



**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO DLA  
PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**INSTALACJA DO PRZETWARZANIA ODPADÓW  
W PROCESIE ODZYSKU R5**

Wrocław – 7 lipca 2021

Inwestor

P.P.H.U. GRUZBET-RECYKLING



**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO DLA  
PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**INSTALACJA DO PRZETWARZANIA ODPADÓW  
W PROCESIE ODZYSKU R5**

Zespół autorski

mgr inż. Jarosław Rzeźnicki - kierownik zespołu

mgr inż. Anna Drzewińska

mgr inż. Michał Sobota

**Wrocław - 7 lipca 2021**

## SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	1
1. WSTĘP.....	12
1.1. PODSTAWA REALIZACJI PRACY.....	12
1.2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	12
1.3. PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	12
1.4. MATERIAŁY WYKORZYSTANE I CYTOWANE.....	17
1.5. WARUNKI FORMALNO-PRAWNE.....	18
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	21
2.1. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	21
2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	30
2.3. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ W ROZUMIENIU ART. 16 PKT 34 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 ROKU - PRAWO WODNE.....	30
2.4. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH.....	36
2.4.1. Opis procesu odzysku.....	36
2.4.2. Rodzaje odpadów i materiałów wykorzystywanych w procesie odzysku.....	37
2.4.3. Ilości odpadów i materiałów wykorzystywanych w procesie odzysku.....	37
2.4.4. Maszyny i urządzenia wykorzystywane w procesie odzysku.....	38
2.4.5. Pozostałe elementy wyposażenia instalacji.....	38
2.4.6. Czas pracy instalacji.....	39
2.5. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z FAZY REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	39
2.6. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, WYKORZYSTYWANIE ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY, WODY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	41
2.7. ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ I JEJ ŻUŻYCIĘ.....	42
2.8. PRACE ROZBIÓRKOWE.....	42
2.9. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII LUB KATASTROF NATURALNYCH I BUDOWLANYCH, PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANYCH TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU.....	42
3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.....	45
3.1. HYDROGRAFIA.....	45
3.1.1. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód.....	49
3.1.2. Środowisko gruntowo-wodne w rejonie inwestycji.....	51
3.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	51
3.3. ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE W ROZUMIENIU TEJ USTAWY.....	52
3.3.1. Obszary Natura 2000.....	52
3.3.2. Parki narodowe.....	53
3.3.3. Rezerwaty przyrody.....	53
3.3.4. Parki krajobrazowe.....	54
3.3.5. Obszary chronionego krajobrazu.....	54
3.3.6. Pomniki przyrody.....	55
3.3.7. Stanowiska dokumentacyjne.....	55
3.3.8. Użytki ekologiczne.....	55

3.3.9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	55
3.3.10. Siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin, zwierząt, grzybów i porostów objęte ochroną na podstawie inwentaryzacji przyrodniczej.....	56
3.3.11. Korytarze ekologiczne.....	61
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NA ZABYTKAMI .....	62
5. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM MA BYĆ REALIZOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE .....	63
6. INFORMACJE NA TEMAT MOŻLIWOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI .....	66
7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	69
8. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA .....	70
8.1. WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ.....	70
8.2. RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY .....	70
8.3. RACJONALNY WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA.....	71
9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA REALIZOWANEGO WARIANTU NA ŚRODOWISKO .....	72
9.1. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	72
9.1.1. <i>Metodyka obliczeniowa rozprzestrzeniania substancji i opadu pyłu.....</i>	72
9.1.2. <i>Kryteria oceny stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego .....</i>	74
9.1.3. <i>Standardy jakości powietrza oraz aktualny stan zanieczyszczenia powietrza (tło zanieczyszczeń) .....</i>	76
9.1.4. <i>Dane meteorologiczne .....</i>	77
9.1.5. <i>Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu <math>Z_0</math>.....</i>	78
9.1.6. <i>Wyznaczenie emisji oraz dane przyjęte do obliczeń rozprzestrzeniania się substancji zanieczyszczających w powietrzu.....</i>	78
9.1.6.1. <i>Charakterystyka źródeł emisji.....</i>	78
9.1.6.2. <i>Emisja związana z pracą kruszarki .....</i>	78
9.1.6.3. <i>Emisja związana z ruchem pojazdów po terenie instalacji .....</i>	81
9.1.6.4. <i>Emisje średnioroczne z terenu planowanego przedsięwzięcia.....</i>	83
9.1.6.5. <i>Parametry emitatorów i substancji przyjętych do obliczeń rozprzestrzeniania .....</i>	83
9.1.7. <i>Obliczenia modelowe stężeń substancji.....</i>	92
9.1.7.1. <i>Skrócony zakres obliczeń .....</i>	92
9.1.7.2. <i>Pełny zakres obliczeń.....</i>	94
9.1.7.3. <i>Stężenia na poziomach zabudowy mieszkalnej .....</i>	96
9.1.8. <i>Ocena wpływu emisji na stan powietrza atmosferycznego.....</i>	96
9.2. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA WARUNKI KLIMATYCZNE .....	109
9.3. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KRAJOBRAZ.....	109
9.4. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY .....	109
9.5. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE.....	110
9.6. WPŁYW OCZYSZCZONYCH WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH NA JCWP W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ PRZESTRZEGANIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH .....	114
9.6.1. <i>Cele środowiskowe dla JCWP .....</i>	115
9.6.2. <i>Wpływ inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP - Miedzianka od granicy Państwa do Nysy Łużyckiej.....</i>	118
9.7. ODDZIAŁYWANIE ZE WZGLĘDU NA WYTWARZANE ODPADY .....	119

9.8. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CHRONIONE GATUNKI FLORY, FAUNY, SIEDLISKA PRZYRODNICZE ORAZ OBSZARY NATURA 2000 .....	120
9.9. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ZABYTKI .....	121
9.10. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZE WZGLĘDU NA EMISJE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	121
9.11. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ.....	121
9.12. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA W PRZYPADKU JEGO LIKWIDACJI .....	122
10. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU .....	123
11. OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA ORAZ IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ.....	124
11.1. ZASTOSOWANE METODY PROGNOZOWANIA .....	124
11.2. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ BEZPOŚREDNICH, POŚREDNICH, WTÓRNYCH, SKUMULOWANYCH, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWYCH, STAŁYCH I CHWILOWYCH .....	124
12. OPIS REALIZOWANYCH I PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	126
12.1. OGRANICZANIE EMISJI HAŁASU .....	126
12.2. OGRANICZANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA.....	126
12.3. OGRANICZANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO ŚRODOWISKA GRUNTOWO-WODNEGO.....	126
12.4. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI.....	127
13. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŹNIA 2001 ROKU - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.....	128
14. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	128
15. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA .....	129
16. MONITORING ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	130
16.1. MONITORING ZE WZGLĘDU NA FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	130
16.2. MONITORING WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH .....	130
16.3. POMIARY POZIOMU HAŁASU .....	130
16.4. MONITORING W GOSPODARCE ODPADAMI .....	130
17. MOŻLIWOŚĆ KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM .....	132
18. WSKAZANIE TRUDNOŚCI W OPRACOWYWANIU RAPORTU WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....	132
19. SPIS RYSUNKÓW.....	133
20. SPIS TABEL .....	135