nr 2002/49/WE z 25.06.2002 r. w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku. Obliczone max. wartości poziomów ciśnienia akustycznego nie przekraczają dopuszczalnych norm na terenach, dla których poziomy hałasu są prawnie normowane.**

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko; e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 55/147

7. Rozkład izofon o wartościach 55 dB(A) pokazano (w załączniku do Raportu):

- godz. 6⁰⁰ ÷ 22⁰⁰ – tabela nr 23 strona 35,
– mapa nr 8 strona 36,
– mapa nr 9 strona 37,
– mapa nr 10 strona 38.
- godz. 22⁰⁰ ÷ 6⁰⁰ – brak emitowania hałasu do środowiska.

8. **Nie wystąpi negatywny wpływ na zdrowie ludzi.**

9. **Teren lokalizacji PZiPO nie znajduje się w obszarze objętym ochroną prawną związanym z Naturą 2000 i obszarami chronionego krajobrazu.**

III.4.4. EMITOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

1. **Ustalenia:**

- Wartości graniczne stref ochronnych wynoszą dla pola elektromagnetycznego o częstotliwości składowej elektrycznej 50 Hz (rozporządzenie Ministra Środowiska z 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, nr 192, poz. 1883).
- Obliczenia przeprowadzono zgodnie z ustaleniami zawartymi w ww. rozporządzeniu MŚ. Założono, że obszarze analizy fale będą traktowane jak fale płaskie. Wyliczone powyżej wartości są znacznie mniejsze od wartości dopuszczalnych.

2. Charakterystykę źródeł promieniowania elektromagnetycznego przedstawiono w tabeli nr 53 na stronie 55. Źródła emisji pola elektromagnetycznego i wyniki obliczeń zasięgu jego oddziaływania przedstawiono w tabeli nr 54 na stronie 56.

3. Brak wpływu na tereny objęte ochroną na mocy ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (pkt II.13.1. poz. 10 strona 19 – tamże – art. 6 ust. 1), w tym na obszary wyszczególnione w tabeli nr 96 na stronie 91, tabeli nr 97 na stronie 92, tabeli nr 98 na stronie 93, tabeli nr 99 na stronie 93 i tabeli nr 101 strona 95.

4. **Wnioski:**

- Obliczone max. wartości natężenia pola elektromagnetycznego jest poniżej wartości granicznych na terenie najmowanej działki nr 520 – tabela nr 55 strona 56.
- Brak konfliktów w tym zakresie – zagrożenie polem elektromagnetycznym nie wystąpi.

Tabela nr 53. Charakterystyka źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Lp.	Faza	Źródło promieniowania elektromagnetycznego	Kod źródła	Charakterystyka źródła pola elektromagnetycznego	Czas pracy [h/d]	Zabezpieczenie przed dostępem ludności
1	2	3	4	5	6	7
1.	Eksploatacji	silnik taśmociągu	E-1	400 V	16	
		belownica nr 1	E-2	400 V	8	
		belownica nr 2	E-3	400 V	8	
		zasilanie sortowni	E-4	400 V	16	
		wentylacja mechaniczna	E-5	400 V	16	
2.	Adaptacji (likwidacji)	urządzenia mechaniczne do cięcia metali	E-6	400 V	6	
		urządzenia do kruszenia tworzyw betonowych i ceramicznych	E-7	400 V	10	

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 56/147

Tabela nr 54. Źródła emisja pola elektromagnetycznego i środki zabezpieczenia

(obliczenia za rozporządzeniem Ministra Środowiska z 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, nr 192, poz. 1883))

Lp.	Kod źródła	Wartości pól elektromagnetycznych – składowa								Strefa	
		moc	I	U	t	magnetyczna		elektryczna		odległość od źródła	zagrożenie
						graniczna	obliczona	graniczna	obliczona		
–	–	[kW]	[A]	[V]	[Hz]	[A/m]	[A/m]	[kV/m]	[kV/m]	[m]	[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
faza eksploatacji											
1.	Max.	3,0	6	400	0,25×T	60	15,2	10	0,22	0,2	brak
2.	E-1	3,0		400			15,2		0,22		
3.	E-2	0,5		400			8,4		0,11		
4.	E-3	2,5		400			14,9		0,21		
5.	E-4	3,0		400			15,1		0,22		
6.	E-5	1,4		400			13,1		0,21		
faza adaptacji/likwidacji											
7.	Max.	3,0	6	400	0,25×T	60	15,1	10	0,21	0,3	brak
8.	E-6	1,5		400			15,1		0,21		
9.	E-7	3,0		400			14,2		0,19		

Tabela nr 55. Wartości pól elektromagnetycznych spowodowanych emitowaniem pól elektromagnetycznych oraz spełnienie nieprzekroczenia wartości granicznych wektora magnetycznego i elektrycznego

Lp.	Faza	Wartości wektorów pól elektromagnetycznych					Spełnienie norm prawnych (Dz. U. 2003, nr 192, po. 1883)
		wektor magnetyczny		wektor elektryczny		odległość	
		obliczona	graniczna	obliczona	graniczna	Max.	
		[A/m]		[kV/m]		[m]	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Budowy	15,2	60	0,22	10	0,20	normy są dotrzymane
2.	Eksploatacja	13,1		0,21		0,00	
3.	Likwidacji	0,0		0,00		0,00	

III.4.5. WYTWARZANIE ODPADÓW

III.4.5.1. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

- Wytwarzane odpady (surowce wtórne, odpad ostateczny) przekazywane będą zgodnie z ustaleniami zawartymi w:
 - ustawie o odpadach (tamże – art. 25 ust. 2) innemu posiadaczowi odpadów (podmiotowi), który uzyskał zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, w tym na zbieranie lub transportu odpadów innych niż niebezpieczne lub niebezpiecznych
- bądź
 - rozporządzeniu Ministra Środowiska z 21.04.2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2006, nr 75, poz. 527; 2008, nr 235, poz. 1614).

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 57/147

III.4.5.2. SORTOWANE I WYTWARZANE (ZBIERANIE I ODZYSK) – ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

III.4.5.2.1. Faza budowy/adaptacji

1. Prognoza wytwarzanych w fazie budowy/adaptacji odpadów innych niż niebezpieczne:

- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 58 strona 60,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 60 strona 61,
- cechy (skład i własności) – tabela nr 63 strona 63.

III.4.5.2.2. Faza eksploatacji

1. Prognoza ilości odpadów innych niż niebezpieczne – prowadzenie działalności za poniżej wymienioną decyzją Starosty Piłskiego (łącznie prowadzenie działalności):

- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 56 strona 58,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 62 strona 62,
- cechy (skład i własności) – tabela nr 64 strona 64,
- warunki magazynowania – pkt III.4.5.7 strona 72.

2. Prognoza sortowanych i wytwarzanych w fazie eksploatacji odpadów innych niż niebezpieczne – prowadzenie działalności za poniżej wymienioną decyzją Starosty Piłskiego:

- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 57 strona 59,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 62 strona 62,
- cechy (skład i własności) – tabela nr 64 strona 64,
- warunki magazynowania – pkt III.4.5.7 strona 72.

3. Oszacowanie ilości i rodzajów odpadów za uzyskaną decyzją Starosty Piłskiego z 10.12.2010 r., znak pisma GIP.7650-15/10 decyzja orzekająca zmianę pozwolenia na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem wymagań przewidzianych dla zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i zbierania odpadów, dla zakładu zlokalizowanego w Pile, przy ul. Warsztatowej 8. Bilans wynikający z mocy przerobowej sortowni przedstawiono w punkcie III.3. na stronie 28. Różnica wynika z decyzji Starosty Piłskiego pozwalającej na prowadzenie wytwarzania odpadów w zakresie odzysku i zbierania odpadów. Natomiast całkowity obrót odpadami podano w tabeli nr 56 na stronie 58. W punkcie III.3. na stronie 28 określono bilans masowy wynikający z mocy max. samej sortowni, a nie prowadzenia ww. działalności, którą obejmuje decyzja Starosty Piłskiego. Dane z decyzji nie są wielkościami równoznacznymi z wielkościami wydajności sortowni. Większa część odpadów zbieranych nie będzie posiadać zanieczyszczeń. Sortowaniu będą poddawane wyłącznie odpady wymagające segregacji.

III.4.5.2.3. Faza likwidacji

1. Prognoza wytwarzanych w fazie likwidacji odpadów innych niż niebezpieczne:

- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 59 strona 60,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 61 strona 61,
- cechy (skład i własności) – tabela nr 65 strona 65.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 58/147

III.4.5.2.4. Źródła, rodzaje, ilości i sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne

Tabela nr 56. Źródła, rodzaje, ilości i sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206); dalszy sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi po sortowaniu – oznaczenia sposobu postępowania za ustawą o odpadach)

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
odpady – za decyzją Starosty Piłskiego – odzysk i zbieranie odpadów przez PZiPO – ilość łączna							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	43 400,000
2.	<i>PZiPO</i>	mechanicznie wydzielone odzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07	Q8	–	D1, D5	500,0
3.		odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08	Q1, Q10	R1, R14, R15	D1, D5	10000,0
4.		inne nie wymienione odpady	03 03 99	Q8, Q10	–	D1, D5	4950,0
5.		odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	Q1, Q2	R1, R14, R15	D1, D5, D10	500,0
6.		opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Q1, Q14	R14	D1, D5, D10, D16	10000,0
7.		opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Q14	R1, R14, R15	D1, D5, D10	1000,0
8.		opakowania wielomateriałowe	15 01 05	Q1, Q14	R14	D1, D5	500,0
9.		zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10, D15	450,0
10.		opakowania ze szkła	15 01 07	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	1000,0
11.		papier i tektura	19 12 01	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D10	10000,0
12.		tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D9, D10	500,0
13.		szkło	19 12 05	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	1000,0
14.		drewno inne niż wymienione w 19 12 06	19 12 07	Q1, Q14	R1, R14	D1, D5, D10	500,0
15.		papier i tektura	20 01 01	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D10	1000,0
16.		szkło	20 01 02	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	500,0
17.		tworzywa sztuczne	20 01 39	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D9, D10	1000,0
odpady powstające w wyniku zbierania i przeladunku odpadów zmieszanych wytwarzany strumień odpadu ostatecznego po wysortowaniu surowców wtórnych							
18.	Łącznie	–	–	–	–	–	500,000
19.	<i>PZiPO</i>	inne nie wymienione odpady	03 03 99	Q8, Q10	–	D1, D5	50,0
20.		zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10, D15	50,0
21.		inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	Q8	–	D1, D5	400,0

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 59/147

Tabela nr 57. Źródła, rodzaje, ilości i sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206); dalszy sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi po sortowaniu – oznaczenia sposobu postępowania za ustawą o odpadach)

faza eksploatacji sortowni

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
odpady zmieszane przyjmowane do sortowania – odstępowane innemu posiadaczowi odpadów po sortowaniu							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	26 400,000
2.	<i>PZiPO</i>	mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07	Q8	–	D1, D5	300,0
3.		odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08	Q1, Q10	R1, R14, R15	D1, D5	6000,0
4.		inne nie wymienione odpady	03 03 99	Q8, Q10	–	D1, D5	3000,0
5.		odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	Q1, Q2	R1, R14, R15	D1, D5, D10	600,0
6.		opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Q1, Q14	R14	D1, D5, D10, D16	6000,0
7.		opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Q14	R1, R14, R15	D1, D5, D10	600,0
8.		opakowania wielomateriałowe	15 01 05	Q1, Q14	R14	D1, D5	300,0
9.		zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10, D15	300,0
10.		opakowania ze szkła	15 01 07	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	600,0
11.		papier i tektura	19 12 01	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D10	6000,0
12.		tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D9, D10	300,0
13.		szkło	19 12 05	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	600,0
14.		drewno inne niż wymienione w 19 12 06	19 12 07	Q1, Q14	R1, R14	D1, D5, D10	300,0
15.		papier i tektura	20 01 01	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D10	600,0
16.		szkło	20 01 02	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10	300,0
17.		tworzywa sztuczne	20 01 39	Q1, Q14, Q16	R1, R14, R15	D1, D5, D9, D10	600,0
odpady powstające w wyniku sortowania odpadów zmieszanych (ok. 10 % wag.) wytwarzany strumień odpadu ostatecznego po wysortowaniu surowców wtórnych							
18.	Łącznie	–	–	–	–	–	2 640,000
19.	<i>PZiPO</i>	inne nie wymienione odpady	03 03 99	Q8, Q10	–	D1, D5	320,000
20.		zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	Q1, Q14, Q16	R14, R15	D1, D5, D10, D15	320,000
21.		inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	Q8	–	D1, D5	2000,000

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zielenko: e-mail: jarek.zielenko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 60/147

Tabela nr 58. Źródła, rodzaje, ilości i sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza budowy/adaptacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło powstawania odpadu	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		Ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
faza budowy/adaptacji							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	12,750
2.	Prace demontażowe, adaptacyjne i porządkujące teren	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Q1, Q14	R14	D1, D5, D10, D16	0,100
3.		opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Q14	R1, R14, R15	D1, D5, D10	0,100
4.		odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	Q16	R14	D1, D4, D5	10,000
5.		drewno	17 02 01	Q16	R1, R14	D1, D5, D10	1,000
6.		żelazo i stal	17 04 05	Q16	R14	D1, D5, D10	1,000
7.		mieszanki metali	17 04 07	Q16	R14	D1, D5, D10	0,050
8.		zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	Q16	R14	D1, D5	0,500

Tabela nr 59. Źródła, rodzaje, ilości i sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza likwidacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło powstawania odpadu	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		Ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
faza likwidacji							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	1 524,500
2.	Prace demontażowe i porządkujące teren	odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	Q16	R14	D1, D4, D5	1000,000
3.		gruz ceglany	17 01 02	Q16	R14	D1, D4, D5	20,000
4.		odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	Q16	R14	D1, D4, D5	5,000
5.		zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	Q16	R14	D1, D4, D5	30,000
6.		drewno	17 02 01	Q16	R1, R14	D1, D5, D10	2,000
7.		żelazo i stal	17 04 05	Q16	R14	D1, D5, D10	15,000
8.		mieszanki metali	17 04 07	Q16	R14	D1, D5, D10	2,500
9.		gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	Q16	R14	D1, D4, D5	200,000
10.		zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	Q16	R14	D1, D5	250,000

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 61/147

III.4.5.2.5. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne

Tabela nr 60. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza budowy/adaptacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami	
			warunki magazynowania	gospodarowanie
1	2	3	4	5
faza budowy/adaptacji				
1.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Paleta, kontener lub pojemnik na hali lub placu składowym.	Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – art. 25) bądź przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnymi nie będącymi przedsiębiorstwami (Dz. U. 2006, nr 75, poz. 527; 2008, nr 235, poz. 1614 – tamże – par. 1).
2.	Odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01		
3.	Drewno	17 02 01		
4.	Żelazo i stal	17 04 05		
5.	Mieszanki metali	17 04 07		
6.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04		
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02		

Tabela nr 61. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza likwidacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami	
			warunki magazynowania	gospodarowanie
1	2	3	4	5
faza likwidacji				
1.	Odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	W kontenerach na terenie demontażu. Miejsce składowania wydzielone i utwardzone.	Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – art. 25) bądź przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnymi nie będącymi przedsiębiorstwami (Dz. U. 2006, nr 75, poz. 527; 2008, nr 235, poz. 1614 – tamże – par. 1).
2.	Gruz ceglany	17 01 02		
3.	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03		
4.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07		
5.	Drewno	17 02 01		
6.	Żelazo i stal	17 04 05		
7.	Mieszanki metali	17 04 07		
8.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04		
9.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04		

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 62/147

Tabela nr 62. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (*Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206*))

faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (<i>Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206</i>)				czas magaz. [d]		
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami				
			warunki magazynowania	gospodarowanie			
1	2	3	4	5	6		
odpady zmieszane przyjmowane do sortowania – odstępowane innemu posiadaczowi odpadów po sortowaniu							
1.	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07	Miejsce magazynowania: wyznaczone miejsce w magazynie lub na placu składowym luzem w kontenerach lub boksach albo w formie zbelowanej na posadzce w hali.	Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – <i>art. 25</i>).	Zgodnie z ustawą o odpadach – do trzech lat (<i>art. 63 ust. 3</i>)		
2.	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08					
3.	Inne nie wymienione odpady	03 03 99					
4.	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	Magazynowane w wyznaczonym miejscu na placu składowym lub w magazynie, luzem w kontenerach, pojemnikach, boksach lub w formie zbelowanej na posadzce w hali.				
5.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Magazynowane w wyznaczonym miejscu na placu składowym lub w magazynie, luzem w kontenerach, boksach lub w formie zbelowanej na posadzce.				
6.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Magazynowane w kontenerach, pojemnikach na placu składowym lub magazynie.				
7.	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	Magazynowane w kontenerach, pojemnikach na placu składowym lub magazynie.				
8.	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06					
9.	Opakowania ze szkła	15 01 07	Magazynowanie w na placu składowym lub w magazynie w kontenerach, pojemnikach lub w boksach.				
10.	Papier i tektura	19 12 01 20 01 01	Magazynowane w wyznaczonym miejscu na placu składowym lub w magazynie, luzem w kontenerach, boksach lub w formie zbelowanej na posadzce w hali.				
11.	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	Magazynowanie w na placu składowym lub w magazynie w kontenerach, pojemnikach lub w boksach.				
12.	Szkło	19 12 05 20 01 02	Magazynowane w wyznaczonym miejscu na placu składowym lub w magazynie, luzem w kontenerach, boksach i/lub na posadzce w hali.				
13.	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	19 12 07	Magazynowane w pojemnikach, kontenerach i/lub workach w magazynie lub na placu składowym.				
14.	Tworzywa sztuczne	20 01 39					
odpad powstający w wyniku sortowania odpadów							
15.	Inne nie wymienione odpady	03 03 99				Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – <i>art. 25</i>) lub przekazywanie we własnym zakresie innemu posiadaczowi odpadów (w tym odpad ostateczny na składowisko odpadów).	Zgodnie z ustawą o odpadach – do jednego roku (<i>art. 63 ust. 4</i>)
16.	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06					
17.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	Magazynowane w pojemnikach, w kontenerach w magazynie lub na placu składowym w boksie.				

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 63/147

III.4.5.2.6. Skład i własności wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne

Tabela nr 63. Skład i własności wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza budowy/adaptacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	wytwarzane odpady	
			skład	własności
1	2	3	4	5
faza budowy/adaptacji				
1.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Hemi- i celulozy.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	PVC, PA, PE/PP, poliestry.	Trudno biodegradowalne. Rozkładające się pod wpływem działania energii cieplnej. Rozkład prowadzi do frakcji olejowych (RH > C ₁₀ , ArH (skondensowane pierścienie C ₆ H ₆ , R-SH, R-S-R, R-Cl, R-NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem związków typu benzo[a]piren.
3.	Odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	Glinokrzemiany (mMeO _x nAl ₂ O ₃ xnSiO ₂ (tlenki CaO, SiO ₂ , Fe _x O _y , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O/K ₂ O).	Trudno wymywane składniki wodą i wodami opadowymi (pH ~ 5,5). Nie ulegają biodegradacji. Proces termicznej destrukcji nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych. Nietoksyczne.
4.	Drewno	17 02 01	Hemi- i celulozy, ligniny.	Palne – wysoka wartość opałowa. Ulegają biodegradacji.
5.	Żelazo i stal	17 04 05	Fe (domieszki: Cr, Ni, V, Ti).	Nierozpuszczalne w wodzie. Termiczne przekształcanie. Nietoksyczne.
6.	Mieszanki metali	17 04 07	Fe, Cu, Al, Cr, Ni.	
7.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	Glinokrzemiany, tlenki CaO, SiO ₂ , Fe _x O _y , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O/K ₂ O, PVC, PP/PE, PA, poliestry, hemi- i celulozy, szkło (SiO ₂ , As ₂ O ₃), Fe, Cu, Al.	Trudno wymywane składniki wodą i wodami opadowymi (pH ~ 5,5). Nie ulegają biodegradacji. Proces termicznej destrukcji nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych. Nietoksyczne.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 64/147

Tabela nr 64. Skład i własności wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))

faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	wytwarzane odpady	
			skład	własności
1	2	3	4	5
faza eksploatacji				
1.	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07	Hemi- i celulozy.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
2.	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08	Hemi- i celulozy.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
3.	Inne nie wymienione odpady (także z sortowania odpadów)	03 03 99	j.w.,(mMeO×nAl ₂ O ₃ ×nSiO ₂ (tlenki CaO, SiO ₂ , Fe _x O _y , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O/K ₂ O).	j.w.
4.	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	PVC, PA, PE/PP, poliestry.	Trudno biodegradowalne. Rozkładające się pod wpływem działania energii cieplnej. Rozkład prowadzi do frakcji olejowych (RH > C ₁₀ , ArH (skondensowane pierścienie C ₆ H ₆ , R–SH, R–S–R, R–Cl, R–NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem benzo[a]piren.
5.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Hemi- i celulozy.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
6.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	PVC, PA, PE/PP, poliestry.	Trudno biodegradowalne. Rozkładające się pod wpływem działania energii cieplnej. Rozkład prowadzi do frakcji olejowych (RH > C ₁₀ , ArH (skondensowane pierścienie C ₆ H ₆ , R–SH, R–S–R, R–Cl, R–NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem benzo[a]piren.
7.	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05		
8.	Zmieszane odpady opakowaniowe (także z sortowania odpadów)	15 01 06		
9.	Opakowania ze szkła	15 01 07	SiO ₂ , As ₂ O ₃ , Me _x O _y .	Niedegradowane. Nietoksyczne.
10.	Papier i tektura	19 12 01 20 01 01	Hemi- i celulozy.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
11.	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	PVC, PA, PE/PP, poliestry.	Trudno biodegradowalne. Rozkładające się pod wpływem działania energii cieplnej. Rozkład prowadzi do frakcji olejowych (RH > C ₁₀ , ArH (skondensowane pierścienie C ₆ H ₆ , R–SH, R–S–R, R–Cl, R–NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem benzo[a]piren.
12.	Szkło	19 12 05 20 01 02	SiO ₂ , As ₂ O ₃ , Me _x O _y .	Niedegradowane. Nietoksyczne.
13.	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	19 12 07	Hemi- i celulozy, ligniny.	Nietoksyczne. Biodegradowalne. Palne – wysoka wartość opałowa.
14.	Tworzywa sztuczne	20 01 39	PVC, PA, PE/PP, poliestry.	Trudno biodegradowalne. Rozkładające się pod wpływem działania energii cieplnej. Rozkład prowadzi do frakcji olejowych (RH > C ₁₀ , ArH (skondensowane pierścienie C ₆ H ₆ , R–SH, R–S–R, R–Cl, R–NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem benzo[a]piren.
odpad powstający w wyniku sortowania odpadów				
15.	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	Hemi- i celulozy, ligniny, PVC, PA, PE/PP, poliestry, MeO×nAl ₂ O ₃ ×nSiO ₂	Część z nich będzie palna. Część biodegradowalna, część nie. Nadają się do termicznej destrukcji i/lub składowania na składowisku.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 65/147

Tabela nr 65. Skład i własności wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))

faza likwidacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	wytwarzane odpady	
			skład	własności
1	2	3	4	5
faza likwidacji				
1.	Odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	Glinokrzemiany (mMeO _x nAl ₂ O ₃ xnSiO ₂ (tlenki CaO, SiO ₂ , Fe _x O _y , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O/K ₂ O).	Trudno wymywane składniki wodą i wodami opadowymi (pH ~ 5,5). Nie ulegają biodegradacji. Proces termicznej destrukcji nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych. Nietoksyczne.
2.	Gruz ceglany	17 01 02	Glinokrzemiany Al ₂ O ₃ x2SiO _{2aq} , Fe _x O _y , CaO.	
3.	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	Glinokrzemiany: Al ₂ O ₃ x2SiO _{2aq} , mulit (1Al ₂ O ₃ x2SiO ₂), Cr ₂ O ₃ , PbO _x , Me _x O _y .	
4.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanoego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	j.w., drewno, szkło (SiO ₂ , As ₂ O ₃), tworzywa PVC, poliestry, PE/PP, polietery, PA.	
5.	Drewno	17 02 01	Hemi- i celulozy, ligniny.	Palne – wysoka wartość opałowa. Ulegają biodegradacji.
6.	Żelazo i stal	17 04 05	Fe (domieszki: Cr, Ni, V, Ti).	Nierozpuszczalne w wodzie. Termiczne przekształcanie. Nietoksyczne.
7.	Mieszanki metali	17 04 07	Fe, Cu, Al, Cr, Ni.	
8.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	Wietrzlina skały, humus (ligniny, celulozy, celulozy), krzemiany, glinokrzemiany.	Nietoksyczne.
9.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	Glinokrzemiany, tlenki CaO, SiO ₂ , Fe _x O _y , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O/K ₂ O, PVC, PP/PE, PA, poliestry, hemi- i celulozy, szkło (SiO ₂ , As ₂ O ₃), Fe, Cu, Al.	Trudno wymywane składniki wodą i wodami opadowymi (pH ~ 5,5). Nie ulegają biodegradacji. Proces termicznej destrukcji nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych. Nietoksyczne.

III.4.5.3. WYTWARZANE ODPADY NIEBEZPIECZNE

III.4.5.3.1. Faza budowy/adaptacji

1. Prognoza wytwarzanych w fazie budowy odpadów niebezpiecznych:

- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 66 strona 66,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 69 strona 67,
- cechy (skład i własności) – tabela nr 71 strona 69.

III.4.5.3.2. Etap eksploatacji

1. Wytwarzane odpady niebezpieczne powstawać będą podczas:

- wymiany olejów silnikowych (np. wózki spalinowe), przekładniowych i smarowych podczas obsługi urządzeń technologicznych,
- używania sorbentów, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi (oleje, smary),
- opakowania po substancjach niebezpiecznych,

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zielenko: e-mail: jarek.zielenko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 66/147

- ewentualnej wymiany zużytych świetlówek rurowych.
2. Prognoza wytwarzanych w fazie eksploatacji odpadów niebezpiecznych:
- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 68 strona 67,
 - rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 70 strona 68,
 - cechy (skład i własności) – tabela nr 72 strona 69.

III.4.5.3.3. Etap likwidacji

1. Prognoza wytwarzanych w fazie likwidacji odpadów niebezpiecznych:
- źródła, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 67 strona 66,
 - rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania – tabela nr 69 strona 67,
 - cechy (skład i własności) – tabela nr 71 strona 69.

III.4.5.3.4. Prognoza źródeł, rodzajów, ilości i sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi

Tabela nr 66. Prognoza źródeł, rodzajów, ilości i sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))

faza budowy/adaptacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło powstawania	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		Ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
faza budowy/adaptacji							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	0,010
2.	Prace budowlane	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)	15 02 02	Q16	R1	D5, D10	0,010

Tabela nr 67. Prognoza źródeł, rodzajów, ilości i sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))

faza likwidacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	źródło powstawania odpadu	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		ilość [Mg/rok]
					odzysk	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
faza likwidacja							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	0,025
2.	Prace demontażowe i porządkujące teren	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)	15 02 02	Q16	R1	D5, D10	0,025

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 67/147

Tabela nr 68. Prognoza źródeł, rodzajów, ilości i sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)						
	Źródło powstawania	rodzaj odpadu	kod odpadu	kategoria odpadu	proces postępowania z odpadami		ilość [Mg/rok]
					odzysku	unieszkodliwianie	
1	2	3	4	5	6	7	8
procesy technologiczne							
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	0,075
2.	<i>PZiPO</i>	inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08	Q7	R1, R9	D10, D13	0,050
3.		opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	Q5	R1	D5	0,005
4.		sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02	Q5	R1	D5, D10	0,020
funkcjonowanie przedsięwzięcia							
5.	Łącznie	–	–	–	–	–	0,010
6.	<i>PZiPO</i>	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13	Q6	R4	D5, D16	0,010

III.4.5.3.5. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

Tabela nr 69. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów niebezpiecznych (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza adaptacji/likwidacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami	
			warunki magazynowania	gospodarowanie
1	2	3	4	5
faza adaptacji/likwidacji				
1.	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).	15 02 02	Wydzielone, szczelne zamknięte pojemniki na terenie obiektu.	Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – art. 25).

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 68/147

Tabela nr 70. Rodzaje, miejsca i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów niebezpiecznych (kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)				Czas magaz. [d]	
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami			
			warunki magazynowania	gospodarowanie		
1	2	3	4		5	
faza eksploatacji						
1.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08	1. Pojemniki: <ul style="list-style-type: none"> • zamykane szczelne, hermetyczne z materiałów odpornych na działanie substancji ropopochodnych, oleofobowe. 2. Miejsce magazynowania: <ul style="list-style-type: none"> • oznakowane, wydzielone, • miejsce magazynowania zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, • utwardzone, w sposób zabezpieczający przed przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego – podłoże w wykonaniu olejoodpornym, • zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. 		Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – art. 25).	Zgodnie z ustawą o odpadach – do trzech lat (art. 63 ust. 3)
2.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02				
3.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	1. Pojemniki: <ul style="list-style-type: none"> • zamykane szczelne, hermetyczne. 2. Miejsce magazynowania: <ul style="list-style-type: none"> • oznakowane, wydzielone miejsce lub wydzielone pomieszczenie, • miejsce magazynowania zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, • utwardzone, w sposób zabezpieczający przed przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego – podłoże w wykonaniu olejoodpornym, • zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, 			
4.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13	<ul style="list-style-type: none"> • oznakowane, wydzielone miejsce lub wydzielone pomieszczenie, • miejsce magazynowania zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, • utwardzone, w sposób zabezpieczający przed przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego – podłoże w wykonaniu olejoodpornym, • zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, • odpady o kodzie 16 02 13 mogą być magazynowane w oryginalnych opakowaniach handlowych kartonowych po zakupionych lampach. 			

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 69/147

III.4.5.3.6. Skład i własności wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

Tabela nr 71. Skład i własności wytwarzanych odpadów niebezpiecznych
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza budowy

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	wytwarzane odpady	
			skład	własności
1	2	3	4	5
faza budowy/likwidacji				
1.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02	Węglowodory alifatyczne C_nH_m ($n > C_{12}$), skondensowane węglowodory aromatyczne (stopień kondensacji pierścienia $C_6H_6 > 3$), poliestry, PVC, bawełna, PA, celulozy, węgle aktywne, dolomit, MgO.	Trudno wymywane składniki wodą. Toksyczne. Trudno biodegradowalne. Łatwopalne i palne z wydzieleniem skondensowanych pochodnych C_6H_6 , w tym benzo[a]pirenu. Termiczna destrukcja nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych.

Tabela nr 72. Skład i własności wytwarzanych odpadów niebezpiecznych
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)			
	rodzaj odpadu	kod odpadu	wytwarzane odpady	
			skład	własności
1	2	3	4	5
faza eksploatacji				
1.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08	Węglowodory C_nH_m ($n > C_{12}$), skondensowane węglowodory aromatyczne (kondensacja $C_6H_6 > 3$) o temp. wrzenia $> 180^\circ C$, Ti, Cr, Ni.	Trudno wymywane składniki wodą. Toksyczne, w szczególności dla środowiska gruntowo-wodnego. Trudno biodegradowalne. Łatwopalne i palne z wydzieleniem skondensowanych pochodnych C_6H_6 , w tym benzo[a]pirenu. Proces termicznej destrukcji nie prowadzi do uzyskania materiałów wyjściowych.
2.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02	Węglowodory C_nH_m ($n > C_{12}$), skondensowane ArH (stopień kondensacji $C_6H_6 > 3$), poliestry, PVC, bawełna, PA, celulozy, C aktywne, MgO, dolomit.	Trudno biodegradowalne. Rozkład termiczny prowadzi do frakcji olejowych ($RH > C_{10}$, ArH (skondensowane pierścienie C_6H_6 , R-SH, R-S-R, R-Cl, R-NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem związków typu benzo[a]piren, C (sadza).
3.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	PVC, PA, PE/PP (modyfikowane C elementarnym).	Trudno biodegradowalne. Rozkład termiczny prowadzi do frakcji olejowych ($RH > C_{10}$, ArH (skondensowane pierścienie C_6H_6 , R-SH, R-S-R, R-Cl, R-NH ₂) o temp. wrzenia powyżej 200°C. Palne z wydzieleniem związków typu benzo[a]piren, C (sadza).
4.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13	Hg, Cu, Al., BaS, CuS, SiO ₂ .	Obróbka fizykochemiczna (ekstrakcja), termiczna obróbka (oddestylowanie próżniowe).

III.4.5.4. SPRAWNOŚĆ DOCELOWA PROCESÓW GOSPODAROWANIA WYTWARZANYMI ODPADAMI INNYMI NIŻ NIEBEZPIECZNE POZA TERENEM PRZEDSIĘWZIĘCIA

III.4.5.4.1. Faza budowy

1. Sprawność docelową procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne poza terenem PZiPO przedstawiono w tabeli nr 73 na stronie 70.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 70/147

III.4.5.4.2. Faza eksploatacji

1. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (odzysk bądź unieszkodliwienie) – tabela nr 74 stron 70. Surowce wtórne będą przekazywane innym posiadaczom odpadów do dalszego przetworzenia – metody przetworzenia i sposób postępowania z odpadami wyszczególnionymi w tabeli nr 56 na stronie 58 niezależny od PZiPO – przekazanie zgodnie z ustawą o odpadach (tamże – art. 25).

Tabela nr 73. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne poza terenem PZiPO – faza budowy

Lp.	Technologia przetwarzania odpadu	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sprawność procesu przetwarzania odpadu					
				konwersja przemiany		selektywność przetwarzania		Odpad ostateczny	
				[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
faza budowy									
1.	Łącznie	–	–	–	12,740	–	13,221	–	0,010
2.	Recykling	opakowania z papieru i tektury	12 01 13	100	0,100	90	0,090	10,0	0,010
3.	Recykling	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	90	0,090	90	0,081	19,0	0,000
4.	Uzdatnianie terenów, podłoża. Odsprzedaż lub odstąpienie	odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów	17 01 01	100	10,000	100	10,000	0,0	0,000
5.	Spalanie, materiał do napraw i budowlany	drewno	15 01 06	100	1,000	100	1,000	0,0	0,000
6.	Materiał do konserwacji i napraw oraz budowlany, przetwarzanie	żelazo i stal	17 04 05	100	1,000	100	1,000	0,0	0,000
7.		mieszanki metali	17 04 07	100	0,050	100	0,050	0,0	0,000
8.	Uzdatnianie terenów, podłoża. odsprzedaż i/lub odstąpienie	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	100	0,500	100	1,000	0,0	0,000

Tabela nr 74. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne (odzysk bądź unieszkodliwienie) na i poza terenem PZiPO – faza eksploatacji sortowni

Lp.	Technologia przetwarzania odpadu	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sprawność procesu przetwarzania odpadu					
				konwersja przemiany		selektywność przetwarzania		odpad ostateczny	
				[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
procesy technologiczne – odpad technologiczny									
1.	Łącznie	–	–	–	–	–	0,000	–	2 640,000
2.	Składowisko odpadów	inne nie wymienione odpady	03 03 99	100	320,000	0	0,000	100,0	320,000
3.		zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	100	320,000	0	0,000	100,0	320,000

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 71/147

4.	inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	100	2 000,000	0	0,000	100,0	2 000,000
----	---	----------	-----	-----------	---	-------	-------	-----------

III.4.5.5. SPRAWNOŚĆ DOCELOWA PROCESÓW GOSPODAROWANIA WYTWARZANYMI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI REALIZOWANYCH POZA TERENEM PRZEDSIĘWZIĘCIA

III.4.5.5.1. Faza eksploatacji

1. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi realizowanych poza terenem PZiPO – tabela nr 75 strona 71.

Tabela nr 75. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi realizowanych poza terenem PZiPO
faza eksploatacji

Lp.	Technologia przetwarzania odpadu	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sprawność procesu przetwarzania					
				konwersja		selektywność (wykorzystanie)		odpad ostateczny	
				[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
procesy technologiczne									
1.	Łącznie	–	–	–	0,075	–	0,072	–	0,004
2.	Termiczne przekształcanie odpadów w urządzeniach zlokalizowanych na ładzie (kraking lub spalanie)	inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08	100	0,050	95	0,048	5,0	0,003
	Termiczne przekształcanie odpadów w urządzeniach zlokalizowanych na ładzie (spalanie)	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	100	0,005	98	0,005	2,0	0,0001
3.		sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściereki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02	100	0,020	95	0,019	5,0	0,0010
funkcjonowanie przedsięwzięcia									
4.	Łącznie	–	–	–	0,010	–	0,000	–	0,010
5.	Termiczne przekształcanie i adsorpcja lub wymrozenie	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13	100	0,010	0	0,000	100,0	0,010

III.4.5.5.2. Faza budowy i likwidacji

1. Sprawność docelową procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi realizowanych poza terenem PZiPO przedstawiono w tabeli nr 76 na stronie 72.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 72/147

Tabela nr 76. Sprawność docelowa procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi realizowanych poza terenem *PZiPO*
faza budowy i likwidacji

Lp.	Technologia przetwarzania odpadu	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sprawność procesu przetwarzania odpadu					
				konwersja		selektywność (wykorzystanie)		odpad ostateczny	
				[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]	[%]	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
faza budowy i likwidacji									
1.	Łącznie	–	–	–	0,025	–	0,024	–	0,001
2.	Termiczne przetwarzanie odpadów w urządzeniach zlokalizowanych na ładzie.	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)	15 02 02	100	0,025	95	0,024	5,0	0,001

III.4.5.6. ODZYSK WYTWARZANYCH ODPADÓW

- Ilość odpadów stosowanych i przewidzianych do stosowania do odzysku na terenie najmowanej działki nr 520 – 0,0 Mg/rok.
- Prowadzone będzie wyłącznie sortowanie. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska:
 - ilość odpadów wysortowanych z odpadów zmieszanych – 42 800 Mg/rok.

III.4.5.7. WARUNKI MAGAZYNOWANIA ODPADÓW

- Wymagania dotyczące składowania odpadów dowożonych i po procesie sortowania surowców wtórnych i odpadu ostatecznego:
 - miejsca magazynowania:
 - zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych,
 - plac składowy – boksy – powierzchnia utwardzona,
 - część hali sortowni przeznaczona do magazynowania odpadów – powierzchnia utwardzona,
 - teren wygrodzony – zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich,
 - PZiPO* wyposażenie w sprzęt gaśniczy na wypadek zaistnienia pożaru.
 - odpady małogabarytowe:
 - boksy – przeznaczone na dany rodzaj odpadu,
 - kontenery – $V = 37 \text{ m}^3$ (24 szt.),
 - pojemniki – $V = 17 \text{ m}^3$ (92 szt.),
 - kosze – różno wymiarowe,
 - odpady wielkogabarytowe:
 - luzem na utwardzonej nawierzchni w hali sortowni w wydzielonej części i/lub na placu składowym/boksach.
 - na paletach,
 - w dużych kontenerach.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> <i>Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8</i>	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 73/147

III.4.5.8. OKREŚLENIE SPOSOBÓW MINIMALIZACJI WYTWARZANYCH ODPADÓW I SPOSOBÓW OGRANICZENIA ICH NEGATYWNEGO WPLYWU NA ŚRODOWISKO

1. Faza budowy:

- odpady inne niż niebezpieczne:
 - Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – *pkt III.4.5.1. strona 56.*
 - Niemożliwe jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów powstających podczas prac adaptacyjnych i montażowych.
 - Odpady charakteryzują się małą uciążliwością dla środowiska z uwagi na fakt, że większość nich jest wykonana z materiałów biodegradowalnych (zawierają hemi- i celulozy oraz ligniny) łatwopalnych oraz ze spieków ceramicznych o bardzo małej rozpuszczalności w wodzie (własności odpadów – tabela nr 63 strona 63). Odpady zawierające tworzywa sztuczne są trudno biodegradowalne i trudno rozpuszczalne w wodzie. Objętość ich można zmniejszyć przez redukcję na drodze procesów pirolitycznych z pełnym lub ograniczonym dostępem powietrza. Część z nich będzie przekazana innemu posiadaczowi odpadów celem ich recyklingu bądź innego gospodarczego wykorzystania (tabela nr 60 strona 61; tabela nr 73 strona 70).
- odpady niebezpieczne:
 - Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – *pkt III.4.5.1. strona 56.*
 - Odpady te są łatwo palne. Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów będzie jednoznaczne z ich termiczną utylizacją (tabela nr 72 strona 69).

2. Faza likwidacji:

- odpady inne niż niebezpieczne:
 - Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – *pkt III.4.5.1. strona 56.*
 - Niemożliwe jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów powstających podczas prac demontażowych i likwidacyjnych obiektu. Ilość odpadów związana będzie z istniejącą konstrukcją obiektu. Brak wpływu na ilość wytwarzanych odpadów w fazie likwidacji.
 - Odpady charakteryzują się małą uciążliwością dla środowiska z uwagi na fakt, że większość nich jest wykonana z materiałów biodegradowalnych (zawierają hemi- i celulozy oraz ligniny) łatwopalnych oraz ze spieków ceramicznych o bardzo małej rozpuszczalności w wodzie (własności odpadów – tabela nr 63 strona 63). Odpady zawierające tworzywa sztuczne są trudnobiodegradowalne i trudnorozpuszczalne w wodzie. Objętość ich można zmniejszyć przez redukcję na drodze procesów pirolitycznych z pełnym lub ograniczonym dostępem powietrza. Część z nich będzie przekazana innemu posiadaczowi odpadów celem ich recyklingu bądź innego gospodarczego wykorzystania (tabela nr 61 strona 61).
- odpady niebezpieczne:
 - Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – *pkt III.4.5.1. strona 56.*
 - Odpady te są łatwo palne. Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów będzie jednoznaczne z ich termiczną utylizacją (tabela nr 72 strona 69).

3. Faza eksploatacji:

- odpady inne niż niebezpieczne:

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 74/147

- Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – pkt III.4.5.1. strona 56.
- Niemożliwe jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów powstających podczas sortowania dowożonych odpadów zmieszanych.
- Odpady charakteryzują się małą uciążliwością dla środowiska z uwagi na fakt, że większość nich jest wykonana z materiałów biodegradowalnych (zawierają hemi- i celulozy oraz ligniny) łatwopalnych oraz ze spieków ceramicznych o bardzo małej rozpuszczalności w wodzie (własności odpadów – tabela nr 64 strona 64). Odpady zawierające tworzywa sztuczne są trudnobiodegradowalne i trudnorozpuszczalne w wodzie. Objętość ich można zmniejszyć przez redukcję na drodze procesów pirolitycznych z pełnym lub ograniczonym dostępem powietrza. Część z nich będzie przekazana innemu posiadaczowi odpadów celem ich recyklingu bądź innego gospodarczego wykorzystania (tabela nr 61 strona 61).
- odpady niebezpieczne:
 - Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów – pkt III.4.5.1. strona 56.
 - Odpady te są łatwo palne. Przekazanie innemu posiadaczowi odpadów będzie jednoznaczne z ich termiczną utylizacją (własności – tabela nr 72 strona 69; tabela nr 75 strona 71).

III.4.5.9. BILANS ODPADÓW PODDANYCH BELOWANIU

1. Ilość odpadów poddanych belowaniu – tabela nr 77 strona 74.

Tabela nr 77. Rodzaje odpadów innych niż niebezpieczne poddanych belowaniu
(kody wg rozporządzenia Ministra Środowiska z 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206))
faza eksploatacji

Lp.	Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1206)				Ilość odpadów [Mg/rok]
	rodzaj odpadu	kod odpadu	sposób postępowania z odpadami		
			warunki magazynowania	gospodarowanie	
1	2	3	4	5	6
odpady poddane procesowi belowania					
1.	Łącznie	–	–	–	37971
2.	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07	Zbelowanie i/lub luzem w kontenerach.	Zlecenie wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o odpadach (tamże – art. 25).	500
3.	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08			10000
4.	Inne nie wymienione odpady	03 03 99			4950
5.	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13			500
6.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01			10000
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02			1000
8.	Papier i tektura	19 12 01			10000
9.	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04			21
10.	Papier i tektura	20 01 01			1000

III.4.5.10. WNIOSKI I OCENA GOSPODARKI ODPADAMI

1. Brak wpływu gospodarki odpadami na tereny objęte ochroną na mocy ustawy:
 - z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (pkt II.13.1. poz. 10 strona 19 – tamże – art. 6 ust. 1), w tym na ob-

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 75/147

szary wyszczególnione w tabeli nr 96 na stronie 91, tabeli nr 97 na stronie 92, tabeli nr 98 na stronie 93, tabeli nr 99 na stronie 93 i tabeli nr 101 strona 95,

- z 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (*pkt II.13.1. poz. 9 strona 18*).

2. Odpady inne niż niebezpieczne:

- gospodarka odpadami innymi niż niebezpieczne – brak zastrzeżeń,
- zmiana technologii – nie występuje konieczność,
- zagospodarowanie, utylizacja i unieszkodliwianie odpadów – nie występuje konieczność,
- niebezpiecznych we własnym zakresie
- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 56 strona 58,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania odpadami – tabela nr 62 strona 62,
- cechy (skład i własności) wytwarzanych odpadów – tabela nr 72 strona 69,
- ocena technologii pod względem wytwarzania odpadów – technologia małoodpadowa.

3. Odpady niebezpieczne:

- gospodarka odpadami niebezpiecznymi – brak zastrzeżeń,
- zmiana technologii – nie występuje konieczność,
- zagospodarowanie, utylizacja i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych we własnym zakresie – nie występuje konieczność,
- ocena technologii pod względem wytwarzania odpadów – technologia małoodpadowa:
- źródła wytwarzania, rodzaj, jakość i ilość – tabela nr 68 strona 67,
- rodzaj, sposób magazynowania i gospodarowania odpadami – tabela nr 70 strona 68,
- cechy (skład i własności) wytwarzanych odpadów – tabela nr 72 strona 69,
- sprawność docelową procesów gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi (odpad ostateczny) – tabela nr 75 strona 71.

4. Zastosowana technologia, w myśl ustaleń zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska (*pkt II.13.1. poz. 3 strona 18* – tamże – *art. 143 pkt 4*), jest małoodpadową. Ilość sortowanych odpadów wynosi (łącznie):

- odpady inne niż niebezpieczne – 43.400,000 Mg/rok (wg decyzji Starosty Piłskiego),
- odpady niebezpieczne – 0,075 Mg/rok.

5. Brak konfliktów w zakresie gospodarki wytwarzanymi odpadami – nie widzi się przeszkód w realizacji zmiany sposobu użytkowania istniejącego obiektu na PZiPO.

Tytuł opracowania	<i>Raport o oddziaływaniu na środowisko</i> Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 76/147

III.4.6. WPROWADZANIE ŚCIEKÓW I/LUB WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH DO WÓD LUB DO ZIEMI

III.4.6.1. USTALENIA PRAWNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ŚCIEKAMI ORAZ WODAMI OPADOWYMI I ROZTOPOWYMI

1. Wytwarzane ścieki:

- Socjalno-bytowe wprowadzane są i będą do miejskiej kanalizacji sanitarnej Ø 300 w ul. Warsztatowej odprowadzające je na oczyszczalnię ścieków *Gwda* w Pile.
- Technologiczne – brak.
- Inwestor posiada podpisaną umowę na odbiór ww. ścieków z gestorem miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Spełnione są i będą wymagania:

- ustawy z 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (*pkt II.13.1. poz. 5 strona 18*),
- rozporządzeniu Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. w sprawie obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (*Dz. U. 2006, nr 136, poz. 964*).

2. Wody opadowe i roztopowe:

- Spełnione są wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24.07.2006 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. 2006, nr 137, poz. 984; 2009, nr 27, poz. 169 – tamże – par. 19 ust. 1*).
- Z powierzchni dachowych odprowadzane są i będą, poprzez własną sieć Ø 200, do istniejącej miejskiej kanalizacji deszczowej Ø 400 w ul. Warsztatowej i z powierzchni utwardzonych czystych do rowu odwadniającego teren PKP (przyległy do *PZiPO*) (*pkt III.2.2. strona 26*). Z powierzchni uszczelnionych wody odprowadzane są do ziemi. Nie występuje konieczność ich podczyszczania (tabela nr 83 strona 80). Miejsca parkingowe znajdują się, poza działką nr 520, na ul. Warsztatowej.

III.4.6.1.1. Wytwarzane ścieki

1. Wytwarzane ścieki:

- źródła powstawania, kwalifikacja i dopuszczalne normy – tabela nr 78 strona 76,
- źródła powstawania, rodzaj, sposób oczyszczania i odprowadzania – tabela nr 79 strona 77.

Tabela nr 78. Źródła powstawania, kwalifikacja i dopuszczalne normy wytwarzanych ścieków przemysłowych

Lp.	Faza	Powstawanie i kwalifikacja ścieków		Dopuszczalne normy w ściekach		
		źródło powstawania	<i>Dz. U. 2006, nr 137, poz. 984; 2009, nr 27, poz. 169</i>			
			załącznik nr 4	załącznik nr 3 (tab. I)	załącznik nr 3 (tab. II)	
1	2	3	4	5	6	
2.	Eksploatacji	węzły sanitarne ścieki technologiczne prace porządkowe inne (np. z mycia ewentualnych rozlewów, wycieków z odpadów)	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	
3.	Likwidacji	węzły sanitarne technologiczne obiekt	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 77/147

Tabela nr 79. Źródła powstawania, rodzaj ścieków, obieg, sposób oczyszczania i odprowadzania wytwarzanych ścieków

Lp.	Faza	Wytwarzane ścieki na terenie przedsięwzięcia					
		źródło powstawania	rodzaj	obieg	podczyszczanie	sposób odprowadzania	ilość [m ³ /rok]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Eksploatacji	toalety, umywalnie	socjalno-bytowe	nie dotyczy	nie występuje konieczność	ścieki socjalno-bytowe do miejskiej kanalizacji sanitarnej Ø 300 z odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków <i>Gw-da</i> w Pile	345,3
		sortownia	technologiczne				21,7
		prace porządkowe	porządkowe				139,5
		inne (np. z mycia ewentualnych rozlewów, wycieków)	porządkowe				27,9
		<i>PZiPO</i>	łącznie				534,4
2.	Likwidacji	węzły sanitarne	socjalno-bytowe				17,4
		hała sortowni	sprzęt mechan.				1,4
		obiekt	łącznie				18,8

III.4.6.1.2. Etap eksploatacji

1. Ustalenia dotyczące wytwarzanych ścieków:

- źródła powstawania, kwalifikacja ścieków i dopuszczalne normy – tabela nr 78 strona 76,
- źródła powstawania, rodzaj, sposób oczyszczania i odprowadzania – tabela nr 79 strona 77,
- ilość i rodzaj – tabela nr 80 strona 77,
- bilans ładunku zanieczyszczeń w ściekach poza technologicznych – tabela nr 81 strona 78,
- bilans ładunku zanieczyszczeń w ściekach technologicznych – tabela nr 82 strona 79.

III.4.6.1.3. Etap adaptacji/likwidacji

1. Ustalenia dotyczące wytwarzanych ścieków:

- źródła powstawania, kwalifikacja ścieków i dopuszczalne normy – tabela nr 78 strona 76,
- źródła powstawania, rodzaj, sposób oczyszczania i odprowadzania – tabela nr 79 strona 77,
- ilość i rodzaj – tabela nr 80 strona 77,
- bilans ładunku zanieczyszczeń w ściekach bytowych – tabela nr 81 strona 78.

Tabela nr 80. Gospodarka ściekami – prognoza ilości wytwarzanych ścieków wskaźniki zużycia wody wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002, nr 8, poz. 70 – tamże – tabela nr 3)

Lp.	Wytwarzane ścieki	Zatrudnienie		Ilość wytwarzanych ścieków				
		praca brudna	praca czysta	czas zrzutu ścieków		max. dobowe q _d	średnio-godzinowe q _h	łącznie q _{łącznie}
		[osoby]	[osoby]	[h/d]	[h/rok]	[m ³ /d]	[dm ³ /h]	[m ³ /rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
faza adaptacji/likwidacji								
1.	Socjalno-bytowe	6	3	12,00	360	0,580	48,333	17,400
2.	Technologiczne			0,00	0	0,000	0,000	0,000
3.	Porządkowe			0,00	0	0,000	0,000	0,000
4.	Inne (j.w.)			2,00	60	0,045	22,500	1,350
5.	Łącznie	6	3	12,00	360	0,625	70,833	18,750
6.	Inne	–	–	24,00	–	0,010	0,417	–
faza eksploatacji								
7.	Socjalno-bytowy	12	3	16,00	4 960	1,114	69,625	345,340
8.	Technologiczny (max.)			1,00	310	0,070	70,000	21,700
9.	Porządkowy			2,00	620	0,450	225,000	139,500
10.	Pielęgnacja zieleni			1,00	310	0,090	90,000	27,900
11.	Łącznie			12	3	16,00	4 960	1,724

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 78/147

Tabela nr 81. Prognoza ładunku i stężeń wskaźników w wytwarzanych poza technologicznych ściekach przemysłowych (porównanie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. (Dz. U. 2006, nr 136, poz. 964))

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Ładunek zawarty w ściekach					Stężenie wskaźnika w ściekach		
		jednostka	średni	max.	dopuszczalny	rzeczywisty	jednostka	dopuszczalne	rzeczywiste
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Faza budowy/likwidacji									
1.	Cl ⁻	kg Cl/d	0,055	0,164	0,580	0,078	mg Cl/l	1000	135
2.	SO ₄ ⁻²	kg SO ₄ /d	0,024	0,073	0,290	0,035	mg SO ₄ /l	500	60
3.	BZT ₅	kg O ₂ /d	0,089	0,268	–	0,128	mg O ₂ /l	–	220
4.	ChZT	kg O ₂ /d	0,142	0,426	–	0,203	mg O ₂ /l	–	350
5.	Zawiesiny ogólne	kg/d	0,081	0,244	0,290	0,116	mg/l	500	200
6.	P _{ogólny}	kg P/d	0,008	0,024	–	0,012	mg P/l	–	20
7.	NH ₄ ⁺	kg NH ₃ /d	0,003	0,009	0,116	0,004	mg NH ₃ /l	200	7
8.	N _{ogólny}	kg N/d	0,006	0,018	0,017	0,009	mg N/l	30	15
Faza eksploatacji									
9.	Cl ⁻	kg Cl/d	0,156	0,469	1,654	0,223	mg/l	1000	135
10.	SO ₄ ⁻²	kg SO ₄ /d	0,069	0,208	0,827	0,099	mg SO ₄ /l	500	60
11.	BZT ₅	kg O ₂ /d	0,255	0,764	–	0,364	mg O ₂ /l	–	220
12.	ChZT	kg O ₂ /d	0,405	1,216	–	0,579	mg O ₂ /l	–	350
13.	Zawiesiny ogólne	kg/d	0,232	0,695	0,827	0,331	mg/l	500	200
14.	P _{ogólny}	kg P/d	0,023	0,069	–	0,033	mg P/l	–	20
15.	NH ₄ ⁺	kg NH ₃ /d	0,008	0,024	0,331	0,012	mg NH ₃ /l	200	7
16.	N _{ogólny}	kg N/d	0,017	0,052	0,050	0,025	Mg N/l	30	15
17.	Węglowodory ropopochodne	kg ArH/d	0,000	0,000	0,025	0,000	mg/l	15	0
18.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	kg/d	0,000	0,000	0,165	0,000	mg/l	100	0
19.	WWA	kg C/d	0,000	0,000	0,000	0,000	mg C/l	0,2	0
20.	C ₆ H _x (OH) _y lotne	kg/d	0,000	0,000	0,025	0,000	mg/l	15	0
21.	Surfaktanty anionowe	kg/d	0,000	0,000	0,025	0,000	mg/l	15	0
22.	Surfaktanty niejonowe	kg/d	0,000	0,000	0,033	0,000	mg/l	20	0
23.	Lotne BTX	kg ArH/d	0,000	0,000	0,002	0,000	mg ArH/l	1	0
24.	VOX	kg Cl/d	0,000	0,000	0,002	0,000	mg Cl/l	1	0
25.	AOX	kg Cl/d	0,000	0,000	0,002	0,000	mg Cl/l	1	0

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko: e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 79/147

Tabela nr 82. Prognoza ładunku i stężeń wskaźników w wytwarzanych ściekach przemysłowych
(awaryjne mycie rozlewów z odpadów, sprzętu)
(porównanie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa z 14.07.2006 r. (Dz. U. 2006, nr 136, poz. 964))

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Ładunek zawarty w ściekach technologicznych					Stężenie wskaźnika w ściekach		
		jednostka	średni	max.	dopuszczalny	rzeczywisty	jednostka	dopuszczalne	rzeczyw.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Etap eksploatacji									
1.	Cl ⁻	kg Cl/d	0,000	0,000	0,070	0,000	mg Cl/l	1000	0
2.	SO ₄ ⁻²	kg SO ₄ /d	0,000	0,000	0,035	0,000	mg SO ₄ /l	500	0
3.	BZT ₅	kg O ₂ /d	0,000	0,000	–	0,000	mg O ₂ /l	–	0
4.	ChZT	kg O ₂ /d	0,000	0,000	–	0,000	mg O ₂ /l	–	0
5.	Zawiesiny ogólne	kg/d	0,000	0,000	0,035	0,000	mg/l	500	0
6.	P _{ogólny}	kg P/d	0,000	0,000	–	0,000	mg P/l	–	0
7.	NH ₄ ⁺	kg NH ₃ /d	0,000	0,000	0,014	0,000	mg NH ₃ /l	200	0
8.	N _{ogólny}	kg N/d	0,000	0,000	0,002	0,000	mg N/l	30	0
9.	Węglowodory ropopochodne	kg ArH/d	0,000	0,000	0,001	0,000	mg/l	15	0
10.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	kg/d	0,000	0,000	0,007	0,000	mg/l	100	0
11.	WWA	kg C/d	0,000	0,000	0,000	0,000	mg C/l	0,2	0
12.	C ₆ H _x (OH) _y lotne	kg/d	0,000	0,000	0,001	0,000	mg/l	15	0
13.	Surfaktanty anionowe	kg/d	0,000	0,000	0,001	0,000	mg/l	15	0
14.	Surfaktanty niejonowe	kg/d	0,000	0,000	0,001	0,000	mg/l	20	0
15.	Lotne BTX	kg ArH/d	0,000	0,000	0,000	0,000	mg ArH/l	1	0
16.	VOX	kg Cl/d	0,000	0,000	0,000	0,000	mg Cl/l	1	0
17.	AOX	kg Cl/d	0,000	0,000	0,000	0,000	mg Cl/l	1	0

III.4.6.1.4. Wnioski dotyczące gospodarki wytwarzanymi ściekami

1. Odprowadzanie ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej bez konieczności podczyszczania.

III.4.6.2. PROGNOZA BILANSU WÓD OPADOWYCH I ŁADUNKÓW ZANIECZYSZCZEŃ

1. Ustalenia dotyczące wód opadowych:
 - źródła powstawania, kwalifikacja i dopuszczalne normy – tabela nr 83 strona 80,
 - źródła powstawania, rodzaj, sposób oczyszczania i odprowadzania – tabela nr 84 strona 80,
 - bilans ilości – tabela nr 85 strona 80,
 - prognoza wzrostu ilości wód odprowadzanych do kanalizacji deszczowej w odniesieniu do stanu istniejącego „zerowego” (przed modernizacją hali) – tabela nr 92 strona 86,
 - roczna fluktuacja zasilania środowiska gruntowo-wodnego – tabela nr 86 strona 81,
– wykres nr 4 strona 81,
 - średnioroczny rozkład ubytku dopływu wód opadowych do środowiska gruntowo-wodnego – tabela nr 86 strona 81,
– wykres nr 5 strona 81,
 - prognoza składu wód opadowych – tabela nr 87 strona 82,
 - ładunek zanieczyszczeń odprowadzany do kanalizacji deszczowej Ø 200 – tabela nr 88 strona 82,
 - ładunek zanieczyszczeń odprowadzany do rowu odwadniającego tereny PKP – tabela nr 89 strona 83,
 - stężenia wskaźników i spełnienie dopuszczalnych norm – tabela nr 93 strona 86.

Tytuł opracowania	Raport o oddziaływaniu na środowisko Punkt Zbierania i Przeladunku Odpadów – Piła ul. Warsztatowa 8	data: 2011-09-02
Zastrzeżenia	@Jarosław Zienko; e-mail: jarek.zienko@wp.pl; tel. 0-503-037-703. Wszelkie prawa zastrzeżone.	strona: 80/147

Tabela nr 83. Źródła powstawania, kwalifikacja i dopuszczalne normy zanieczyszczeń w wodach opadowych

Lp.	Etap	Powstawanie i kwalifikacja wód opadowych			Dopuszczalne normy zanieczyszczeń	
		źródło powstawania wód opadowych	Dz. U. 2006, nr 137, poz. 984; 2009, nr 27, poz. 169		RH [mg/l]	zawiesina ogólna [mg/l]
			par. 19 ust. 1 pkt 1	par. 19 ust. 2		
1	2	3	4	5	6	7
2.	Eksploatacji	powierzchnie dachowe	nie dotyczy	nie dotyczy	15	100
		powierzchnie komunikacji				
3.	Likwidacji	powierzchnie dachowe				

Tabela nr 84. Źródła powstawania, rodzaj, sposób oczyszczania i odprowadzania wód opadowych

Lp.	Wody opadowe			
	źródła powstawania	rodzaj	sposób oczyszczania	sposób odprowadzenia
1	2	3	4	5
1.	Powierzchnie dachowe	Niezanieczyszczone	Nie wymagają podczyszczenia.	Zakładowa kanalizacja deszczowa Ø 200 odprowadzająca wody opadowe do istniejącej miejskiej kanalizacji deszczowej Ø 400 w ul. Warsztatowej.
2.	Powierzchnie komunikacji	Niezanieczyszczone	Nie wymagają podczyszczenia.	Do rowu odwadniającego teren PKP – przyległy do PZiPO.

Tabela nr 85. Prognoza bilansu ilości wód opadowych z terenu PZiPO

oznaczenia: F – rzeczywista powierzchnia (rzut poziomy), z której odprowadzane są wody opadowe; Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego deszczu; $Q_{obl.}$ – chwilowe (sekundowe) obliczeniowe natężenie deszczu; $Q_{max.}$ – max. chwilowe (sekundowe) natężenie deszczu; $Q_{dmax.}$ – max. chwilowa w ciągu doby objętość wód opadowych w dni deszczowe; p/C – prawdopodobieństwo występowania deszczu w okresie C; C – liczba lat przypadająca na jeden deszcz o natężeniu $\geq q$; t – czas trwania deszczu miarodajnego; q – chwilowe (sekundowe) natężenie deszczu przy prawdopodobieństwie wystąpienia 50% i wysokości opadu rocznego < 800 mm/rok; $q_{15,1}$ – natężenie obliczeniowe deszczu w czasie trwania 15 min w odniesieniu do okresu rocznego; n – współczynnik kształtu powierzchni zlewni; φ – współczynnik opóźnienia odpływu wód opadowych ze zlewni; α – współczynnik odpływu wód opadowych ze zlewni; h – wielkość dobowego opadu atmosferycznego na jednostkę powierzchni obliczeniowej; H – wielkość rocznego opadu atmosferycznego.

Lp.	Powierzchnie				Wody opadowe					
		F	Ψ	$Q_{obl.}$	$Q_{max.}$	$Q_{dobl.}$	$Q_{dmax.}$	średnio-dobowo	średnio-roczne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Zadaszone	2 670	0,95	3,8	32,3	2,283	19,389	3,551	1 395,1	
2.	Utwardzone otwarte niezanieczyszczone – powierzchnia placów, dojeżdż i drogi obsługi	3 263	0,90	4,4	37,4	2,643	22,448	4,111	1 615,2	
3.	Utwardzone otwarte zanieczyszczone	0	0,85	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,0	
4.	Tereny zielone	0	0,05	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,0	
5.	Technologiczne otwarte niezanieczyszczone	0	0,85	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,0	
6.	Technologiczne otwarte zanieczyszczone	0	0,85	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,0	
7.	Zlewnia	5 933	–	8,2	69,7	4,926	41,837	7,662	3 010,3	
Wskaźniki opadów atmosferycznych										
	p/C	C	t	q	$q_{15,1}$	n	φ	α	h	H
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8.	100	1	10	127,4	15	4	1,0	1,0	1,4	550