

Karta informacyjna

Lp.	Karta informacyjna	
1.	Numer karty/rok	18/2017
2.	Rodzaj dokumentu	Raport
3.	Temat dokumentu	Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn”.
4.	Nazwa dokumentu	Raport
5.	Zakres przedmiotowy dokumentu - opis dokumentu	„Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn”
6.	Obszar, którego dokument dotyczy, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	Część miejscowości Sołtyków
7.	Znak sprawy	GG.6220.4.2016
8.	Dokument wytworzył	Ekologiczna Energia Sp. z o.o.
9.	Data dokumentu	25 kwietnia 2017 r.
10.	Dokument zatwierdził	Tomasz Pakuła, Marek Fice
11.	Data zatwierdzenia dokumentu	---
12.	Miejsce przechowywania dokumentu	Urząd Gminy Bliżyn pokój nr 14, tel.: (41) 25-41-104 wew. 40
13.	Adres elektroniczny zawierający odnośnik do dokumentu	Raport w załączeniu karty informacyjnej
14.	Czy dokument jest ostateczny	----
15.	Numery kart innych dokumentów w sprawie	
16.	Data zamieszczenia w wykazie danych o dokumencie	16.05.2017 r.
17.	Zastrzeżenia dotyczące nieudostępniania informacji	-----
18.	Uwagi	-----

Przedsiębiorstwo Usługowe EKOPROJEKT Marek Fice

Tokarnia 393, 26-060 Chęciny
tel. 606 131 122, e-mail: marekfice@op.pl

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.:

**„Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych
oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24
w miejscowości Placzków gmina Bliżyn”**

Inwestor: **EKOLOGICZNA ENERGIA Sp. z o.o.**
ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4
25-635 Kielce

Opracowali:

mgr inż. Marek Fice

mgr Marcin Korban

za zespół:



Kielce, kwiecień 2017 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1. Formalno-prawne uwarunkowania przedsięwzięcia.....	5
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	7
2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji.....	7
2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych.....	9
2.3. Przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	11
2.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi	11
2.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu	12
2.6. Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	12
3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	12
3.1. Położenie, rzeźba i zagospodarowanie terenu	12
3.2. Opis elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych	13
3.3. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej jeżeli została przeprowadzona	13
3.4. Budowa geologiczna, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne	14
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.....	15
5. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE	15
6. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI ..	16
7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	16

8. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA	16
8.1. <i>Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny..</i>	16
8.2. <i>Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....</i>	18
9. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU I JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	18
9.1. <i>Określenie przewidywanego oddziaływania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko</i>	18
9.2. <i>Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze.....</i>	19
9.3. <i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz.....</i>	20
9.4. <i>Oddziaływanie na dobra materialne</i>	20
9.5. <i>Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków</i>	20
9.6. <i>Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.....</i>	21
9.7. <i>Wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.....</i>	22
10. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ORAZ PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	22
10.1. <i>Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej .</i>	22
10.1.1. <i>Zaopatrzenie w wodę.....</i>	22
10.1.2. <i>Powstawanie ścieków bytowych</i>	22
10.1.3. <i>Powstawanie wód opadowych.....</i>	22
10.2. <i>Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie gospodarki odpadami.....</i>	23
10.2.1. <i>Wytwarzanie odpadów na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia.....</i>	23
10.2.2. <i>Planowana działalność w zakresie przetwarzania odpadów.....</i>	24
10.2.3. <i>Zbieranie odpadów</i>	32
10.2.4. <i>Wytwarzanie odpadów związanych z utrzymaniem maszyn i pojazdów mechanicznych</i>	32
10.2.5. <i>Wnioski.....</i>	33
10.3. <i>Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie emisji hałasu do środowiska ..</i>	34
10.3.1. <i>Źródła hałasu</i>	34
10.3.2. <i>Wymagania akustyczne</i>	34
10.3.3. <i>Metodyka obliczeniowa.....</i>	35
10.3.4. <i>Stopień uciążliwości źródeł hałasu.....</i>	35
10.3.5. <i>Analiza otrzymanych wyników</i>	37
10.3.6. <i>Oddziaływania na etapie realizacji i likwidacji inwestycji</i>	38

10.3.7. Oddziaływania na klimat akustyczny pod względem charakteru oraz aspektu czasowego.....	38
10.3.8. Wnioski i zalecenia.....	39
10.4. Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza	39
10.4.1. Źródła emisji.....	39
10.4.2. Obliczenie wielkości emisji.....	39
10.4.3. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza.....	45
10.4.4. Metodyka obliczeniowa.....	45
10.4.5. Warunki meteorologiczne	45
10.4.6. Omówienie wyników obliczeń	46
10.4.7. Oddziaływania na etapie realizacji i likwidacji inwestycji	49
10.4.8. Oddziaływania pod względem charakteru oraz aspektu czasowego	49
10.4.9. Wnioski końcowe	50
11. PRZEWIDYWANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	50
12. PORÓWNIANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PORÓWNIANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZĄ DOSTĘPNĄ TECHNIKĄ	52
13. ODNIESIENIE DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	57
13.1. Zgodność przedsięwzięcia z celami środowiskowymi „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”	57
13.2. Zgodność przedsięwzięcia z celami środowiskowymi „Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy ”	58
14. WSKAZANIE CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST WPROWADZENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	59
15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	60
16. PROPOZYCJE MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	64

17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	65
18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	65
19. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU	74
20. ZAŁĄCZNIKI	75

1. Wstęp

Niniejszy Raport o oddziaływaniu na środowisko sporządzono na zlecenie Inwestora – *Ekologiczna Energia Sp. z o. o. z siedzibą: ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4, 25-635 Kielce*. Raport jest niezbędny w celu wydania przez Wójta Gminy Bliżyn decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn”.

Planowana inwestycja, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 80 i 81 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.)* kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane. O konieczności sporządzenia raportu i jego zakresu zdecydował Wójt Gminy Bliżyn postanowieniem z dnia 28.03.2017 r. znak: GG.6220.4.2016 (zał. nr 2).

Raport sporządzono zgodnie z wymaganiami określonymi w *art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353 z późn. zm.)* oraz w/w postanowieniem Wójta Gminy Bliżyn.

1.1. Formalno-prawne uwarunkowania przedsięwzięcia

Analizowane przedsięwzięcie w aspekcie ochrony środowiska regulują następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z dnia 8 stycznia 2013 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1841)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8 poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713),
- Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2015 r. poz. 1332).
- Uchwała Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2013 r. poz. 3308)

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w Płaczkowie gm. Bliżyn związane będzie z częściowym wykorzystaniem oraz adaptacją istniejącego budynku oraz istniejącej infrastruktury technicznej (uzbrojenie terenu).

Stan istniejący

Obecnie na ww. terenie nieruchomości planowanego przedsięwzięcia nie jest prowadzona żadna działalność gospodarcza. Obiekty budowlane znajdujące się na tym terenie, po poprzednich użytkownikach (cegielnia), stanowią:

1. Murowany budynek o funkcji przemysłowo-biurowej, 1-kondygnacyjny o pow. zabudowy ok. 5 417 m², niepodpiwniczony, w części ok. 500 m² zdewastowany.
2. Murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o pow. zabudowy 66,00 m², niepodpiwniczony.
3. Murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o pow. zabudowy 84,00 m², niepodpiwniczony.

Stan istniejący terenu przedsięwzięcia przedstawiono w załączniku nr 5 – dokumentacja fotograficzna.

Stan planowany:

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się rozbiórkę następujących obiektów:

1. Zdewastowana część o pow. ok. 500 m² murowanego budynku o funkcji przemysłowo-biurowej.
2. Murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o pow. 66,00 m².
3. Murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o pow. 84,00 m².

W miejscu zlikwidowanych budynków nie przewiduje się budowy żadnych nowych obiektów.

W budynku przemysłowo-biurowym przewiduje się zlokalizować instalację do przetwarzania i sortowania odpadów. Wydajność poszczególnych linii produkcyjnych to:

1. instalacja do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego – 100 000 Mg/rok (ok. 320 Mg/dobę),
2. linia do sortowania surowców wtórnych - 200 000 Mg/rok (ok. 635 Mg/dobę).

Instalacja do produkcji paliw alternatywnych objęta niniejszym opracowaniem należy do **instalacji do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania** według pkt. 5.3. załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169). W związku z powyższym wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego. W ramach tego przedsięwzięcia realizowany zostanie również punkt zbierania odpadów. Zbieranie i magazynowanie odbywać się będzie wyłącznie wewnątrz budynku. Nie przewiduje się żadnych prac ani magazynowania odpadów na zewnątrz. Ponadto w budynku znajdzie się zaplecze socjalno-biurowe (pomieszczenie biurowe, sanitariaty, szatnia itp.).

W ramach realizacji przedsięwzięcia w istniejącej hali zostanie przeprowadzony remont i prace adaptacyjne tj. przede wszystkim: wykonanie szczelnych posadzek betonowych, wprawienie okien i bram, umaszynowanie, wykończenie i wyposażenie pomieszczeń biurowo-

socjalnych. Budynek pod względem konstrukcyjnym (fundamenty, ściany, słupy, dach) jest w dobrym stanie technicznym.

Komunikacja

- lokalizacja wjazdu i wyjazdu na teren przedsięwzięcia

Dojazd do Zakładu przewidziany jest urządzonym wjazdem od strony wschodniej działkami nr ewid. 55/6 i 55/25 które dochodzą do drogi krajowej (nr dr. 42) relacji Skarżysko-Kamienna – Radomsko utwardzonej asfaltobetonem. Planowane przedsięwzięcie nie przewiduje budowy nowej drogi ani dodatkowego zjazdu z drogi głównej. Możliwość przejazdu przez działki 55/6 i 55/25 jest uregulowana formalnie w akcie notarialnym (zał. nr 18).

- liczba miejsc parkingowo-postojowych na terenie objętym inwestycją

Przewidywana liczba miejsc parkingowych to 20 miejsc na pojazdy osobowe, 6 miejsca na pojazdy ciężarowe.

Planowana inwestycja nie wpłynie na funkcję dotychczasowego sposobu użytkowania i przeznaczenia terenu.

Ze względu na obecny zły stan nawierzchni utwardzonych w obrębie terenu przedsięwzięcia przewiduje się uzupełnienie ubytków nawiązując do istniejących rzędnych i materiału (płyty betonowe).

Infrastruktura

Na działce nr 55/24 tj. na terenie przedsięwzięcia znajduje się uzbrojenie terenu w postaci:

- przyłącze wodociągowe do gminnej sieci (do pozostawienia w istniejącym stanie),
- kanalizacja sanitarna do przebudowy (budowa zbiornika na ścieki o pojemności ok. 10 m³),
- kanalizacja deszczowa do remontu (udrożnienie kanałów oraz zainstalowanie urządzenia oczyszczającego tj. wkładu do separacji węglowodorów ropopochodnych) z istniejącym w dobrym stanie technicznym wylotem do przepustu pod torowiskiem kolejowym.

Przyłącze do sieci energii elektrycznej jest obecnie w trakcie realizacji (odrębne postępowanie administracyjne).

Wskutek wprowadzenia nowej działalności nie zostanie naruszona (zmniejszona) istniejąca szata roślinna oraz nie zostaną też wycięte drzewa.

Powierzchnia zielona na działce ulegnie powiększeniu oraz odbudowie w stosunku do obecnego stanu zaniedbania (planuje się odnowę trawników, nasadzenie roślinności ozdobnej oraz tam, gdzie będzie to możliwe, nasadzenie pasa zieleni wokół zakładu wzdłuż ogrodzenia, co spowoduje wzrost powierzchni terenów zielonych.

Szacunkowy bilans terenu planowanego przedsięwzięcia:

- budynek technologiczny	- 4 900 m ² ,
- drogi wewn. i place (płyty betonowe)	- 3 900 m ² ,
- staw (pow. lustro wody)	- 3 420 m ² ,
- tereny zieleni	- 35 993 m ² ,
SUMA	- 48 213 m ² .

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się prowadzenia prac ziemnych i odwodnieniowych.

Przewiduje się, że etap realizacji przedsięwzięcia potrwa ok. 1 roku.

Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu przedsięwzięcia przedstawiono na mapie w skali 1:1 000 stanowiącej załącznik nr 4.

2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych

Projektowany Zakład będzie prowadził działalność w następującym zakresie:

- Produkcja paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i przemysłowych (bez udziału odpadów niebezpiecznych).
- Sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz odpadów nienadających się do przetworzenia na paliwo alternatywne.
- Zbieranie odpadów w celu ich do dalszego przekazania uprawnionym podmiotom do dalszego przetwarzania lub utylizacji.

Na terenie Zakładu będą prowadzone procesy odzysku odpadów oznaczone zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach, symbolami:

- *R 12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11,*
- *R 13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12.*

Projektowany Zakład będzie pracował w systemie dwuzmianowym, wyłącznie w porze dziennej w godz. 6.00 – 22.00. Przewidywany stan zatrudnienia: 20 – 30 osób produkcyjno-technicznych (praca w systemie 2-zmianowym) oraz 5 – 10 osób obsługi administracyjnej (praca w systemie 1-zmianowym).

Roczny czas pracy instalacji wynosił będzie ok. 315 dni/rok.

Produkcja paliwa alternatywnego (RDF)

Paliwo alternatywne (RDF) produkowane będzie w budynku hali produkcyjno-magazynowej według opracowanej technologii, która jest rozwiązaniem dającym możliwość optymalnego spełnienia warunków stawianych przez Unię Europejską oraz cementownię i energetykę. Opisana technologia składać się będzie z następujących procesów:

- przyjmowanie odpadów z podziałem na źródła,
- wstępnego rozdrabniania odpadów,
- separacja frakcji ciężkiej (opcjonalnie – ewentualne wyposażenie linii w zależności od potrzeb rynkowych),
- rozdrabnianie odpadów w rozdrabniarce końcowej,
- podsuszanie przygotowanego paliwa alternatywnego, (opcjonalnie – ewentualne wyposażenie linii w zależności od potrzeb odbiorców paliwa),
- kontrola jakości paliwa i dystrybucja do odbiorcy np. cementowni.

Opis procesu technologicznego:

Odpady dostarczane na teren zakładu, przy użyciu specjalistycznego sprzętu transportowego, podawane będą do zsypu do rozdrabniarki wstępnej w celu wstępnego przygotowania odpadów do dalszej separacji i rozdrobnienia końcowego. Frakcja odpadów po wstępnym procesie rozdrobnienia, przechodzi przez separator magnetyczny/elektromagnes (w

celu oddzielenia pozostałości metali żelaznych) i dalej kierowana jest do kolejnej maszyny rozdrabniającej. Wstępnie rozdrobnione odpady przed trafieniem do rozdrabniarki końcowej mogą zostać poddane separacji frakcji ciężkiej w celu wydzielenia frakcji mineralnej, która obniża wartość opałową RDF. Gotowy produkt (RDF) stanowi frakcję stałą, sypką (zazwyczaj o granulacji 20-100 mm), który będzie magazynowany luzem w przyrmach w wydzielonej części pomieszczenia hali produkcyjnej, skąd w takiej postaci kierowana będzie do odbiorców (przemysł, energetyka).

Wykorzystywane maszyny i urządzenia:

- maszyna rozdrabniająca wstępna (mająca możliwość przerobu wszelkich odpadów palnych),
- elektromagnes, 1 szt. (to urządzenia stałe z własnymi konstrukcjami wsporczymi usytuowane nad taśmami podającymi w celu odbioru elementów żelaznych, napęd: silniki elektryczne),
- separator frakcji ciężkiej (opcjonalnie),
- maszyna rozdrabniająca końcowa (mająca możliwość przerobu wszelkich odpadów palnych), w zależności od konfiguracji linii: 1 lub 2 maszyny
- przenośniki taśmowe (pełniące funkcję podawania i odbierania poszczególnych frakcji, odpadów pomiędzy urządzeniami, napęd: silniki elektryczne).

Sortownia surowców wtórnych

Przedmiotowa linia prowadzić będzie odzysk surowców wtórnych z dowożonych do zakładu selektywnie zbieranych odpadów komunalnych i przemysłowych. Stosowana tu będzie klasyczna ręczno-mechaniczna technologia sortowania, wspomagana magnetyczną segregacją metali żelaznych. Odpady dostarczane na teren zakładu, przy użyciu specjalistycznego sprzętu transportowego, podawane będą do zasypu do przesiewacza (obrotowego lub wibracyjnego). Frakcja nadsitowa przesyłana jest do linii sortowania ręcznego (8 stanowisk), natomiast frakcja podsitowa w postaci minerałów przekazywana jest odbiorcą posiadającym decyzję na ich dalsze zagospodarowanie. Wysortowane surowce wtórne mogą zostać sprzedane do zakładów prowadzących ich recykling natomiast pozostała frakcja o wysokich właściwościach opałowych może zostać wykorzystana do produkcji paliwa alternatywnego RDF.

Wykorzystywane maszyny i urządzenia:

- przesiewacz wibracyjny lub obrotowy (służący do wyodrębnienia z odpadów frakcji mineralnych), napęd: silnik elektryczny,
- linia sortownicza, ręczna, 8 stanowisk (linia do wysortowywania surowców wtórnych), napęd: silnik elektryczny.

Obiekty pomocnicze oraz inne maszyny i urządzenia wspomagające działalność produkcyjną Zakładu:

- waga najazdowa – służy do ważenia pojazdów ciężarowych wjeżdżających i wyjeżdżających z zakładu o masie całkowitej nie przekraczającej 60 Mg,
- ładowarka teleskopowa lub czołowa (wielofunkcyjna) – służy do wykonania prac wewnątrzzakładowych np. załadunek paliwa alternatywnego, przemieszczanie odpadów na terenie zakładu,

- prasa hydrauliczna – służy do prasowania surowców wtórnych tj. np. butelki plastikowe, folia, tektura w kostki o wadze od 200 – 500 kg umożliwiające efektywniejszy transport do odbiorców surowców,
- wózek widłowy – służy do przemieszczania odpadów wewnątrz zakładu (posiada funkcje wymiany wideł na łyżkę do załadunku odpadów luzem).
- ładowacz chwytakowy (cyklop) - praca w hali produkcyjnej, załadunek odpadów

Zbieranie odpadów

Zbieranie odpadów polegać będzie na gromadzeniu odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, a w tym na wstępnym sortowaniu nieprowadzącym do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodującym zmiany klasyfikacji odpadów oraz na tymczasowym magazynowaniu odpadów, o którym mowa w pkt 5 lit. b *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* Po przyjęciu odpadów każdy z nich będzie segregowany na poszczególne rodzaje, a część z nich, może zostać poddawana obróbce mechanicznej i zagęszczeniu przy użyciu prasy pneumatycznej. Po zgromadzeniu uzasadnionej ekonomicznie partii odpadów następuje ich załadunek na środki transportowe i ekspedycja do uprawnionych podmiotów.

2.3. Przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia będzie związane z:

- emisją hałasu do środowiska (szczegółowe informacje w pkt. 7.3. Raportu),
- emisją zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza (szczegółowe informacje w pkt. 7.4. Raportu),
- wytwarzaniem ścieków bytowych maksymalnie ok. 2,5 m³/dobę,
- ścieków przemysłowych – brak,
- powstawaniem wód opadowych ok. 31 338 m³/rok,
- wytwarzaniem odpadów:
 - o związanych z instalacją produkcji paliwa alternatywnego – inne niż niebezpieczne w ilości 100 000 Mg/rok,
 - o związanych z instalacją do sortowania surowców wtórnych – ilości 200 000 Mg/rok,
 - o związanych z utrzymaniem maszyn i pojazdów mechanicznych – inne niż niebezpieczne w ilości 10,0 Mg/rok, niebezpieczne w ilości 0,2 Mg/rok.

2.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Teren planowanego przedsięwzięcia tj. działki nr ewid. 55/24 jest przekształcony. Znajdują się tu bowiem obiekty obecnie nieużytkowane tj.:

- murowany budynek o funkcji przemysłowo-biurowej (o powierzchni zabudowy ok. 5 417 m²),

- murowany budynek o funkcji przemysłowej (o powierzchni zabudowy 66,00 m²),
- murowany budynek o funkcji przemysłowej (o powierzchni zabudowy 84,00 m²).

Na terenie przedsięwzięcie nie występują żadne drzewa i krzewy mogące kolidować z planowanym przedsięwzięciem. Nie przewiduje się budowy żadnych nowych obiektów na terenach dotychczas nie przekształconych. Place realizacyjne związane będą z remontem i adaptacją hali, remontem istniejących dróg wewnętrznych, udrożnieniu i remoncie kanalizacji deszczowej, instalacji szamba. Powierzchnie biologicznie czynne w obrębie terenu planowanego przedsięwzięcia to przede wszystkim place porośnięte roślinnością niską (trawy, kilka krzewów).

W ramach planowanego przedsięwzięcia oprócz wody z projektowanego przyłącza do gminnej sieci wodociągowej nie przewiduje się wykorzystania zasobów naturalnych.

2.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu

Łączne zapotrzebowanie na energię elektryczną projektowanego zakładu przetwarzania odpadów wynosić będzie ok. 1 MW. Zużycie roczne może być zmienne zależne od wielkości przetwarzania odpadów.

2.6. Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się rozbiórkę następujących obiektów:

- murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o powierzchni zabudowy 66,00 m², niepodpiwniczony.
- murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o powierzchni zabudowy 84,00 m², niepodpiwniczony.

W związku z pracami rozbiórkowymi nie przewiduje się żadnych prac mogących spowodować przekroczenia dopuszczalnych standardów środowiska. Są to obiekty mocno zdewastowane (brak stolarki okiennej i drzwiowej) murowane, pokryte papą bitumiczną (brak materiałów azbestowych). Planowana rozbiórka potrwać może ok. 1 miesiąca. Odpady powstałe podczas prac rozbiórkowych będą magazynowane na terenie budowy w sposób bezpieczny dla środowiska, do czasu przekazania specjalistycznym firmom w celu ich unieszkodliwienia bądź odzysku.

3. Opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia

3.1. Położenie, rzeźba i zagospodarowanie terenu

Inwestycja jest zlokalizowana w miejscowości Płaczków na działce nr. ewid. 55/24, gmina Bliżyn, powiat skarżyski, województwo świętokrzyskie. Działka ta posiada powierzchnię 48 213 m². Zakład zlokalizowany jest na terenie stanowiącym własność Inwestora (zał. nr 18). Jest to teren przemysłowy. Znajduje się tu zabudowa po nieczynnej już cegielni.

Otoczenie przedmiotowej nieruchomości stanowi:

- od północy – działki w zarządzie Polskich Kolei Państwowych, na których zlokalizowana jest linia kolejowa (trasa Skarżysko-Kamienna – Opoczno),
- od południa i zachodu znajdują się lasy zarządzane przez Lasy Państwowe,
- od wschodu znajdują się tereny o przeznaczeniu przemysłowym (pozostałości po byłej cegielni Sołtyków).

Najbliższa zabudowa mieszkalna (od granic działki) znajduje się w odległości ok. 160 m od granic terenu planowanego przedsięwzięcia.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono na mapie topograficznej w skali 1:10 000 (zał. nr 3) oraz na mapie syt-wys. w skali 1:1 000 (zał. nr 4).

3.2. Opis elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego-Krajobrazu. Jest to obszar chronionego krajobrazu położony w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Obszar utworzono w celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Spełnia także rolę klimatotwórczą i aerosanitarną – poprawiając jakość powietrza atmosferycznego. Blisko połowę jego powierzchni zajmują naturalne kompleksy leśne. Do znajdujących się tu zabytków kultury materialnej należą pozostałości po obiektach Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. W przeszłości rozwijało się tu kopalnictwo oraz hutnictwo rud żelaza.

Teren planowanego przedsięwzięcia jest zlokalizowany poza obszarami europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Położenie przedsięwzięcia względem najbliższych obszarów Natura 2000 jest następujące:

- od strony zachodniej i południowo-zachodniej w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Dolina Czarnej PLH260015.
- w odległości ok. 0,45 km na południe znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Uroczysko Pięty PLH260012.
- w odległości ok. 1,40 km na wschód znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Lasy Skarżyskie PLH260011.

Zachodnia część terenu planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach korytarza ekologicznego – *Częstochowa-wschód*. Objęcie części terenu Zakładu w granice w/w korytarza ekologicznego wydaje się wynikać z generalizacji granic korytarza i obecności sąsiedniego kompleksu leśnego. Teren przedsięwzięcia to teren byłej cegielni, a więc obszar przemysłowy, nie stanowiący istotnego waloru pod względem migracji zwierząt i roślin. Teren zakładu znajduje się poza kompleksem leśnym.

3.3. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej jeżeli została przeprowadzona

Teren przedsięwzięcia jest przekształcony. W latach ubiegłych prowadzona tu była działalność produkcyjna – cegielnia. Szatę roślinną na terenie działki objętej planowanym przedsięwzięciem stanowi roślinność niska (trawy, krzewy). Są to samosiejki o niskich

wartościach użytkowych. W ramach prac realizacyjnych nie przewiduje się zajęcia i niszczenia żadnych nasadzeń. Nie planuje się budowy nowych obiektów budowlanych, a jedynie remonty i prace adaptacyjne istniejących już obiektów. Nie zachodzi zatem konieczność przeprowadzania inwentaryzacji przyrodniczej.

3.4. Budowa geologiczna, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w obrębie północnej części mezozoicznego obrzeżenia trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. W budowie geologicznej starszego podłoża biorą udział osady triasu i jury występujące bezpośrednio na powierzchni lub pod nakładem utworów czwartorzędowych o zróżnicowanej miąższości, od kilku do kilkunastu metrów.

Osady triasu reprezentowane są przez wszystkie jego ogniwa i zaliczają się do pstrego piaskowca, wapienia muszlowego i kajpru. Utwory pstrego piaskowca wykształcone są przez piaskowce, mułowce i iłowce z wkładkami sydereytów, które rozprzestrzeniają się wychodniami w obrębie Płaskowyżu Suchedniowskiego, gdzie budują liczne garby i wzniesienia. Występują one od powierzchni lub pod nakładem zwietrzeliny ilastej z rumoszem o miąższości od 2,0 do 4,0 m p.p.t..

Wapień muszlowy reprezentowany jest przez wapień, wapień margliste i margle, tworzące enklawy wychodni w strefie doliny Rzeki Kamiennej. Osady występują pod nakładem zwietrzeliny rumoszowej i gliniastej o miąższości do 2,0 m p.p.t.. Są to grunty korzystne dla budownictwa. Na północ od doliny rzeki Kamiennej zaznaczają się wschodnie osadów kajpru reprezentowane przez iłowce, iły i mułowce z wkładkami z piaskowców.

Utwory jury reprezentowane są przez dolne ogniwo – lias i występują na powierzchni terenu w północnej części obszaru gminy. Osady te wykształcone są w postaci piaskowców, iłowców i mułowców, z wkładkami rud żelaza. Przy powierzchniowo są przykryte zwietrzeliną pylasto – gliniastą o miąższości do 2,5 m oraz miejscami powyżej 2,5 m p.p.t..

Osady czwartorzędowe reprezentowane przez plejstocen i holocen zalegają nieciągłą pokrywą w formie płatów na całym obszarze gminy.

Plejstocen tworzą osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne i deluwialne. Osady lodowcowe występują w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych, w stanie twaroplastycznym na stosunkowo niewielkich obszarach. Miąższość glin miejscami osiąga ok. 5,0 m p.p.t.. Bezpośrednio na powierzchni terenu piaski wodnolodowcowe występują w obniżeniach terenowych, gdzie miąższość ich dochodzi do kilku metrów. Występują one w wyerodowanych dolinach i budują tarasy nadzalewowe głównych cieków i rzek.

Osady deluwialne wykształcone jako piaski i mułki występują na stokach wzniesień i u ich podnóża.

Holocen reprezentowany jest przez rzeczne osady aluwialne (piaski i namuły), torfy i namuły torfiaste oraz grunty antropogeniczne (nasypy, hałdy). Osady rzeczne oraz torfy występują w obrębie dolin. Osady te z reguły są zawodnione.

Warunki hydrologiczne są ściśle związane z budową geologiczną, tektoniką i morfologią. Wody gruntowe występują tu w dwóch odmiennych strefach:

- Strefa wód gruntowych związanych z utworami czwartorzędowymi w obrębie den dolin. W obrębie dolin występuje znaczny zbiornik wód gruntowych zasilany wodami powierzchniowymi spływającymi z obszarów wysoczyzn. Wody utrzymują się w piaszczystych utworach plejstocenu, a tak e w obrębie namułów i torfów rzecznych holocenu. Poziom tych wód jest ściśle uzależniony od stanu wody w rzekach i ciekach oraz ilości opadów atmosferycznych. Zwierciadło wody jest swobodne i występuje na

głębokości średnio ok. 1,0 m p.p.t.. Wodonośność tego poziomu jest zróżnicowana, ale niezbyt duża. Wody te nie nadają się dla celów bytowo-gospodarczych.

- Strefa obejmująca wody podziemne występujące na obszarach wyżynnych. Na obszarach wyżynnych wody gruntowe występują w przepuszczalnych (piaszczystych) utworach czwartorzędowych zalegających na stropie glin słaboprzepuszczalnych lub osadów starszych. Jest to obszar o skomplikowanej budowie geologicznej, zbudowany ze skał o różnej przepuszczalności i w związku z tym o zróżnicowanych warunkach wodnych.

W przedmiotowym przypadku mamy do czynienia ze strefą wód gruntowych związanych z utworami czwartorzędowymi w obrębie doliny rzeki Kamienna, która przepływa w odległości ok. 0,1 km na północ. Zgodnie z Mapą Hydrograficzną Polski oraz obserwacji terenowych woda gruntowa występuje tutaj na głębokości od 1 do 2 m ppt.

Teren przedsięwzięcia znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wody. Najbliższe komunalne ujęcie wód podziemnych znajduje się w miejscowości Odrowąż gm. Stąporków w odległości ok. 2,5 km. Na terenie gminy Bliżyn najbliższe ujęcie wody znajduje się w miejscowości Gostków w odległości ok. 4,9 km.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza granicami i strefami ochronnymi Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, ale w strefie ochrony GZWP Nr 415 (zał. nr 6)

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

Na terenie przedsięwzięcia i w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak jest obiektów zabytkowych w rozumieniu *ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami)*. Najbliższy obiekt wpisany do rejestru zabytków nieruchomych woj. świętokrzyskiego znajduje się w odległości ok. 1,4 km w kierunku wschodnim i jest to kościół drewniany pw. św. Rocha w miejscowości Mroczków. Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na w/w obiekt zabytkowy.

5. Opis krajobrazu, w którym przedsięwzięcie ma być zlokalizowane

W rejonie planowanego przedsięwzięcia dominuje krajobraz terenów wiejskich, leśnych oraz poprzemysłowych. Dominują tutaj tereny leśne, pola uprawne z luźną zabudową zagrodową wzdłuż lokalnych dróg. Występują tutaj jednak istotne elementy antropogeniczne tj. infrastruktura kolejowa oraz istniejąca już zabudowa nieczynnego zakładu (cegielnia), na którym planowane jest przedsięwzięcie. W ramach inwestycji objętej niniejszym opracowaniem nie przewiduje się żadnych nowych obiektów gabarytowych (budynków) mogących mieć wpływ na krajobraz.

6. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami

Na terenie planowanego przedsięwzięcia i w sąsiedztwie obecnie nie funkcjonują inne przedsięwzięcia, które mogłyby być powiązane z planowaną działalnością objętą niniejszym opracowaniem. Autorzy Raportu nie posiadają również żadnych informacji o innych projektowanych przedsięwzięciach, które mogłyby być powiązane z planowaną działalnością.

7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia

Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia będzie jednak stanowił blokowanie możliwości inwestowania przez zainteresowany podmiot gospodarczy. Wariant niepodjęcia realizacji planowanego przedsięwzięcia (tzw. wariant zerowy) nie będzie skutkować korzystnie na środowisko z uwagi na następujące uwarunkowania:

- zaproponowany wariant inwestora wobec korzystnej lokalizacji oraz założonych rozwiązań chroniących środowisko nie będzie przyczyniać się do negatywnego oddziaływania na to środowisko wobec czego niepodjęcie realizacji inwestycji nie będzie związane w tym kontekście z żadną poprawą stanu środowiska na rozpatrywanym obszarze (terenie);
- niezagospodarowanie przewidywanych do przetworzenia w ramach realizacji danego przedsięwzięcia tak znaczących ilości odpadów spowodować może określone uciążliwości oraz zagrożenia dla środowiska z tytułu składowania tych odpadów (np. odory z ich zagniwania, migracji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, dzikich wysypisk odpadów oraz straty surowców i energii, zubożające zasoby środowiska (utrata cennych surowców wtórnych np. złomu metali itp., potrzeba zużycia dodatkowych ilości paliw zamiast użycia wyprodukowanego tu z odzysku odpadów paliwa alternatywnego w produkcji przemysłowej).

W związku z powyższymi wariant nie podejmowania przedsięwzięcia jest niekorzystny i jako taki został odrzucony.

8. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania

8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny

Pod względem lokalizacyjnym umiejscowienie przedsięwzięcia jest determinowane przez istniejące zagospodarowanie działki będącej w dyspozycji Inwestora, zgodne z planowanym przeznaczeniem. Na działce znajduje się bowiem zabudowa hala przemysłowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Korzystna jest również lokalizacja przedsięwzięcia tj. w sąsiedztwie innej zabudowy o podobnym charakterze, terenów kolejowych oraz lasów. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa występuje w odległości dopiero ok. 160 m od granicy działki, na której przewiduje się realizować przedsięwzięcie.

Pod względem technologicznym planowana działalność związana jest z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń typowych dla tego rodzaju zakładu. Inwestor przewiduje zainstalowanie nowoczesnych i wysokoefektywnych instalacji i urządzeń:

- a) nieuciążliwe technologie przetwarzania odpadów,

- b) właściwą gospodarkę wodno-ściekową, z odprowadzaniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej (z podczyszczeniem tzw. brudnych wód opadowych), natomiast ścieków bytowych do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- c) bezpieczny i prawidłowy system gospodarki odpadów (właściwe magazynowanie oraz pełna wymagana ewidencja wszystkich rodzajów przyjmowanych odpadów tj. należyte techniczne zabezpieczenie miejsc ich magazynowania, oznakowania, karty przekazania odpadów itp.);
- d) brak stosowania rodzajów oraz ilości substancji/materiałów niebezpiecznych mogących powodować zwiększone lub duże ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- e) eliminacja uciążliwości nadmiernej emisji hałasu do otoczenia, poprzez zastosowanie właściwych rozwiązań techniczno-organizacyjnych (praca wyłącznie w porze dziennej, lokalizacja linii maszyn i urządzeń produkcyjnych wyłącznie wewnątrz pomieszczeń produkcyjnych o odpowiedniej izolacji akustycznej ścian/przegrod);
- f) pełne zachowanie istniejącego stanu zadrzewienia oraz odbudowa terenów zielonych.

Działalność planowanego przedsięwzięcia prowadzona będzie w oparciu o zasady nowoczesnej i ekonomicznej technologii, wychodząc naprzeciw istniejącym zapotrzebowaniom gospodarki/rynku:

- produkcja paliwa alternatywnego dla celów przemysłowych, w celu oszczędności klasycznych rodzajów paliw;
- właściwego odzysku surowców wtórnych (złom, szkło, plastik itp.);

Działalność taka oprócz wymiaru ekonomiczno-rynkowego posiada również bardzo ważny aspekt proekologiczny z uwagi na:

- konwersję znaczących ilości powstających u innych podmiotów odpadów w produkty, pełnowartościowe (RDF);
- odzysk z masy odpadów (poprzez sortowanie) cennych surowców wtórnych (metale, szkło, papier itp.);

Przedmiotowe działania w ramach planowanego przedsięwzięcia poprzez opisane powyżej właściwe zagospodarowanie wybranych odpadów wpływać będą zatem pośrednio na poprawę stanu środowiska (poprzez zagospodarowanie tych odpadów i eliminację możliwości niewłaściwego ich traktowania przez wytwórców np. porzucenia w lasach, powodującego w konsekwencji zanieczyszczenie wód itp.)

Przyjęta w rozpatrywanym przypadku optymalna, innowacyjna technologia, racjonalna potrzeba wykorzystania (adaptacji) istniejących już obiektów oraz zastosowanie właściwych w zakresie skuteczności i dostępności rozwiązań chroniących środowisko stanowi o braku możliwości oraz celowości zastosowania tu innych (alternatywnych) wariantów technologicznych realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Także ograniczona powierzchnia zabudowy terenu inwestycji (obszar działki) oraz celowość wykorzystania istniejącego sposobu zagospodarowania (obiekty kubaturowe, infrastruktura techniczna wyklucza praktycznie możliwość i potrzebę rozpatrywania ew. alternatywnych wariantów lokalizacyjnych planowanego przedsięwzięcia.

W tym stanie rzeczy uzasadnione jest przyjęcie jednego wariantu realizacji planowanego przedsięwzięcia, w wersji wybranej przez inwestora, opisanej w niniejszym opracowaniu, spełniającej równocześnie cechy wariantu optymalnego (najkorzystniejszego) dla środowiska.

8.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Przedstawione rozwiązania (pkt. 2 niniejszego opracowania) przy zachowaniu warunków korzystania ze środowiska (pkt. 11) uznaje się za najkorzystniejszy dla środowiska. Inwestor przewiduje zastosowanie typowych dla tego typu działalności, bezpiecznych dla środowiska rozwiązań technicznych. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze w tym zdrowie i życie ludzi, a także warunki gruntowo-wodne. Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z zaleceniami i rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi ograniczającymi wpływ na środowisko nie będzie powodować znaczących oddziaływań. Planowane przedsięwzięcie nie będzie kolidować ani oddziaływać niekorzystnie na obszary prawnie chronione. Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do rozwoju przedsiębiorczości w gminie.

9. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu i jego oddziaływania na środowisko

9.1. Określenie przewidywanego oddziaływania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko

Projektowana inwestycja generalnie nie stwarza możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej. Przestrzeganie przepisów BHP, warunków eksploatacji urządzeń, przepisów przeciwpożarowych i ochrony środowiska podczas eksploatacji wnioskowanych instalacji jest warunkiem nie wystąpienia sytuacji awaryjnej. Prace remontowe istniejącego budynku zostaną zaprojektowane przez uprawnione w tym zakresie podmioty i zrealizowane zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami prawa. Oddanie do użytkowania będzie poprzedzone kontrolą uprawnionego inspektora nadzoru.

Działalność Zakładu w zakresie przetwarzania odpadów (produkcja paliwa alternatywnego oraz odzysk surowców wtórnych) będzie obejmowała wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne. Sposób przetwarzania, magazynowania odpadów na terenie Zakładu będzie prowadzony w sposób bezpieczny dla środowiska.

Klimat i jego zmiany

Projektowana inwestycja ze względu na swój charakter nie będzie powodować zmian klimatu lokalnego. W odniesieniu do *Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniającej dyrektywę 2011/52/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko* stwierdza się, że ze względu na charakter planowanego przedsięwzięcia (zakład przetwarzania odpadów) nie zachodzi negatywne oddziaływanie na klimat. Planowane rozwiązania ograniczające oddziaływanie uznaje się za prawidłowe i wystarczające prowadzące do redukcji uciążliwości obiektu do minimum.

Głównymi zagrożeniami wynikającymi ze zmian klimatu dla regionu świętokrzyskiego są powodzie i susze. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia tj. procesy przetwarzania odpadów negatywny wpływ mogą mieć powodzie, huragany, deszcze marznące, długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Natomiast korzystnie wpływać będzie wysokie nasłonecznienie oraz niski stan wód (*klimada.mos.gov.pl*).

Działania adaptacyjne to sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, tak aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu jak i również nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu (gdos.gov.pl).

Planowane przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane w sposób zapewniający jego prawidłowe funkcjonowanie w stopniowo zmieniającym się klimacie, jak również pod względem występowania zjawisk ekstremalnych takich jak:

- zmiany temperatur (ogólne spodziewane zmiany, warunki ekstremalne, takie jak fale upałów i fale chłódów);
- zmiany w strukturze opadów i ekstremalne zjawiska w zakresie opadów (intensywne deszcze/ułewy i susze); wichury; sztormy
- zmiany poziomu morza;
- inne potencjalne ekstremalne warunki klimatyczne/pogodowe (burze śnieżne, grad itp.).

Technologia zakładu przetwarzania odpadów będzie mogła być prowadzona w warunkach stopniowo zmieniającego się klimatu, jak również pod względem występowania w/w zjawisk ekstremalnych. Należy podkreślić, że planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach zalewowych (wg dokumentów planistycznych), osuwiskowych lub w rejonach podatnych na silne wiatry.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko również pod względem:

- rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków obcych,
- spadku różnorodności biologicznej,
- emisji gazów cieplarnianych.

Projektowana działalność w zakresie przetwarzania odpadów nie będzie powodować rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków obcych zwierząt i roślin. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje spadku różnorodności biologicznej tego regionu. Funkcjonowanie zakładu nie będzie powodować emisji gazów cieplarnianych w ilościach mogących powodować zagrożenie na poziomie lokalnym jak i globalnym.

Projektowana inwestycja, ze względu na położenie w centralnej części kraju (województwo świętokrzyskie), wielkość i charakter działalności, nie stwarza możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9.2. Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze

Zgodnie z przedstawionymi w niniejszym *Raporcie* oddziaływaniami planowane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu czystości środowiska na sąsiednich terenach, a tym samym warunków życia ludzi mieszkających w sąsiedztwie.

Na terenie przedsięwzięcia nie występują żadne drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi obiektami. Teren ten jest mocno przekształcony. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje zajęcia nowych terenów cennych przyrodniczo. Znajduje się w obrębie działki, która w przeszłości była wykorzystywana jako zakład produkcyjny – cegielnia.

Nie stwierdzono tutaj żadnych gatunków chronionych roślin i grzybów. Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla dzikich zwierząt. Teren zakładu po realizacji przedsięwzięcia będzie ogrodzony.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne związane będzie z:

- gospodarką odpadami (przetwarzaniem) na terenie Zakładu,

- wytwarzaniem ścieków bytowych,
- powstawaniem wód opadowych.

Na podstawie analizy projektowanych rozwiązań technicznych można stwierdzić, iż przedmiotowy Zakład posiadać będzie odpowiednie zabezpieczenia przed zanieczyszczaniem środowiska gruntowo-wodnego. Planowana działalność Zakładu nie wpłynie negatywnie na w/w elementy środowiska. Przewiduje się bowiem prowadzenie wszelkich procesów technologicznych wyłącznie wewnątrz budynku (przeładunki, przetwarzanie, magazynowanie odpadów). W budynku posadzki będą szczelne bez możliwości przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Oddziaływanie Zakładu na powietrze i klimat będzie związane z emisją zanieczyszczeń gazowo-pyłowych. Jak wynika z przeprowadzonych szczegółowych obliczeń i symulacji, oddziaływania te, pomimo istniejących obiektów stanowiących źródła emisji oraz uwzględnienia tła zanieczyszczenia powietrza (emisja skumulowana), nie będą powodować przekraczania dopuszczalnych norm.

9.3. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi wystąpią na etapie realizacji inwestycji, związane z wykonywaniem robót budowlano-ziemnych. Nie przewiduje się powstania nadmiernych mas ziemnych. Prace realizacyjne na zewnątrz budynku polegać będą głównie na remoncie nawierzchni dróg wewnętrznych i placów manewrowych. Przewiduje się także udrożnienie i wyremontowanie istniejącej kanalizacji deszczowej oraz instalację szamba.

Nie przewiduje się występowania ryzyka zalewania działek sąsiednich (brak zmian stosunków wodnych).

9.4. Oddziaływanie na dobra materialne

Projektowana inwestycja nie narusza dóbr materialnych osób trzecich. Teren przedsięwzięcia znajduje się na w obrębie działki, do której Inwestor posiada tytuł prawny. Planowane przedsięwzięcie nie ograniczy możliwości korzystania z działek sąsiednich. Dotyczy to również dojazdu pomiędzy terenem przedsięwzięcia, a drogą publiczną. Dojazd odbywał się będzie poprzez działki nr ewid. 55/6 i 55/25 będących w dyspozycji Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej na podstawie zapisów aktu notarialnego z nabycia nieruchomości (zał. nr 18).

9.5. Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków

Na terenie przedsięwzięcia i w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak jest obiektów zabytkowych w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami). Najbliższy obiekt wpisany do rejestru zabytków nieruchomych woj. świętokrzyskiego znajduje się w odległości ok. 1,4 km w kierunku wschodnim i jest to kościół drewniany pw. św. Rocha w miejscowości Mroczków. Ze względu na znaczną odległość oraz charakter działalności planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na w/w obiekt zabytkowy.

9.6. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego-Krajobrazu. Zgodnie z *Uchwałą Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2013 r. poz. 3308)* na obszarze zakazuje się:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
3. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
4. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Analizowana inwestycja nie narusza w/w ograniczeń w gospodarowaniu obowiązujących na Konecko-Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Ocena przeprowadzona w niniejszym *Raporcie* dowiodła, że planowane przedsięwzięcie nie będzie wywierało znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. Powyższe zakazy nie dotyczą realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Położenie przedsięwzięcia względem najbliższych obszarów Natura 2000 jest następujące:

- od strony zachodniej i południowo-zachodniej w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Dolina Czarnej PLH260015.
- w odległości ok. 0,45 km na południe znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Uroczysko Pięty PLH260012.
- w odległości ok. 1,40 km na wschód znajduje się granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Lasy Skarżyskie PLH260011.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na w/w obszary chronione, w tym w szczególności na: stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono te obszary.

Zachodnia część terenu planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach korytarza ekologicznego – *Częstochowa-wschód*. Projektowana działalność nie będzie negatywnie oddziaływać na w/w korytarz ekologiczny, nie ograniczy jego możliwości migracji zwierząt i roślin. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje zajęcia nowych terenów zielonych, będzie znajdować się w obrębie terenu już przekształconego.

9.7. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska

Realizacja i funkcjonowanie analizowanego przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnych oddziaływań pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

10. Opis metod prognozowania oraz przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

10.1. Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

10.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz całego zakładu woda będzie wykorzystywana wyłącznie do celów socjalno-bytowych.

W hali technologicznej znajdzie się zaplecze socjalne, w którym będą sanitariaty dostępne dla pracowników zakładu. Przy zatrudnieniu ok. 30 osób do pracy fizycznej i ok. 10 osób w części biurowej zużycie wody wynosić będzie maksymalnie do 2,85 m³/dobę tj. do ok. 812 m³/rok.

Zakład zaopatrywany będzie w wodę z zaopatrzenie w wodę z wodociągu grupowego znajdujących się na przedmiotowej nieruchomości.

10.1.2. Powstawanie ścieków bytowych

Powstające na terenie zakładu ścieki bytowe będą odprowadzane do projektowanego podziemnego szczelnego zbiornika zlokalizowanego przy hali technologicznej. Zbiornik posiadać będzie pojemność do ok. 10 m³. Ścieki ze zbiornika będą wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Ilość ścieków bytowych wynosić będzie maks. do 90 % zużycia tj. ok. 2,5 m³/dobę.

Na terenie przedmiotowego zakładu nie powstawać będą ścieki przemysłowe. Sprzątanie wnętrza hali będzie się odbywało z wykorzystaniem czyściwi, które po wykorzystaniu będą stanowiły odpad. Nie przewiduje się powstawania odcieków na posadzce hali.

10.1.3. Powstawanie wód opadowych

Na terenie przedmiotowego zakładu powstawać będą wody opadowe i roztopowe. Wody z dachów odprowadzane będą w sposób niezorganizowany na tereny zielone w granicach terenu przedsięwzięcia. Wody opadowe powstające na nawierzchniach utwardzonych, szczelnych tj. dróg wewnętrznych i placów manewrowych, postojowych będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu w osadniku zawieszin i separatorze węglowodorów ropopochodnych. Urządzenie podczyszczające zostanie dobrane stosownie do wielkości zlewni tak aby stężenia zanieczyszczeń nie przekraczały dopuszczalnych wartości (dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³).

Obecnie kanalizacja deszczowa jest wyraźnie uszkodzona (brak pełnej drożności). W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonać prace remontowe tej instalacji tak aby uzyskać drożność zapewniającą swobodny odpływ wód opadowych.

Wody opadowe z istniejącej kanalizacji deszczowej docelowo trafiają do istniejącego rowu przy przepuszczeniu pod torowiskiem kolejowym po północno-wschodniej stronie Zakładu.

Roczna ilość wód opadowych powstających na terenie całego zakładu wynosić będzie:

$$Q_r = 48\,213 \text{ m}^2 \times 0,65 \text{ m/rok} = 31\,338 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilans szacunkowy rodzaju powierzchni zabudowy

- budynek technologiczny	- 4 900 m ² ,
- drogi wewn. i place (płyty betonowe)	- 3 900 m ² ,
- staw (pow. lustra wody)	- 3 420 m ² ,
- tereny zieleni	- 35 993 m ² ,

Zgodnie z powyższym szacunkowym bilansem terenu maksymalna ilość wód opadowych trafiających do kanalizacji deszczowej wynosić będzie:

$$Q_{b.maks.} = 3\,900 \text{ m}^2 \times 0,80 \times 130 \text{ dm}^3/\text{s/ha} \times 0,0001 = 40,6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Urządzenie oczyszczające wody opadowe z powyższych nawierzchni winno posiadać przepustowość dla deszczu o natężeniu 15 dm³/s/ha (tereny przemysłowe), a więc:

$$Q_{b.sep.} = 3900 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 15 \text{ dm}^3/\text{s/ha} \times 0,0001 = 4,7 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Przewiduje się zastosować separator węglowodorów z osadnikiem zawieszin o przepustowości min. 6 dm³/s. Przy powyższej przepustowości urządzenie zapewni dotrzymanie stężeń zanieczyszczeń poniżej dopuszczalnych tj. dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, a dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³.

Wprowadzanie podczyszczonych wód opadowych do ziemi (do rowu) z terenu zakładu przemysłowego wymaga uzyskania decyzji udzielającej pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód.

10.2. Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie gospodarki odpadami

10.2.1. Wytwarzanie odpadów na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane następujące rodzaje odpadów (kody zgodnie Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. z 2014 r. poz. 1923):

Odpady niebezpieczne:

- 15 02 02* – Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB).

Odpady inne niż niebezpieczne:

- 15 01 06 – Zmieszane odpady opakowaniowe
- 15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02.
- 17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 01 07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
- 17 04 05 – Żelazo i stal

Można oszacować, że na etapie realizacji inwestycji powstanie maksymalnie ok. 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych oraz maksymalnie ok. 100,0 Mg odpadów innych niż niebezpieczne (największą masę będą stanowiły odpady gruzu budowlanego i stali z rozbiórek). Wytwórcą w/w odpadów będzie Inwestor bądź firma zewnętrzna - wykonawca robót budowlanych (w zależności od umów zawartych pomiędzy wykonawcą prac budowlanych a Inwestorem).

Wytwórca odpadów zapewni na terenie budowy bezpieczne dla środowiska ich magazynowanie, do czasu przekazania specjalistycznym firmom (posiadających stosowne uprawnienia w gospodarce odpadami) w celu ich unieszkodliwienia bądź odzysku. Odpady będą magazynowane selektywnie.

Analogicznego rodzaju odpady będą powstawać na etapie likwidacji przedsięwzięcia. Sposób ich zagospodarowania również będzie analogiczny (przekazanie specjalistycznym firmom) w celu ich unieszkodliwienia bądź odzysku.

Nie przewiduje się powstania nadmiernych mas ziemnych w związku z realizacją przedsięwzięcia. Masy ziemne z wykopów będą zagospodarowane, w obrębie terenu Zakładu.

10.2.2. Planowana działalność w zakresie przetwarzania odpadów

Działalność projektowanego Zakładu będzie bezpośrednio związana z gospodarką odpadami, tj. przetwarzaniem odpadów innych niż niebezpieczne. Planowane przedsięwzięcie polega na uruchomieniu działalności w zakresie:

- produkcja paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i przemysłowych (bez udziału odpadów niebezpiecznych).
- sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz odpadów nienadających się do przetworzenia na paliwo alternatywne.
- zbieranie odpadów w celu ich do dalszego przekazania uprawnionym podmiotom do dalszego przetwarzania lub utylizacji.

Na terenie Zakładu będą prowadzone procesy odzysku odpadów oznaczone zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach, symbolami:

- **R 12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11**
- **R 13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12**

Rodzaje odpadów poddawanych przetworzeniu oraz powstających w wyniku przetwarzania przedstawiają poniższe tabele.

Sortownia odpadów

Rodzaje odpadów przewidzianych do przetwarzania w instalacji do sortowania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
3.	15 01 03	Opakowania z drewna
4.	15 01 04	Opakowania z metali
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła
8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
9.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
10.	16 01 03	Zużyte opony
11.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
12.	17 01 02	Gruz ceglany

13.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
14.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
15.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
16.	17 01 82	Inne nie wymienione odpady
17.	17 02 01	Drewno
18.	17 02 02	Szkło
19.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
20.	17 03 80	Odpadowa papa
21.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
22.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
23.	19 05 99	Inne niewymienione odpady
24.	19 08 01	Skratki
25.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe
26.	19 12 01	Papier i tektura
27.	19 12 02	Metale żelazne
28.	19 12 03	Metale nieżelazne
29.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
30.	19 12 05	Szkło
31.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
32.	19 12 08	Tekstylia
33.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
34.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
35.	20 01 01	Papier i tektura
36.	20 01 02	Szkło
37.	20 01 10	Odzież
38.	20 01 11	Tekstylia
39.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
40.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
41.	20 01 40	Metale
42.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
43.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia w instalacji do sortowania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
3.	15 01 03	Opakowania z drewna
4.	15 01 04	Opakowania z metali
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła

8.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
9.	16 01 03	Zużyte opony
10.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
11.	17 01 02	Gruz ceglany
12.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
13.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
14.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
15.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
16.	19 05 99	Inne niewymienione odpady
17.	19 12 01	Papier i tektura
18.	19 12 02	Metale żelazne
19.	19 12 03	Metale nieżelazne
20.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
21.	19 12 05	Szkło
22.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
23.	19 12 08	Tekstylia
24.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
25.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11

Maksymalna ilość odpadów poddawanych przetworzeniu w linii do sortowania surowców wtórnych wynosić będzie 200 000 Mg/rok (ok. 635 Mg/dobę). Taka sama ilość wytwarzanych odpadów będzie powstawać w wyniku przetwarzania odpadów na linii sortowniczej.

Instalacja do produkcji paliw alternatywnych

Rodzaje odpadów przewidzianych do przetwarzania w instalacji do produkcji paliw alternatywnych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia
2.	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca
3.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna
4.	02 01 04	Odpady tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań)
5.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
6.	02 01 99	Inne niewymienione odpady
7.	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców
8.	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
9.	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
10.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80
11.	02 02 99	Inne niewymienione odpady
12.	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców
13.	02 03 02	Odpady konserwantów
14.	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne
15.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa

16.	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
17.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)
18.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych
19.	02 03 82	Odpady tytoniowe
20.	02 03 99	Inne niewymienione odpady
21.	02 04 01	Osady z oczyszczania i mycia buraków
22.	02 04 80	Wysłodki
23.	02 04 99	Inne niewymienione odpady
24.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania
25.	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
26.	02 05 80	Odpadowa serwatka
27.	02 05 99	Inne niewymienione odpady
28.	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
29.	02 06 02	Odpady konserwantów
30.	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
31.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze
32.	02 06 99	Inne niewymienione odpady
33.	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa
34.	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków
35.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary
36.	02 07 99	Inne niewymienione odpady
37.	03 01 01	Odpady kory i korka
38.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
39.	03 01 81	Odpady z chemicznej przeróbki drewna inne niż wymienione w 03 01 80
40.	03 02 99	Inne niewymienione odpady
41.	03 03 01	Odpady z kory i drewna
42.	03 03 02	Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczynową (w tym osady ługu zielonego)
43.	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury
44.	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury
45.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu
46.	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji
47.	03 03 11	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 03 03 10
48.	04 01 01	Odpady z mizdrowania (odzierki i dwoiny wapniowe)
49.	04 01 08	Odpady skóry wygarbowanej zawierające chrom (wióry, obcinki, pył ze szlifowania skór)
50.	04 01 09	Odpady z polerowania i wykańczania
51.	04 01 99	Inne niewymienione odpady
52.	04 02 09	Odpady materiałów złożonych (np. tkaniny impregnowane, elastomery, plastomery)
53.	04 02 10	Substancje organiczne z produktów naturalnych (np. tłuszcze, woski)
54.	04 02 15	Odpady z wykańczania inne niż wymienione w 04 02 14
55.	04 02 17	Barwniki i pigmenty inne niż wymienione w 04 02 16
56.	04 02 20	Odpady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 04 02 19
57.	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych

58.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych
59.	04 02 80	Odpady z mokrej obróbki wyrobów tekstylnych
60.	04 02 99	Inne niewymienione odpady
61.	05 01 10	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 05 01 09
62.	06 03 99	Inne niewymienione odpady
63.	06 06 99	Inne niewymienione odpady
64.	06 07 99	Inne niewymienione odpady
65.	06 08 99	Inne niewymienione odpady
66.	06 09 99	Inne niewymienione odpady
67.	06 13 03	Czysta sadza
68.	07 01 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 01 11
69.	07 01 99	Inne niewymienione odpady
70.	07 02 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 02 11
71.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych
72.	07 02 17	Odpady zawierające silikony inne niż wymienione w 07 02 16
73.	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy
74.	07 02 99	Inne niewymienione odpady
75.	07 03 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 03 11
76.	07 03 99	Inne niewymienione odpady
77.	07 04 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 04 11
78.	07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80
79.	07 04 99	Inne niewymienione odpady
80.	07 05 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 05 11
81.	07 05 81	Odpady ciekłe inne niż wymienione w 07 05 80
82.	07 05 99	Inne niewymienione odpady
83.	07 06 80	Ziemia bieląca z rafinacji oleju
84.	07 06 81	Zwroty kosmetyków i próbek
85.	07 06 99	Inne niewymienione odpady
86.	07 07 12	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 07 07 11
87.	07 07 99	Inne niewymienione odpady
88.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11
89.	08 01 14	Szlamy z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 13
90.	08 01 16	Szlamy wodne zawierające farby i lakiery inne niż wymienione w 08 01 15
91.	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17
92.	08 01 20	Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19
93.	08 01 99	Inne niewymienione odpady
94.	08 02 01	Odpady proszków powlekających
95.	08 02 99	Inne niewymienione odpady
96.	08 03 07	Szlamy wodne zawierające farby drukarskie
97.	08 03 08	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie
98.	08 03 13	Odpady farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 12
99.	08 03 15	Szlamy farb drukarskich inne niż wymienione w 08 03 14
100.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17
101.	08 03 80	Zdyspergowany olej inny niż wymieniony w 08 03 19
102.	08 03 99	Inne niewymienione odpady
103.	08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
104.	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11
105.	08 04 14	Uwodnione szlamy klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 13

106.	08 04 16	Odpady ciekłe klejów lub szczeliw inne niż wymienione w 08 04 15
107.	08 04 99	Inne niewymienione odpady
108.	09 01 07	Błony i papier fotograficzny zawierające srebro lub związki srebra
109.	09 01 08	Błony i papier fotograficzny niezawierające srebra
110.	09 01 10	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku bez baterii
111.	09 01 12	Aparaty fotograficzne jednorazowego użytku zawierające baterie inne niż wymienione w 09 01 11
112.	09 01 99	Inne niewymienione odpady
113.	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20
114.	10 02 99	Inne niewymienione odpady
115.	10 09 99	Inne niewymienione odpady
116.	10 10 99	Inne niewymienione odpady
117.	10 11 20	Odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 11 19
118.	10 11 80	Szlamy fluorokrzemianowe
119.	10 11 99	Inne niewymienione odpady
120.	10 12 01	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej
121.	10 12 05	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych
122.	10 12 06	Zużyte formy
123.	10 12 13	Szlamy z zakładowych oczyszczalni ścieków
124.	10 12 99	Inne niewymienione odpady
125.	11 05 99	Inne niewymienione odpady
126.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
127.	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
128.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
129.	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
130.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
131.	12 01 13	Odpady spawalnicze
132.	12 01 15	Szlamy z obróbki metali inne niż wymienione w 12 01 14
133.	12 01 17	Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16
134.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20
135.	12 01 99	Inne niewymienione odpady
136.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
137.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
138.	15 01 03	Opakowania z drewna
139.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
140.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
141.	15 01 09	Opakowania z tekstyliów
142.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
143.	16 01 03	Zużyte opony
144.	16 01 19	Tworzywa sztuczne
145.	16 01 22	Inne nie wymienione elementy
146.	16 01 99	Inne nie wymienione odpady
147.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
148.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
149.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
150.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80

151.	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia
152.	16 07 99	Inne niewymienione odpady
153.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01
154.	16 10 04	Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) inne niż wymienione w 16 10 03
155.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji
156.	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01
157.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
158.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
159.	17 01 82	Inne nie wymienione odpady
160.	17 02 01	Drewno
161.	17 02 03	Tworzywa sztuczne
162.	17 03 80	Odpadowa papa
163.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
164.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
165.	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17
166.	19 01 99	Inne niewymienione odpady
167.	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
168.	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09
169.	19 02 99	Inne niewymienione odpady
170.	19 03 05	Odpady stabilizowane inne niż wymienione w 19 03 04
171.	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06
172.	19 04 01	Zeszkłone odpady
173.	19 04 04	Ciekłe odpady z procesów zeszkliwiania
174.	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
175.	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
176.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)
177.	19 05 99	Inne niewymienione odpady
178.	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
179.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
180.	19 06 99	Inne niewymienione odpady
181.	19 08 01	Skratki
182.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe
183.	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze
184.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11
185.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13
186.	19 08 99	Inne niewymienione odpady
187.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki
188.	19 09 02	Osady z klarowania wody
189.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
190.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny
191.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
192.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych

193.	19 09 99	Inne nie wymienione odpady
194.	19 11 06	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione
195.	19 11 99	Inne niewymienione odpady
196.	19 12 01	Papier i tektura
197.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma
198.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06
199.	19 12 08	Tekstylia
200.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
201.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11
202.	19 13 08	Odpady ciekłe i stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) z oczyszczania wód podziemnych inne niż wymienione w 19 13 07
203.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
204.	20 01 10	Odzież
205.	20 01 11	Tekstylia
206.	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
207.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
208.	20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
209.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
210.	20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
211.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
212.	20 01 41	Odpady zmiotek wentylacyjnych
213.	20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
214.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
215.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
216.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji
217.	20 03 02	Odpady z targowisk
218.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
219.	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
220.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych
221.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
222.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia w instalacji do produkcji paliw alternatywnych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	19 12 02	Metale żelazne
2.	19 12 03	Metale nieżelazne
3.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)
4.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)
5.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11

Maksymalna ilość odpadów poddawanych przetworzeniu w instalacji do produkcji paliw alternatywnych wynosić będzie 100 000 Mg/rok (ok. 320 Mg/dobę). Taka sama

maksymalna ilość wytwarzanego paliwa alternatywnego będzie powstawać w wyniku przetwarzania odpadów na w/w instalacji.

Odpady przed poddaniem przetwarzaniu magazynowane będą na terenie Zakładu zgodnie z niżej wymienionymi warunkami:

- Wszystkie odpady magazynowane będą selektywnie w oznakowanych, wyznaczonych, wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach wewnątrz hali, w sposób zorganizowany, uporządkowany (w kontenerach, pojemnikach lub w wydzielonych miejscach magazynowych). Odpady przeznaczone do przetworzenia również będą magazynowane wyłącznie wewnątrz hali.
- Przy magazynowaniu odpadów stosowane będą zasady BHP oraz ppoż
- Miejsca magazynowania odpadów poddawanych przetwarzaniu będą wydzielone oraz oznakowane, tak aby odpady wytwarzane i przetwarzane nie były mieszane.

Wytwarzane paliwo alternatywne (odpad o kodzie 19 12 10) będzie magazynowane luzem wewnątrz hali. Wyselekcjonowane na linii sortowniczej surowce wtórne będą magazynowane w pojemnikach i kontenerach ustawionych wewnątrz hali lub luzem. Wytworzone paliwo alternatywne oraz surowce wtórne będą na bieżąco wywożone z terenu Zakładu do uprawnionych odbiorców.

10.2.3. Zbieranie odpadów

Zbieranie odpadów polegać będzie na gromadzeniu odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, a w tym na wstępnym sortowaniu nieprowadzącym do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodującym zmiany klasyfikacji odpadów oraz na tymczasowym magazynowaniu odpadów, o którym mowa w pkt 5 lit. b *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* Po przyjęciu odpadów każdy z nich będzie segregowany na poszczególne rodzaje, a część z nich, może zostać poddawana obróbce mechanicznej i zagęszczeniu przy użyciu prasy pneumatycznej. Po zgromadzeniu uzasadnionej ekonomicznie partii odpadów następuje ich załadunek na środki transportowe i ekspedycja do uprawnionych podmiotów.

Nie przewiduje się jednorazowego magazynowania zbieranych odpadów niebezpiecznych w ilości ponad 50 Mg (nie będzie to instalacja wymagająca uzyskania pozwolenia zintegrowanego).

10.2.4. Wytwarzanie odpadów związanych z utrzymaniem maszyn i pojazdów mechanicznych

W związku z funkcjonowaniem projektowanego Zakładu będą powstawały następujące odpady związane z utrzymaniem maszyn:

Odpady niebezpieczne:

- o 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
- o 15 02 02* – Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
- o 16 02 13* - Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12

Odpady inne niż niebezpieczne:

- o 15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
- o 16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
- o 20 03 01 – Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Można oszacować, że w związku z samym funkcjonowaniem Zakładu (głównie z wykorzystywaniem maszyn i pojazdów mechanicznych), odpadów niebezpiecznych powstawać będzie w ilości max ok. 0,2 Mg/rok, a odpadów innych niż niebezpieczne w ilości max ok. 10,0 Mg/rok.

Generalnie serwis i przeglądy urządzeń i sprzętu wykorzystywanego na terenie Zakładu będą wykonywane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne, jedynie drobne naprawy będą prowadzone we własnym zakresie. Firmy zewnętrzne, jako wytwórcy odpadów, bezpośrednio po wykonaniu prac serwisowo-naprawczych będą zabierać powstałe odpady. Firmy te są zobowiązane do bezpiecznego dla środowiska ich magazynowania, przekazania do unieszkodliwienia bądź odzysku, prowadzenia kart ewidencji i przekazania, a także do posiadania stosowanych decyzji administracyjnych.

Na terenie Zakładu będzie wydzielone miejsce wewnątrz hali, w którym będą magazynowane wytwarzane odpady związane z utrzymaniem maszyn. Będzie tam wyznaczone miejsce oraz ustawione oznakowane pojemniki na poszczególne rodzaje odpadów. Wytwarzane odpady będą magazynowane do czasu ich odbioru przez specjalistyczne firmy celem ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Odpady będą odbierane po nagromadzeniu odpowiedniej ilości, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

10.2.5. Wnioski

Planowana działalność w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów (sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz produkcja paliwa alternatywnego) przy spełnieniu wymagań, o których mowa w pkt. 11 opracowania nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Nie będzie również powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich. Procesy przetwarzania odpadów oraz magazynowanie wytwarzanych i przetwarzanych odpadów będzie odbywać się wewnątrz hali. Szczelna posadzka hali zapewni zabezpieczenie przed przedostaniem się ewentualnych wycieków do gruntu (ponadto niektóre odpady będą magazynowane w kontenerach i pojemnikach). Przy przetwarzaniu odpadów przewiduje się zastosowanie typowych i nowoczesnych maszyn, których eksploatacja nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Załoga zakładu będzie odpowiednio przeszkolona w zakresie postępowania z odpadami. Procesy technologiczne będą na bieżąco monitorowane, co umożliwi szybką reakcję w sytuacji wystąpienia sytuacji awaryjnej.

Planowana działalność w zakresie przetwarzania odpadów jest korzystna pod względem gospodarki odpadami w regionie. Przyczyni się do zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych na składowiska (większy udział odpadów kierowanych do odzysku).

Na terenie Zakładu będzie prowadzona ewidencja wytwarzanych, przetwarzanych i przekazywanych odpadów zgodnie z wzorami kart zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973). Inwestor uzyska od Starosty Skarżyskiego pozwolenie zintegrowane w zakresie wytwarzania i przetwarzania odpadów związanych z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego. W związku ze zbieraniem odpadów oraz wytwarzaniem i przetwarzaniem odpadów w instalacji do sortowania Inwestor uzyska odrębne zezwolenie lub instalacja ta zostanie włączona do wniosku o wydanie w/w pozwolenia zintegrowanego.

10.3. Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie emisji hałasu do środowiska

10.3.1. Źródła hałasu

Na terenie projektowanego Zakładu będą oddziaływać na środowisko następujące źródła dźwięku:

- niestacjonarne źródła hałasu - różnego rodzaju pojazdy związane z działalnością Zakładu poruszające się po drogach wewnętrznych, placach manewrowych i miejscach postojowych w obrębie Zakładu
- wtórne źródło hałasu – hala produkcyjna z instalacją do sortowania surowców wtórnych oraz instalacją do produkcji paliwa alternatywnego. Potraktowana została jako źródło emitujące hałas poprzez swoje ściany i dach wskutek hałasu powodowanego wewnątrz przez pracujące maszyny i urządzenia

Działalność Zakładu będzie prowadzona wyłącznie w porze dziennej ($6^{00} - 22^{00}$). W związku z powyższym analizę akustyczną przeprowadzono dla tej pory doby.

W sąsiedztwie analizowanego Zakładu nie funkcjonują obecnie inne zakłady, których działalność powoduje emisję hałasu do środowiska.

10.3.2. Wymagania akustyczne

Wymagania odnośnie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku dotyczą wartości równoważnych (ekwiwalentnych) L_{Aeq} poziomów dźwięku tj. dających uśrednioną w czasie wartość występującego hałasu. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku na terenach o określonym charakterze zagospodarowania, normowane są w *Załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)*. Dotyczą one równoważnych wartości poziomu dźwięku A, występujących w godz. $6^{00} - 22^{00}$ dla przedziału czasu odniesienia równemu 8 najniekorzystniejszym godzinom dnia oraz w godz. $22^{00} - 6^{00}$ dla przedziału czasu odniesienia równemu 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (zał. nr 7).

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, klasyfikację terenów sąsiednich pod względem terenów chronionych przed nadmierną emisją hałasu, dokonano na podstawie ich faktycznego zagospodarowania i użytkowania (brak obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego). Do najbliższych terenów chronionych akustycznie względem terenu przedsięwzięcia, zaliczono:

- posesje mieszkalne (zabudowa zagrodowa) znajdujące się w odległości ok. 160 m i dalej na północny-wschód od granic terenu przedsięwzięcia (po drugiej stronie linii kolejowej)
- posesja mieszkalna (zabudowa zagrodowa) znajdująca się w odległości ok. 240 m południowy-wschód od granic terenu przedsięwzięcia (ok. 420 m od budynku hali Zakładu)
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna znajdująca się w odległości ok. 195 m i dalej na południe od granic terenu przedsięwzięcia (ok. 350 m od budynku hali Zakładu)

Lokalizacją w/w najbliższych terenów chronionych akustycznie przedstawia mapa akustyczna (zał. nr 12).

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)* dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku od źródeł dźwięku nie będących drogami i liniami kolejowymi (a więc takimi jak analizowane przedsięwzięcie), wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A, dla w/w terenów chronionych akustycznie (zabudowa zagrodowa i wielorodzinna), są następujące:

- w porze dziennej tj. w godzinach $6^{00} - 22^{00} - L_{Aeq D} = 55,0$ dB,

- w porze nocnej tj. w godzinach 22⁰⁰ – 6⁰⁰ - $L_{AeqN} = 45,0$ dB;

10.3.3. Metodyka obliczeniowa

Rozkład linii równego poziomu dźwięku A obliczono na podstawie poziomu mocy akustycznej od przyjętych źródeł hałasu oraz czasu ich funkcjonowania. Poziomy dźwięku są wypadkową dźwięku A, wynikającą z propagacji fali akustycznej od każdego źródła hałasu. Wyznaczono je przy wykorzystaniu programu komputerowego *SON2 wersja 5.4* opracowanego przez Zakład Usług Obliczeniowych „EKO-SOFT”, ul. Rogozińskiego 17/7, 93-554 Łódź. Program służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program *SON2* oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2. Program oblicza poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnienie tłumienia wynikającego z:

- rozbieżności geometrycznej
- pochłaniania przez atmosferę
- wpływu gruntu
- obecności ekranów
- obszarów zieleni

W obliczeniach uwzględniono właściwości akustyczne gruntu terenu przedsięwzięcia i jego sąsiedztwa przyjmując:

- dla terenu analizowanego Zakładu wskaźnik $G = 0,70$
- dla pozostałych terenów $G = 0,90$

Dla potrzeb określenia wpływu realizacji inwestycji na klimat akustyczny otoczenia wprowadzono do programu komputerowego *SON2* siatkę obliczeniową oraz wyznaczono punkty obserwacji. Obliczeń emisji hałasu, dokonano na siatce prostokątnej, na którą podzielono teren przedsięwzięcia wraz z sąsiedztwem. Punkty obliczeniowe zlokalizowano w węzłach siatki. Odległości pomiędzy węzłami przyjęto co 20,0 m. Ze względu na sąsiedztwo terenów chronionych o zabudowie niskiej obliczeń dokonano na wysokości 4m npt. zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542)*. W wyniku obliczeń powstała mapy akustyczne terenu zakładu i sąsiedztwa odzwierciedlająca jego oddziaływanie w porze dziennej. Mapa przedstawia zasięg izolinii (izofon) w przedziałach co 5 dB.

Dla dokładniejszego określenia poziomu hałasu na granicy najbliższych terenów chronionych, obliczeń dokonano także w wybranych punktach obserwacji ulokowanych przy granicy najbliższych terenach chronionych akustycznie tj.:

- Pkt. nr 1 – przy terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położonych na południe od terenu przedsięwzięcia
- Pkt nr 2 – przy posesji mieszkalnej znajdującej się na południowy-wschód od terenu przedsięwzięcia
- Pkt nr 3 – 5 – przy posesjach mieszkalnych znajdujących się na północny-wschód od terenu przedsięwzięcia (po drugiej stronie linii kolejowej)

Lokalizację w/w punktów przedstawia mapa akustyczna (zał. nr 12). Punkty te podobnie jak węzły siatki obliczeniowej ulokowano na wysokości 4,0 m npt.

10.3.4. Stopień uciążliwości źródeł hałasu

Jako wtórne źródła hałasu (typu „budynek”) na terenie Zakładu przyjęto halę produkcyjną, w której będzie funkcjonowała linia do produkcji paliw alternatywnych oraz linia do sortowania surowców wtórnych. Budynek ten stanowić będą źródło emitujące hałas poprzez

swoje ściany i dach wskutek hałasu powodowanego wewnątrz podczas pracy maszyn. W programie SON2 źródła tego typu są nazwane jako „źródła hałasu typu budynek”. Dla tego typu źródeł do programu wprowadza się średni poziom hałasu wewnątrz obiektu w odległości 1,0 m od ścian oraz dachu. W budynku produkcji paliw alternatywnych źródłem hałasu będzie praca następujących maszyn i urządzeń:

- linia technologiczna do produkcji paliwa alternatywnego składająca się m.in. z rozdrabniacza wstępnego, separatora metali żelaznych, rozdrabniacza wtórnego, taśm transportujących odpady
- linia technologiczna do sortowania surowców wtórnych składająca się m.in. z przesiewacza, linii sortowniczej ręcznej, taśm transportujących odpady
- praca ładowarki, chwytaka i wózka widłowego przy przeładunku odpadów i wyprodukowanego paliwa alternatywnego

Na podstawie w/w wyposażenia hali produkcyjnej przyjęto średni poziom hałasu w jej wnętrzu w odległości 1,0 m od ścian oraz dachu na poziomie 85,0 dB podczas pracy maszyn (ciągła emisja hałasu w ciągu 8 godz. czasu odniesienia pory dziennej). W porze nocnej nie będzie odbywała się praca przy produkcji paliw alternatywnych – brak emisji hałasu do środowiska. Średnie izolacyjności akustyczne ścian i dachu dla hali, przyjęto na następujących poziomach:

- ściana murowana – 43,0 dB
- dach z płyt betonowych ze świetlikami – 36,0 dB
- bramy wjazdowe – 19,0 dB
- okna – 22 dB

Hala produkcyjna ze względu na jej kształt została w programie podzielona na dwa „źródła hałasu typu budynek” oznaczone symbolami ZB 1 i ZB 2.

Ruchomymi źródłami hałasu na terenie Zakładu będą pojazdy mechaniczne (samochody ciężarowe różnego rodzaju oraz samochody osobowe pracowników i klientów) poruszające się po drogach wewnętrznych, placach manewrowych i miejscach postojowych. Zgodnie z założeniami przejazdu pojazdów samochodowych po terenie Zakładu będą odbywały się wyłącznie w porze dziennej ($6^{00} - 22^{00}$) w czasie jego funkcjonowania. Przyjęto następujące poziomy mocy akustycznych L_{WA} dla ruchomych źródeł hałasu:

- dla samochodów ciężarowych (np. hakuwce), jak dla pojazdów ciężkich
tj. $L_{WA} = 100,0$ dB,
- dla samochodów osobowych i dostawczych, jak dla pojazdów lekkich
tj. $L_{WA} = 94,0$ dB.

Poziomy mocy akustycznych przyjęto zgodnie z Załącznikiem Nr 5 do *Instrukcji Nr 338/2003 Instytutu Techniki Budowlanej*.

W programie SON2 pojazdy poruszające się po drogach wewnętrznych Zakładu zastąpiono liniowymi źródłami hałasu (wzdłuż projektowanych dróg, placu manewrowego i miejsc postojowych) o długości odcinków równych 20,0 m. Ze względu na różne natężenie przejazdów pojazdów w obrębie terenu Zakładu, trasy przejazdów podzielono następująco:

- Trasa I – przejazdy pojazdów ciężkich po drodze dojazdowej od granic Zakładu do hali produkcyjnej (liniowe źródła hałasu oznaczone w programie SON2 symbolami ZL 1)
- Trasa II – przejazdy pojazdów ciężkich po pozostałych drogach wewnętrznych Zakładu – pojazdy ciężkie (ZL 2)
- Trasa III – przejazdy samochodów osobowych i dostawczych po terenie Zakładu (ZL 3)

Biorąc pod uwagę:

- zakładany maksymalny przerób dobowy odpadów (produkcja paliw alternatywnych, sortowanie surowców wtórnych)

– średnią ładowność samochodów ciężarowych przewożących odpady równą 24 Mg przyjęto natężenie ruchu pojazdów na następujących poziomach (w ciągu 8 godz. czasu odniesienia pory dziennej):

- Trasa I – 88 przejazdy pojazdów ciężkich
- Trasa II – 44 przejazdy pojazdów ciężkich
- Trasa III – 50 przejazdów pojazdów lekkich

Biorąc pod uwagę średnią prędkość przejazdów pojazdów na poziomie 10 km/h, czas przejazdów wyznaczonych 20-metrowych odcinków tras wyznaczono następująco:

- Trasa I – 633,6 sek. tj. 0,176 godz.
- Trasa II – 316,8 sek. tj. 0,088 godz.
- Trasa III – 360 sek. tj. 0,1 godz.

Wszystkie powyżej wymienione źródła hałasu (wtórne oraz liniowe) oraz tereny leśne zostały wprowadzone do programu SON2, jako dane źródłowe. Załącznik nr 8 to wydruk z w/w programu przedstawiające wszystkie dane źródłowe do niego wprowadzone. Plan sytuacyjny (wydruk z programu SON2) przedstawiający lokalizację przyjętych do obliczeń źródeł hałasu przedstawia zał. nr 9.

10.3.5. Analiza otrzymanych wyników

Wyniki obliczeń równoważnego poziomu dźwięku w węzłach przyjętej siatki obliczeniowej w postaci tabelarycznej przedstawia zał. nr 10 (ze względu na znaczną objętość załącznika został dołączony do opracowania jedynie w formie elektronicznej) natomiast w wybranych punktach obserwacji – zał. nr 11. Uzyskane wyniki obliczeń w postaci zasięgu izofon (linii równego poziomu dźwięku) przedstawia mapa akustyczna dla pory dziennej (zał. nr 12). W porze nocnej (22⁰⁰ – 6⁰⁰) Zakład nie będzie prowadził działalności i nie będzie powodował emisji hałasu do środowiska.

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że emisja hałasu z terenu projektowanego Zakładu nie przekroczy dopuszczalnych norm dla najbliższych terenów chronionych (zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wielorodzinnej) tj. $L_{Aeq D} = 55,0$ dB (dla pory dziennej). Uzyskane poziomy emitowanego dźwięku w wybranych punktach obserwacji (ulożonych na granicy najbliższych terenów chronionych) mieszczą się w przedziale od 20,9 dB (Pkt nr 1) do 31,6 dB (Pkt nr 6). Są to niskie poziomy dźwięku, o czym decyduje:

- znaczne oddalenie terenów chronionych od terenu analizowanego Zakładu,
- znajdujące się w sąsiedztwie tereny o dużej chłonności akustycznej tj. tereny leśne i zadrzewione,
- brak istotnych źródeł hałasu na zewnątrz (linie produkcyjne oraz załadunek odpadów i wyprodukowanego paliwa alternatywnego będzie odbywał się wewnątrz hali produkcyjnej)

Analizowany Zakład nie będzie miał zatem istotnego wpływu na kształtowanie klimatu akustycznego najbliższych terenów chronionych w porze dziennej.

Z analizy wykonanych obliczeń wynika, że oddziaływanie akustyczne projektowanego Zakładu będzie lokalne i zmniejszać się będzie stosunkowo szybko wraz z odległością od źródeł dźwięku. Wynika to z logarytmicznego rozkładu natężenia dźwięku w powietrzu. Największe natężenie hałasu będzie występować w bezpośrednim sąsiedztwie hali produkcyjnej oraz w rejonie głównych tras przejazdów pojazdów.

10.3.6. Oddziaływania na etapie realizacji i likwidacji inwestycji

Realizacja i likwidacja planowanego przedsięwzięcia będzie również związana z emisją hałasu do środowiska. Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia źródłem emisji hałasu do środowiska będą:

- prace wyburzeniowe oraz remontowo-budowlane
- przejazdy pojazdów – przywóz materiałów budowlanych oraz wyposażenia Zakładu
- prace przy użyciu narzędzi i elektronarzędzi ręcznych, np. wiertarki, szlifierki, młotki

Emisja hałasu podczas prac realizacyjnych będzie występowała jedynie w porze昼iennej (max $6^{00} - 22^{00}$). Będzie to emisja krótkoterminowa ograniczona do czasu wykonywania w/w prac. Analogiczna sytuacja będzie występować na etapie likwidacji przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę:

- krótkotrwały charakter prac na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia,
- ograniczenie emisji hałasu wyłącznie do pory昼iennej (max $6^{00} - 22^{00}$),
- znaczne oddalenie od najbliższych terenów chronionych akustycznie,

nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i likwidacji. Dopuszczalne poziomy hałasu na granicy najbliższych terenów chronionych akustycznie nie będą przekraczane.

10.3.7. Oddziaływania na klimat akustyczny pod względem charakteru oraz aspektu czasowego

Jako oddziaływanie pośrednie i wtórne na klimat akustyczny planowanego przedsięwzięcia należy wymienić emisję hałasu do środowiska od samochodów ciężarowych przewożących odpady i wyprodukowane paliwa alternatywne, a poruszających się już po poza terenem Zakładu. Dbanie o jakość dróg w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, leży w gestii stosownych zarządców dróg publicznych i ma bardzo duży wpływ na wielkość emisji hałasu do środowiska. Dobrej jakości i odpowiedniej szerokości nawierzchnie jezdni zapewniają mniejszą emisję hałasu. Ponadto zarządzający mogą wprowadzać rozwiązania mające wpływ na uciążliwość ruchu samochodowego np. ograniczenia czasowe w ruchu samochodów ciężkich, ograniczenia prędkości itp. Istotny pod tych względem jest fakt, że ruch samochodowy związany z planowanym przedsięwzięciem będzie odbywał się wyłącznie w porze昼iennej ($6^{00} - 22^{00}$) co jest szczególnie istotne pod względem uciążliwości dla mieszkańców posesji położonych najbliżej dróg publicznych.

W sąsiedztwie Zakładu nie znajdują się obecnie inne zakłady (obiekty) związane z emisją hałasu do środowiska, co powodowałoby kumulowanie się tego rodzaju oddziaływań. Klimat akustyczny w sąsiedztwie najbliższych terenów chronionych akustycznie jest kształtowany przez drogi publiczne, linię kolejową, uwarunkowania środowiskowe (np. szum wiatru, odgłosy zwierząt), oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową (np. prace przy gospodarstwach domowych, prace polowe).

Analizując oddziaływanie akustyczne planowanego przedsięwzięcia w aspekcie czasowym, to oddziaływanie to można określić w większości jako stałe i długoterminowe, ze względu na stałe, powtarzalne procesy technologiczne podczas działalności w zakresie przetwarzania odpadów (zarówno produkcja paliwa alternatywnego jak i sortowanie surowców wtórnych). Będą one prowadzone w systemie cyklicznym przy wykorzystaniu tych samych maszyn i urządzeń wchodzących w skład tych instalacji.

Oddziaływania o charakterze chwilowym (krótko i średnioterminowe) będą związane z etapami realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia. Zostały one przedstawione w rozdziale 10.3.6. Raportu.

10.3.8. Wnioski i zalecenia

Na podstawie przeprowadzonej analizy obliczeniowej, należy stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie, nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat akustyczny otoczenia. Dopuszczalne poziomy hałasu na granicy najbliższych terenów chronionych nie będą przekraczane. Nie zachodzi konieczność realizacji dodatkowych zabezpieczeń w celu ochrony klimatu akustycznego.

10.4. Oddziaływanie analizowanego wariantu w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza

Niniejsza analiza dotyczy planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych (przetwarzanie odpadów) zlokalizowanego w msc. Płaczków gm. Bliżyn. Zakres opracowania obejmuje wpływ wszystkich projektowanych źródeł emisji zanieczyszczeń na terenie zakładu na stan jakości powietrza z uwzględnieniem aktualnego tła zanieczyszczenia powietrza (emisja skumulowana) kształtowanego w rejonie inwestycji głównie przez źródła emisji niskiej (kotłownie domowe, ruch samochodowy, rolnictwo).

Proces technologiczny produkcji paliwa RDF nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza. Odciągi miejscowe znad elementów instalacji mogących powodować unos pyłu odprowadzają powietrze z powrotem do wnętrza hali poprzez wysokoefektywny system filtracji. Przewiduje się zastosowanie odciągi pyłów wyposażonych w system filtracji o skuteczności na poziomie min 99 % redukcji zapylenia. Takie rozwiązanie pozwoli na dotrzymywanie stężenia pyłów wewnątrz hali na poziomie dopuszczalnych dla przebywania ludzi (poniżej $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Hala, w której zlokalizowana jest instalacja nie jest wyposażona w wentylację mechaniczną.

Przeładunek odpadów również odbywać się będzie wewnątrz budynku, co wyeliminuje unos pyłów do powietrza.

Ogrzewanie części socjalnej odbywać się będzie przy użyciu grzejników elektrycznych (brak kotłowni i spalania paliwa).

10.4.1. Źródła emisji

Na terenie planowanego przedsięwzięcia źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie jedynie ruch pojazdów tj. dostawy i wywóz odpadów oraz pojazdy osobowe pracowników. Emisja ta posiadać będzie charakter niezorganizowany:

E-1 – ruch pojazdów ciężarowych – wjazd/wyjazd i ruch po terenie zakładu (przywóz odpadów, wywóz surowców, itp.). Emitor liniowy. Czas pracy to 4 560 h/rok.

E-2 – ruch samochodów osobowych pracowników. Emitor liniowy. Czas emisji to 570 h/rok.

Lokalizację emitatorów przedstawiono na schemacie stanowiącym załącznik nr 13.

10.4.2. Obliczenie wielkości emisji

Na wielkość i rodzaj emisji zanieczyszczeń związanej z ruchem pojazdów ma wpływ wiele czynników wśród których najważniejszymi są: rodzaj silnika, moc silnika, stosowane paliwo, płynność ruchu, natężenie ruchu, rodzaj nawierzchni, po której się porusza pojazd (pylenie wtórne). Przy obliczeniach emisji zanieczyszczeń wymagane są dane empiryczne lub wskaźnikowe o ruchu pojazdów na danej trasie, w tym przypadku ilość aut poruszających się po terenie zakładu przetwarzania odpadów.

Do obliczeń przyjęto 4 emitory liniowe:

- E-1 Trasa nr 1: wjazd/wyjazd na teren zakładu przetwarzania odpadów, ruch pojazdów ciężarowych, trasa o długości 0,144 km, natężenie do 11 przejazdów/h, czas emisji do 4 560 h/rok,
- E-2 Trasa nr 2: ruch po terenie zakładu przetwarzania odpadów (dojazd do bramy nr 1), ruch pojazdów ciężarowych, trasa o długości 0,019 km, natężenie do 6 przejazdów/h, czas emisji do 4 560 h/rok,
- E-3 Trasa nr 3: ruch po terenie zakładu przetwarzania odpadów (dojazd do bramy nr 2), ruch pojazdów ciężarowych, trasa o długości 0,273 km, natężenie do 6 przejazdów/h, czas emisji do 4 560 h/rok,
- E-4 Trasa nr 5: ruch samochodów osobowych pracowników, trasa o długości 0,158 km, natężenie do 25 przejazdów/h, czas emisji do 570 h/rok.

Prędkość poruszanych się pojazdów określono średnio na 10 km/h.

Pełny obraz zanieczyszczeń wzdłuż tras wjazdu i wyjazdu na teren przedsięwzięcia jest możliwy do zobrazowania przy wykorzystaniu specjalistycznych programów komputerowych symulujących dyspersję zanieczyszczeń, przy uwzględnieniu szeregu zmiennych. Emisja zanieczyszczeń z przejeżdżających samochodów wyliczono za pomocą aplikacji „Samochody” do obliczania emisji ze środków transportu. Aplikacja służy do szacowania emisji CO, C₆H₆, HC, HCar., HCal., NO_x, ze środków transportu. Dane wejściowe stanowią informacje takie jak długość odcinka oraz dane charakteryzujące ruch pojazdów.

Plik projektu: Płaczków gm. Bliżyn RDF. Operat emitator: **E-1 Samochody ciężkie 1**
 Długość drogi: 0,144 km rok prognozy: 2017

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,00495	-	-		0,00495
NOx	0,0352	-	-		0,0352
LZO	0,001217	-	-		0,001217
Pył ogółem	0,000724	-	-	0,00117	0,001893
Ilość paliwa	2,227	-	-		2,227
CH ₄	0,0000784	-	-		0,0000784
NH ₃	0,00002099	-	-		0,00002099
N ₂ O	-	-	-	-	
NMVOC(NMLZO)	0,001138	-	-		0,001138
CO ₂	6,99	-	-		6,99
SO ₂	0,0002227	-	-		0,0002227
Ołów	-	-	-	-	
Kadm	0,00002227	-	-		0,00002227
Miedź	0,00379	-	-		0,00379
Chrom	0,0001113	-	-		0,0001113
Nikiel	0,0001559	-	-		0,0001559
Selen	0,00002227	-	-		0,00002227
Cynk	0,002227	-	-		0,002227
NO	0,03074	-	-		0,03074
NO ₂	0,00448	-	-		0,00448
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,000536	-	-		0,000536
Węglowodory aromatyczne	0,0002865	-	-		0,0002865
Benzen	0,000000797	-	-		0,000000797

Plik projektu: Płaczków gm. Bliżyn RDF. Operat emitent: E-2 Samochody ciężkie 2
Długość drogi: 0,019 km rok prognozy: 2017

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,000356	-	-		0,000356
NOx	0,002534	-	-		0,002534
LZO	0,0000876	-	-		0,0000876
Pył ogółem	0,0000521	-	-	0,0000842	0,0001362
Ilość paliwa	0,1602	-	-		0,1602
CH4	0,00000564	-	-		0,00000564
NH3	0,00000151	-	-		0,00000151
N2O	-	-	-	-	
NM VOC(NMLZO)	0,0000819	-	-		0,0000819
CO2	0,503	-	-		0,503
SO2	0,00001602	-	-		0,00001602
Ołów	-	-	-	-	
Kadm	0,000001602	-	-		0,000001602
Miedź	0,0002724	-	-		0,0002724
Chrom	0,00000801	-	-		0,00000801
Nikiel	0,00001122	-	-		0,00001122
Selen	0,000001602	-	-		0,000001602
Cynk	0,0001602	-	-		0,0001602
NO	0,002212	-	-		0,002212
NO2	0,000322	-	-		0,000322
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,0000386	-	-		0,0000386
Węglowodory aromatyczne	0,00002062	-	-		0,00002062
Benzen	0,0000000573	-	-		0,0000000573

Plik projektu: Płaczków gm. Bliżyn RDF. Operat emitator: E-3 Samochody ciężkie 3
Długość drogi: 0,273 km rok prognozy: 2017

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,00512	-	-		0,00512
NOx	0,0364	-	-		0,0364
LZO	0,001258	-	-		0,001258
Pył ogółem	0,000748	-	-	0,001209	0,001958
Ilość paliwa	2,302	-	-		2,302
CH4	0,000081	-	-		0,000081
NH3	0,0000217	-	-		0,0000217
N2O	-	-	-	-	
NMVOC(NMLZO)	0,001177	-	-		0,001177
CO2	7,22	-	-		7,22
SO2	0,0002302	-	-		0,0002302
Ołów	-	-	-	-	
Kadm	0,00002302	-	-		0,00002302
Miedź	0,00391	-	-		0,00391
Chrom	0,0001151	-	-		0,0001151
Nikiel	0,0001612	-	-		0,0001612
Selen	0,00002302	-	-		0,00002302
Cynk	0,002302	-	-		0,002302
NO	0,0318	-	-		0,0318
NO2	0,00463	-	-		0,00463
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,000554	-	-		0,000554
Węglowodory aromatyczne	0,0002963	-	-		0,0002963
Benzen	0,000000824	-	-		0,000000824

Plik projektu: Placzków gm. Bliżyn RDF. Operat emitator: E-4 Samochody osobowe
Długość drogi: 0,158 km rok prognozy: 2017

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, EHOT Mg (metale kg)	Emisja zimna, ECOLD Mg (metale kg)	Emisja odparowania, EEVAP Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,003065	0,000586	-		0,00365
NOx	0,000608	0,00001333	-		0,000622
LZO	0,000368	0,00003042	0,001604		0,002003
Pył ogółem	0,00001895	0,000002319	-	0,0000986	0,0001199
Ilość paliwa	0,2264	0,02032	-		0,2467
CH ₄	0,00001967	0,0000001843	0,0001758		0,0001956
NH ₃	0,0000528	0,0000001016	-		0,0000529
N ₂ O	0,00001187	0,000001296	-		0,00001316
NM VOC(NMLZO)	0,000349	0,00002807	0,001429		0,001805
CO ₂	0,729	0,0655	-		0,794
SO ₂	0,00002065	0,000001843	-		0,0000225
Ołów	0,00065	0,0000616	-		0,000712
Kadm	0,000002065	0,0000001843	-		0,00000225
Miedź	0,000351	0,00003133	-		0,000382
Chrom	0,00001033	0,000000921	-		0,00001125
Nikiel	0,00001446	0,00000129	-		0,00001575
Selen	0,000002065	0,0000001843	-		0,00000225
Cynk	0,0002065	0,00001843	-		0,000225
NO	0,000409	0,00000769	-		0,000417
NO ₂	0,000107	0,000003032	-		0,00011
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,0001785	0,00001649	0,001328		0,001523
Węglowodory aromatyczne	0,0001484	0,00000901	0,0002766		0,000434
Benzen	0,00001956	0,000001129	0,00001556		0,0000363

Udział poszczególnych frakcji pyłu przyjęto wg bazy danych CEIDARS zawartych w pakiecie Operat FB: *Pojazdy drogowe – Ciężkie i lekkie pojazdy ciężarowe...*:

frakcja do 2,5 µm – 92,5 %

2,5 – 10 µm – 3,5 %

powyżej 10 µm – 4,0 %

10.4.3. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza

Stosownie do informacji Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Kielcach (zał. nr 14) z dnia 24.03.2017 r., stan jakości powietrza (tło substancji) w rejonie planowanego przedsięwzięcia kształtuje się na poziomie poniżej wartości odniesienia i wynosi:

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40	26,3
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	6,8
tlenki azotu jako NO ₂	10102-44-0, 10102-43-9	200	40	16,3
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	0
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,8
ołów	7439-92-1	5	0,5	0,02
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	25	19,9

10.4.4. Metodyka obliczeniowa

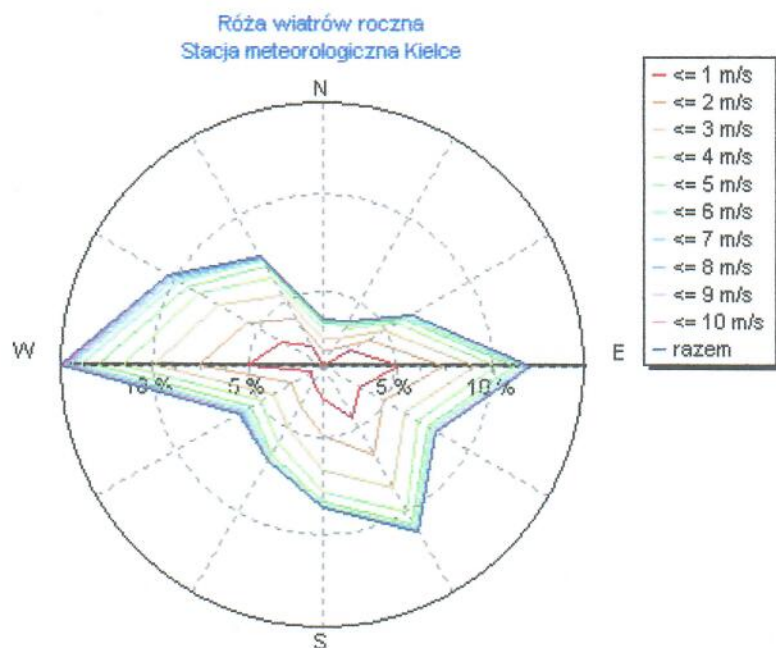
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627) określa, że przy prognozowaniu oddziaływania na środowisko inwestycji należy posługiwać się metodykami referencyjnymi. Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z terenu przedsięwzięcia wykonano w oparciu o program „OPERAT FB” autorstwa „PROEKO” w Kaliszu uwzględniający metodykę referencyjną wraz z aplikacją „SAMOCHODY” do obliczeń emisji z ruchu pojazdów.

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wokół planowanego przedsięwzięcia wykonano na komputerze IBM/PC. Obliczenia przeprowadzono w siatce geometrycznej obejmującej teren bezpośrednio sąsiadujący z terenem przedsięwzięcia. Do rozkładu emisji wprowadzano dane z obliczeń dotyczące przeciętnych wartości emisji w g/s, co jest zgodne z metodyką. Obliczenia wykonano na poziomie z1 = 0 m w 1 okresie 8 760 godzin (cały rok). Siatka receptorów: Xe = 0 – 580 m, Ye = 0 – 420 m, rozstaw co 10 m (660 punktów).

Rozkład emisji w przypadku wykonania pełnych obliczeń przedstawiono w postaci izolinii (zał. nr 17) oraz w postaci zestawień tabelarycznych (zał. nr 16).

10.4.5. Warunki meteorologiczne

Klimat cechują parametry charakterystyczne dla obszarów wyżynnych śląsko-małopolskiego regionu klimatycznego, którego część stanowią Góry Świętokrzyskie. Przedstawiane dane meteorologiczne dla są ustalane na podstawie wieloletnich badań prowadzonych w stacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Sukowie na wys. 260 m n.p.m.



Rys. Róża wiatrów
Tabela meteorologiczna
Stacja meteorologiczna: Kielce - rok.
Ilość obserwacji 29210. Wysokość anemometru 15 m.
Temperatura 280,4 K

Powyższe warunki meteorologiczne przyjęto w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.

10.4.6. Omówienie wyników obliczeń Parametry emitorów na terenie zakładu

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnior. kg/h
E-1	Samochody ciężkie 1	1,0 L	143,7	tlenek węgla	0,001086	0,00495	0,000565
				tlenki azotu jako NO ₂	0,000772	0,0352	0,00402
				pył ogółem	0,000415	0,001893	0,0002161
				-w tym pył do 2,5 µm	0,000384	0,001751	0,0001999
				-w tym pył do 10 µm	0,000398	0,001817	0,0002075
				amoniak	4,60E-6	0,00002099	2,40E-6
				dwutlenek siarki	0,0000488	0,0002227	0,00002542
				węglowodory alifat.	0,0001174	0,000536	0,0000612
				węglowodory aromat.	0,0000628	0,0002865	0,0000327
				benzen	1,75E-7	7,97E-7	9,10E-8
E-2	Samochody ciężkie 2	1,0 L	18,8	tlenek węgla	0,0000782	0,000356	0,0000406
				tlenki azotu jako NO ₂	0,000556	0,002534	0,0002893
				pył ogółem	0,00002988	0,0001362	0,00001555
				-w tym pył do 2,5 µm	0,00002764	0,000126	0,00001438
				-w tym pył do 10 µm	0,00002868	0,0001308	0,00001493
				amoniak	3,31E-7	1,51E-6	1,72E-7
				dwutlenek siarki	3,51E-6	0,00001602	1,83E-6
				węglowodory alifat.	8,46E-6	0,0000386	4,41E-6
				węglowodory aromat.	4,52E-6	0,00002062	2,35E-6
				benzen	1,26E-8	5,73E-8	6,54E-9
E-3	Samochody ciężkie 3	1,0 L	273,3	tlenek węgla	0,001123	0,00512	0,000584
				tlenki azotu jako NO ₂	0,00798	0,0364	0,00416
				pył ogółem	0,000429	0,001958	0,0002235
				-w tym pył do 2,5 µm	0,000397	0,001811	0,0002068
				-w tym pył do 10 µm	0,000412	0,00188	0,0002146
				amoniak	4,76E-6	0,0000217	2,48E-6
				dwutlenek siarki	0,0000505	0,0002302	0,00002628
				węglowodory alifat.	0,0001213	0,000554	0,0000632
				węglowodory aromat.	0,000065	0,0002963	0,0000338

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnior. kg/h
				benzen	1,81E-7	8,24E-7	9,41E-8
E-4	Samochody osobowe	1,0 L	158,3	tlenek węgla	0,0064	0,00365	0,000417
				tlenki azotu jako NO ₂	0,001091	0,000622	0,000071
				pył ogółem	0,0002102	0,0001199	0,00001369
				-w tym pył do 2,5 µm	0,0001945	0,0001109	0,00001266
				-w tym pył do 10 µm	0,0002018	0,0001151	0,00001314
				amoniak	0,0000929	0,0000529	6,04E-6
				dwutlenek siarki	0,0000395	0,0000225	2,57E-6
				ołów	1,25E-6	7,12E-7	8,13E-8
				węglowodory alifat.	0,002671	0,001523	0,0001739
				węglowodory aromat.	0,000761	0,000434	0,0000495
				benzen	0,0000636	0,0000363	4,14E-6

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

Szczegółowe parametry emitatorów oraz wielkości emisji wprowadzone do programu Operat FB przedstawiono w załączniku nr 15.

Korzystając z programu obliczeniowego OPERAT FB uwzględniającego metodykę referencyjną dot. obliczania zanieczyszczeń i ich dyspersji w powietrzu uzyskano wyniki:

Klasyfikacja grupy emitatorów na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [µg/m ³]	Stęż. dopuszcz. D1 [µg/m ³]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	109,3	280	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
dwutlenek siarki	29,88	350	-	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO ₂	3644	200	TAK	Smm > D1
tlenek węgla	1825	30000	-	Smm < 0.1*D1
amoniak	21,54	400	-	Smm < 0.1*D1
benzen	13,44	30	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
ołów	0,1312	5	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromat.	187,7	1000	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
węglowodory alifat.	613	3000	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
pył zawieszony PM 2,5	101,1	-		bez oceny - brak D1

W dalszych obliczeniach będą uwzględnione zanieczyszczenia: pył PM10, tlenki azotu benzen, węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz pył PM2,5

Ocena wyników obliczeń

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	0,5	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,016	400	180	6	1	W
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 460 Y = 60 m i wynosi 0,5 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 180 m, wynosi 0,016 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 13,7 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	13,7	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,596	400	180	6	1	W
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = 60$ m i wynosi $13,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = 180$ m, wynosi $0,596 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $23,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,09	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0005	400	180	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1 = 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = 60$ m i wynosi $0,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = 180$ m, wynosi $0,0005 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,1	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,011	400	180	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1 = 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = 60$ m i wynosi $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = 180$ m, wynosi $0,011 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,8	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,029	400	180	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1 = 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = 60$ m i wynosi $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = 180$ m, wynosi $0,029 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,437	460	60	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0154	400	180	6	1	W
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM_{2,5} występuje w punkcie o współrzędnych X = 460 Y = 60 m i wynosi 0,437 µg/m³. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 180 m, wynosi 0,0154 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 5,1 µg/m³.

Z powyższych zestawień wynika, że stężenia średnioroczne są mniejsze od dyspozycyjnych. Stężenia maksymalne (godzinowe) zgodnie z obowiązującym prawem stężenia mogą przybierać wartości powyżej NDS, zachowane natomiast muszą być normy częstości przekroczeń NDS. Częstość przekroczeń D1 jest poniżej dopuszczalnych norm.

10.4.7. Oddziaływania na etapie realizacji i likwidacji inwestycji

Realizacja i likwidacja planowanego przedsięwzięcia będzie również związana z emisją zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza. Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia źródłem emisji do powietrza będą:

- przejazdy pojazdów ciężarowych i dostawczych (m.in. dowóz materiałów budowlanych, wyposażenia),
- praca koparki (prace przy odbudowie dróg, instalacja podziemnego zbiornika na ścieki, remont kanalizacji deszczowej),
- prace przy użyciu narzędzi i elektronarzędzi ręcznych, np. wiertarki, szlifierki, młotki.

Będzie to emisja krótkoterminowa ograniczona do czasu wykonywania w/w prac. Analogiczna sytuacja będzie występować na etapie likwidacji przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę:

- charakter prac na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia
- brak ciągłości emisji

nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i likwidacji.

10.4.8. Oddziaływania pod względem charakteru oraz aspektu czasowego

Jako oddziaływanie pośrednie i wtórne na stan powietrza należy wymienić emisję od samochodów ciężarowych przewożących odpady, a poruszających się już po sąsiednich drogach publicznych, poza terenem Zakładu. Dbanie o jakość dróg w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, leży w gestii stosownych zarządców dróg publicznych i ma bardzo duży wpływ na wielkość emisji hałasu do środowiska. Dobrej jakości i odpowiedniej szerokości nawierzchnie jezdni zapewniają mniejszą emisję. Ponadto zarządzający mogą wprowadzać rozwiązania mające wpływ na uciążliwość ruchu samochodowego np. ograniczenia czasowe w ruchu samochodów ciężkich, ograniczenia prędkości itp.

W celu określenia skumulowanego oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia w obliczeniach symulacyjnych uwzględniono wszystkie źródła znajdujące się na terenie Zakładu. Uwzględniono ponadto tło zanieczyszczenia powietrza określone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach (zał. nr 14). W sąsiedztwie Zakładu nie znajdują się obecnie inne zakłady (obiekty) związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza, co powodowałoby kumulowanie się tego rodzaju oddziaływań. Stan jakości powietrza w sąsiedztwie zakładu oraz najbliższych terenów jest kształtowany przez drogi publiczne, kotłownie domowe, uwarunkowania środowiskowe (warunki meteorologiczne).

Analizując oddziaływanie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych planowanego przedsięwzięcia w aspekcie czasowym, to oddziaływanie to można określić w większości jako stałe i długoterminowe, ze względu na stałe, powtarzalne procesy technologiczne podczas działalności w zakresie przetwarzania odpadów. Będą one prowadzone w systemie cyklicznym przy wykorzystaniu tych samych maszyn i urządzeń wchodzących w skład tych instalacji.

10.4.9. Wnioski końcowe

Z przeprowadzonej analizy wpływu działalności obiektu na stan zanieczyszczenia powietrza wynika co następuje:

- Wobec dotrzymania dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu nie ma potrzeby dodatkowego ograniczania emisji zanieczyszczeń. Ponadto takie ograniczanie wiąże się ze znacznymi kosztami.
- Stopień oddziaływania na powietrze prac przy realizacji inwestycji należy uznać za niewielki.
- Obliczenia w zakresie oddziaływania przedmiotowego zakładu na powietrze zostały przeprowadzone z dużym marginesem bezpieczeństwa (kierunek bezpieczny z punktu widzenia ochrony powietrza), ze względu na przyjęcie wysokich wskaźników emisji i obowiązującą metodykę obliczeniową.
- Działalność zakładu zapewni dotrzymanie dopuszczalnych poziomów stężeń (wartości odniesienia) substancji w powietrzu na terenie przedsięwzięcia i poza jej granicami, zwłaszcza w odniesieniu do stężeń średniorocznych.
- Powyższe zostanie spełnione w odniesieniu do dwutlenku azotu ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin.
- Aktualnie brak w prawodawstwie polskim norm jakości zapachowej powietrza. Oceny w tym zakresie można rozpatrywać wyłącznie w kategorii szacunków.
- Eksploatacja środków transportu nie będzie stanowiła zagrożenia dla powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń (emisja spalin i odorów).
- Działalność zakładu nie spowoduje wystąpienia tzw. „nadzwyczajnego zagrożenia dla powietrza” tzw. poważnej awarii technicznej, przy prawidłowej eksploatacji obiektów z zachowaniem wymogów bhp i ochrony środowiska.

11. Przewidywane działania mające na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Charakter inwestycji i wrażliwość środowiska narzuca konieczność spełnienia n/w warunków w budowie i eksploatacji projektowanego obiektu:

- Planowane przedsięwzięcie funkcjonować będzie wg danych technologicznych i organizacyjnych ściśle określonych w pkt. 2 niniejszego Raportu.
- Na terenie Zakładu będzie prowadzona ewidencja wytwarzanych, przetwarzanych i przekazywanych odpadów zgodnie z wzorami kart zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973)*.
- Inwestor uzyska od Starosty Skarżyskiego pozwolenie zintegrowane w zakresie wytwarzania i przetwarzania odpadów związanych z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego. W związku ze zbieraniem odpadów oraz wytwarzaniem i przetwarzaniem odpadów w instalacji do sortowania Inwestor uzyska odrębne zezwolenie lub instalacja ta zostanie włączona do wniosku o wydanie w/w pozwolenia zintegrowanego.

- Odpady przeznaczone do zbierania i przetwarzania oraz odpady powstałe w wyniku procesów przetwarzania będą magazynowane selektywnie w sposób bezpieczny na terenie Zakładu wewnątrz hali (w wydzielonych sektorach, w kontenerach i pojemnikach). W wydzielonym miejscu będą magazynowane wytwarzane odpady związane z utrzymaniem maszyn i pojazdów mechanicznych. Będą tam ustawione oznakowane pojemniki na poszczególne rodzaje odpadów.
- Wszystkie wytwarzane na terenie Zakładu odpady będą magazynowane do czasu ich odbioru przez specjalistyczne firmy celem ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Odpady będą odbierane po nagromadzeniu odpowiedniej ilości – partii transportowej.
- Nad urządzeniami instalacji przetwarzania odpadów, mogącymi powodować unos pyłu zainstalowane zostaną odciągi powietrza wyposażone na wylotach w wysokoefektywne filtry (skuteczność min 99 %). Powietrze filtrowane zawracane będzie do wnętrza hali.
- Ścieki bytowe powstające na terenie Zakładu będą odprowadzane do podziemnego zbiornika na ścieki (szambo) o pojemności ok. 10 m³. Ścieki ze zbiornika będą regularnie wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.
- Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych ujmowane w system kanalizacji deszczowej będą przed odprowadzeniem do odbiornika podczyszczane w osadniku zawieszin i separatorze węglowodorów ropopochodnych do stężeń poniżej dopuszczalnych tj. dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, a dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³.
- Odbiornikiem podczyszczonych wód opadowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa z końcowym wylotem do rowu przy torowisku kolejowym.
- Wprowadzanie podczyszczonych wód opadowych z terenów przemysłowych do ziemi wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Będzie ono uwzględnione w decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego lub objęte odrębnym pozwoleniem (tzw. sektorowym).
- Ze względu na zły stan techniczny istniejącej kanalizacji deszczowej instalacja ta zostanie w odpowiedni sposób wyremontowana tak aby uzyskać odpowiednią drożność i wyeliminowanie ryzyka przepełnienia się instalacji i zalewania terenu zakładu.
- Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem przewiduje się:
 - o wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - o zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia
 - o niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków bądź Wójta Gminy Bliżyn

12. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz porównanie proponowanej techniki z najlepszą dostępną techniką

Planowane przedsięwzięcie spełniać będzie wymagania art. 143 ustawy - *Prawo ochrony środowiska*, w tym:

1. Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń:
W procesach prowadzonych na terenie zakładu nie przewiduje się stosowania innych substancji mogących stanowić zagrożenie dla środowiska i bezpieczeństwa.
2. Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystywanie energii:
Planowane przedsięwzięcie ściśle związane jest z wytwarzaniem odpadów w postaci paliwa alternatywnego. Wpływać to będzie bezpośrednio na ograniczenie stosowania naturalnych surowców energetycznych (nieodnawialnych) z jednoczesną korzyścią w postaci ograniczania konwencjonalnego zagospodarowania odpadów (składowiska). Ponadto na terenie zakładu funkcjonować będą urządzenia nowoczesne o wysokiej efektywności.
3. Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw:
Inwestor przewiduje używanie wszelkich surowców w ilościach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania Zakładu przy wykorzystaniu odpowiednich sprawnych instalacji i urządzeń.
4. Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów:
Funkcjonowanie Zakładu nie jest związane praktycznie z powstawaniem odpadów (poza pracami konserwatorskimi przy zainstalowanych maszynach i urządzeniach). Ponadto analizowany Zakład będzie przyczyniać się do lepszego wykorzystania odpadów wytwarzanych poprzez ich zbieranie i przetwarzanie do wykorzystania na terenie innych zakładów w celu odzysku.
5. Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji:
Te informacje przedstawiono szczegółowo w niniejszym raporcie. Proponowana technologia obiektu nie będzie powodować żadnych przekroczeń dopuszczalnych standardów środowiska.
6. Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej:
Przewiduje się zastosować nowoczesne instalacje i urządzenia typowe dla tego rodzaju działalności.
7. postęp naukowo-techniczny:
j.w.

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia mamy do czynienia z przetwarzaniem odpadów na dwóch instalacjach:

- do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego o wydajności 100 000 Mg/rok (ok. 320 Mg/dobę),
- do sortowania surowców wtórnych o wydajności 200 000 Mg/rok (ok. 635 Mg/dobę).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) przetwarzanie odpadów w instalacji do produkcji paliwa alternatywnego będzie związane z funkcjonowaniem instalacji wymagających posiadania pozwolenia zintegrowanego tj. **instalacji do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania** według pkt. 5.3.b załącznika do w/w rozporządzenia.

W związku z powyższym dokonano porównania techniki i technologii związanej z projektowaną instalacją do produkcji paliwa alternatywnego z Najlepszymi Dostępnymi Technikami (BAT - ang. Best Available Techniques). określonymi w *Dokumentie referencyjnym nt. najlepszych dostępnych technik Przemysł Przetwarzania Odpadów*, 2006 r. (<http://www.ekoportal.gov.pl/pozwolenia-zintegrowane/dokumenty-referencyjne-bref/>). Projektowana instalacja spełniać będzie najlepsze dostępne techniki (BAT). W poniższej tabeli przeprowadzono analizę spełniania przez instalację wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT)

Najlepsze dostępne techniki w zakresie ochrony środowiska jako całości

Rozwiązania zalecane	Rozwiązania zastosowane w instalacji
Zarządzanie środowiskiem	
Wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego, który obejmuje, w zależności od indywidualnych okoliczności następujące funkcje: – Definicja polityki środowiskowej dla instalacji przez kierownictwo najwyższego szczebla – Planowanie oraz ustanowienie niezbędnych procedur – Wdrożenie procedur – Sprawdzanie wydajności i podejmowanie działań naprawczych	W instalacji opracowane będą procedury związane z: ruchem technologicznym, sposobem monitoringu prowadzonych działań na każdym etapie przetwarzania tj. technologii, przebiegu strumieni odpadów oraz monitoringu zużywanych nośników energii i materiałów. Dla pracowników wprowadzony będzie przydział zadań i obowiązków. Pracownicy uczestniczyć będą w szkoleniach branżowych podnoszących ich wiedzę i kwalifikacje. Procesy technologiczne podlegać będą kontroli na każdym etapie, wraz z określeniem wydajności procesów w oparciu o statystykę i sprawozdawczość z prowadzonych procesów. Instalacja posiadać będzie opracowany program konserwacji wykorzystywanych maszyn i urządzeń, uwzględniając terminy przeglądów, napraw i remontów. Procesy przetwarzania odpadów prowadzone będą zgodnie z przepisami prawa. Prowadzone będą wszystkie wymagane prawem działania monitoringowe. Wyniki poddawane będą analizie mającej na celu wprowadzenie ewentualnych działań zapobiegawczych lub naprawczych. Wszelkie dane środowiskowe podlegać będą archiwizacji. Zarząd spółki prowadził będzie bieżący nadzór nad procesami technologicznymi, jak również nad wynikami z badań, ocen i sprawozdań.
Posiadanie procedury właściwego zarządzania, która obejmie również procedurę utrzymania i odpowiedni program szkolenia obejmującego działania zapobiegawcze, które muszą przejść pracownicy, w zakresie kwestie higieny i bezpieczeństwa oraz zagrożeń dla środowiska	Dla instalacji opracowana będzie instrukcja technologiczno-ruchowa, której jednym z elementów będzie harmonogram koniecznych przeglądów. Zatrudnieni pracownicy szkoleni będą na stanowiskach pracy m.in. w celu uświadomienia celu działalności instalacji, jak również spraw ochrony środowiska. Kadra

	kierownicza będzie uczestniczyć w szkoleniach branżowych, w różnym zakresie i formach.
Posiadanie przez cały czas wystarczającej liczby dostępnych pracowników o niezbędnych kwalifikacjach. Wszyscy pracownicy muszą poddać się specjalnemu szkoleniu i dalszemu kształceniu.	Zatrudnieni w instalacji pracownicy posiadać będą stosowne szkolenia i uprawnienia, zezwalające im na świadczenie pracy na poszczególnych stanowiskach. Pracownicy będą też kierowani na szkolenia doszkalające.
Odpady wejściowe	
Posiadanie konkretnej wiedzy na temat odpadów wejściowych. Wiedza taka uwzględniać musi zagadnienia dotyczące odpadów wytwarzanych, obróbki, którą należy przeprowadzić, rodzaj odpadów, pochodzenie odpadów, ryzyka związanego z wytwarzanymi odpadami oraz samą przeróbką.	Wszystkie środki transportu przywożące odpady do instalacji będą rejestrowane, identyfikowane oraz archiwizowane. Wydawana będzie karta przyjęcia odpadów.
Posiadanie urządzeń do przyjmowania odpadów zapewniających co najmniej poniższe: – Przeniesienie odpadów do magazynu dopiero po ich przyjęciu – Oznaczenie obszarów inspekcji, rozładunku i pobierania próbek – Posiadanie szczelnego systemu odwadniania – System sprawdzający, że personel związany z procedurami pobierania próbek, sprawdzania i analizy będzie odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony, a szkolenia są regularnie aktualizowane	W miejscu rozładunku odpadów zweryfikowany będzie rodzaj odpadu zadeklarowany podczas operacji przyjęcia do zakładu – oględziny odpadu. W razie potrzeby będą pobierane próby do badań. Nie przewiduje się magazynowania odpadów poza halą technologiczną. Próbkowanie, sprawdzenie i analizy prób odpadów będą wykonywane przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne uprawnienia i akredytacje. Odpad po zważeniu i wstępnej identyfikacji zostanie skierowany do wskazanych przez uprawniony personel miejsc wyładunku tj. wydzielone miejsca przyjęcia odpadów w hali.
Odpady wyjściowe	
Analizowane odpadów wychodzących zgodnie z odpowiednimi parametrami istotnymi dla instalacji odbiorczej	Odpady wychodzące z zakładu kierowane będą zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami do poszczególnych odbiorców w zależności od parametrów odpadów, istotnych dla instalacji, do której będą przekazywane. Parametry produkowanego paliwa alternatywnego będą uzgadniane z odbiorcami (np. cementownie). Odbiorcy paliwa alternatywnego będą prowadzić we własnym zakresie (niezależnie) jego badania i analizy.
Systemy zarządzania	
Posiadanie systemu gwarantującego możliwość śledzenia obróbki odpadów. Ze względu na różne właściwości fizykochemiczne odpadów, typ procesu obróbki odpadów (np. ciągły, wsadowy) oraz zmiany właściwości fizykochemicznych odpadów wraz z procesem obróbki, konieczne może być uwzględnienie różnych procedur, odnotowywanie i nanoszenie informacji odnośnie charakterystyki odpadów i źródła strumienia odpadów tak, by dostępne były na bieżąco. Odpadom należy nadać numer referencyjny, który będzie można odzyskać w dowolnym miejscu procesu obróbki, umożliwiając tym samym operatorowi stwierdzenie, jakie konkretnie odpady znajdują się w instalacji, ilość	Prezentacja wyników pracy instalacji będzie dokumentowana w okresach rozrachunkowych obrazujących strumienie masy przyjmowanych i wytwarzanych odpadów. Informacje dotyczące śledzenia danych na poszczególnych etapach operacyjnych będą wytwarzane na bieżąco i przechowywane przez okres minimum jednego roku kalendarzowego po zakończeniu roku obrachunkowego. Bilans masy i przepływu odpadów dostarczanych i kierowanych do przetwarzania odbywać się będzie na podstawie kart ewidencji i przekazania zapisanych m.in. w programie komputerowym. Karty te będą przechowywane w zakładzie przez okres 5 lat.

czasu, jaki upłynął od pojawienia się ich w punkcie oraz proponowaną lub zastosowaną drogę obróbki.	
Zarządzanie mediami i surowcami	
Rozpisanie zużycia i generowania energii według typu rodzaju źródła (np. energia elektryczna, gaz, płynne paliwa konwencjonalne, stałe paliwa konwencjonalne, odpady), na którą składają się: – Raportowanie zużycia energii w ilościach dostarczonej energii – Raportowanie energii wysyłanej poza zakład – Sporządzanie informacji dotyczącej przepływu energii (np. diagramów energetycznych lub bilansów energetycznych) ukazujących zużycie energii w całości procesu	Raportowanie zużycia energii będzie prowadzone w postaci rocznych zestawień w książce prowadzenia instalacji. Zakład nie będzie wysyłał energii na zewnątrz.
Przeprowadzanie wewnętrznych porównań (np. dorocznych) zużycia surowców	Na podstawie rocznych raportów zużycia energii i surowców będą prowadzone zestawienia obrazujące efektywność (w tym ekonomiczną) pracy zakładu.
Magazynowanie i obsługa	
Stosowanie poniżej wymienionych technik przy przechowywaniu: – Lokalizowanie obszarów magazynowania z dala od cieków wodnych i instalacji wrażliwych oraz w taki sposób by wyeliminować lub zminimalizować podwójny transport odpadów w obrębie instalacji – Zapewnienie, że infrastruktura ściekowa obszarów magazynowania może zachować wszystkie możliwe zanieczyszczone spływy i że odpływy z odpadów niejednorodnych nie będą miały ze sobą kontaktu	W bezpośrednim sąsiedztwie instalacji nie występują ciekły wodne ani instalacje wrażliwe. Cały proces przyjmowania, magazynowania, przetwarzania, przeładunku odpadów odbywał się będzie wewnątrz hali magazynowej. Organizacja wewnętrznego transferu odpadów eliminować będzie konieczność ich dwukrotnego przewożenia w obrębie instalacji.
Podjęcie środków zapobiegających problemom, które mogą wynikać z magazynowania/akumulacji odpadów.	Odpady wytworzone w trakcie procesów przetwarzania w instalacji będą tymczasowo magazynowane w miejscach do tego przeznaczonych wewnątrz hali. Odpady te będą systematycznie przekazywane zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami do procesów odzysku lub unieszkodliwiania.
Stosowanie poniższych technik obchodzenia się z odpadami: – Posiadanie systemów i procedur zapewniających bezpieczny transfer odpadów do odpowiedniego magazynu – Posiadanie systemu zarządzania dla załadunku i rozładunku odpadów w instalacji, który również uwzględnia wszelkie zagrożenia, jakie działania te mogą spowodować – Zapewnienie nadzoru wykwalifikowanej osoby nad miejscem przechowywania odpadów celem sprawdzenia obecności w nich odpadów laboratoryjnych, starych odpadów, odpadów niepewnego pochodzenia oraz niezidentyfikowanych, odpowiedniego	W zakładzie stosowane będą rozwiązania organizacyjne i techniczne pozwalające na właściwy transport i magazynowanie odpadów i surowców. Nadzór nad miejscem przechowywania odpadów będzie sprawowany przez kadrę kierowniczą zakładu. Pracownicy będą mieć obowiązek powiadamiania o wszelkiego rodzaju odpadach nie spełniających norm jakości lub nie dopuszczonych do przetwarzania w instalacji. W takich sytuacjach pracownicy podejmować będą stosowne działania mające na celu zabezpieczenie tych odpadów.

sklasyfikowania substancji i zapakowania do określonych pojemników – Upewnienie się, że nie są używane uszkodzone węże, zawory i łączniki	
Stosowanie niżej wymienionych technik podczas obsługi odpadów w pojemnikach: – Magazynowanie odpadów w pojemnikach pod osłoną. Może to mieć także zastosowanie do każdego pojemnika oczekującego na pobranie próbek lub opróżnienie. Wyjątek w zastosowaniu tej techniki stanowią te pojemniki lub odpady, które zidentyfikowano jako odporne na warunki otoczenia (np. światło słoneczne, temperaturę, wodę). Przykryte przestrzenie powinny być odpowiednio wentylowane – Utrzymywanie dostępu do obszarów magazynowania w przypadku pojemników zawierających substancje wrażliwe na ciepło, światło i wodę, pod osłoną i chronione przez ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.	Przechowywanie odpadów na terenie zakładu odbywać się będzie w sposób ograniczający negatywny wpływ na ich strukturę wewnątrz hali produkcyjnej. Odpady będą gromadzone selektywnie w wydzielonych sektorach hali. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w sposób umożliwiający łatwy i bezpieczny do nich dostęp. W instalacji nie będą magazynowane odpady nieodporne na temperaturę i światło słoneczne.
Zarządzanie pozostałościami wytworzonymi w procesie obróbki	
Maksymalizacja zastosowania opakowań wielokrotnego użytku (beczki, pojemniki, palety itp.)	W gospodarowaniu odpadami nie będą wykorzystywane opakowania. Wytworzone odpady będą magazynowane w kontenerach, pojemnikach lub luzem wewnątrz budynku.
Prowadzenie wykazu monitorowania odpadów na miejscu za pomocą rejestrów ilości odpadów odebranych na miejscu i rejestrów odpadów poddanych obróbce	Ewidencja ilości przyjmowanych i wytwarzanych odpadów będzie realizowana na bieżąco przy wykorzystaniu najazdowej wagi samochodowej. Odpady będą identyfikowane wg kodów odpadów.
Zanieczyszczenie gleby	
Zapewnienie, a następnie utrzymanie powierzchni obszarów operacyjnych, w tym stosowanie środków w celu zapobiegania lub szybkiego usuwania przecieków i wycieków oraz zapewnienie konserwacji systemów odwadniania i innych struktur podpowierzchniowych.	Wszelkie powierzchnie gdzie prowadzone będą procesy mogące być źródłem powstawania odcieków są szczelne. Instalacje podziemne kanalizacji będą regularnie przeglądane przy pomocy dostępnych technik. W przypadku stwierdzenia nieszczelności awaria zostanie natychmiast usunięta.
Wykorzystywanie nieprzepuszczalnej podstawy i wewnętrznego systemu odwadniania.	Teren, na którym prowadzone będą procesy przetwarzania i magazynowania odpadów będzie miał podbudowę szczelną. Nie zachodzi konieczność prowadzenia odwadniania terenu.
Przetwarzanie odpadów	
Dokonywanie wizualnej inspekcji odpadów przychodzących, aby oddzielić wielkogabarytowe części metaliczne i niemetaliczne	Przy nadzorze wykwalifikowanego pracownika zakładu odpady przychodzące zostaną poddane m.in. kontroli w zakresie ich składu. Odpady nie nadające się gabarytowo i morfologicznie do przetwarzania na paliwo alternatywne w pierwszej fazie produkcji zostaną odseparowane i przekazane do odzysku surowcowego innym odbiorcą posiadającym stosowne pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.
Stosowanie magnetycznych separatorów metali żelaznych i nieżelaznych	W instalacji zastosowany będzie separator magnetyczny do usuwania metali żelaznych.

Stosować kombinację systemów rozdrabniania i peletyzacji nadających się do przygotowania paliwa odpadowego o określonych wymiarach

Zakład produkował będzie paliwo alternatywne z przeznaczeniem dla przemysłu ciepłowniczego, produkt będzie współpalany w piecach ciepłowniczych, będzie spełniał wymagania zalecane przez odbiorcę.

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

13.1. Zgodność przedsięwzięcia z celami środowiskowymi „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911), planowane przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Środkowej Wisły, w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW20005234312, nazwa „Kamienna do Bernatki”, skalona część wód – GW0306. Zgodnie z w/w rozporządzeniem typologia JCWP – potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym - zachodni, status – naturalna część wód, aktualny stan JCWP – zły, JCWP monitorowana. Celami środowiskowymi dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona. Zastosowano odstępstw osiągnięcia celów środowiskowych. Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu – brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r. Uzasadnienie odstępstwa: *Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.*

Planowane przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia w/w celów środowiskowych dla JCWP „Kamienna do Bernatki”. Nie będzie negatywnie oddziaływało na elementy morfologiczne, fizykochemiczne i biologiczne decydujące o stanie jakości wód w/w JCWP.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911), planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) oznaczonym kodem - PLGW2000102, region wodny Środkowej Wisły. Dla wód tego obszaru stan ilościowy oceniono jako dobry, stan chemiczny również jako dobry, JCWPd monitorowana. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona. Celami środowiskowymi dla tej JCWPd jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Zastosowano odstępstw osiągnięcia celów środowiskowych. Typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu – brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027 r. Uzasadnienie odstępstwa: *Ze względu na oddziaływanie lokalne ognisk zanieczyszczeń; użytkowanie rolnicze, nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową; oddziaływanie ze strony przemysłu. W programie działań ukierunkowanym na presję, dla JCWPd zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające negatywny*

wpływ presji na stan JCWPd. Niemniej jednak ze względu na warunki hydrogeologiczne okres 6 lat jest zbyt krótki, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód. Poprawa przewidywana jest w dalszej perspektywie czasowej.

Planowane przedsięwzięcie nie ogranicza możliwości osiągnięcia celów środowiskowych dla w/w JCWPd. Nie będzie powodować pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego wód tej JCWPd, nie będzie związana z bezpośrednim poborem wód podziemnych.

Planowane przedsięwzięcie nie narusza również ustaleń określonych w Rozporządzeniu nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2015 r. poz. 1332).

13.2. Zgodność przedsięwzięcia z celami środowiskowymi „Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy ”

Bez wątpienia jednym z głównych obszarów problemowym na terenie gminy jest budownictwo. Budynki zlokalizowane na terenie gminy (zarówno mieszkalne jak i użyteczności publicznej) w zdecydowanej większości są to budynki stare ogrzewane za pomocą kotłowni węglowych. Gaz oraz olej stanowią niewielki procent w ogólnym bilansie spalanych paliw. Drugim ważnym obszarem, na który należy zwrócić uwagę jest brak wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Wyniki bazowej inwentaryzacji wskazują również, jako obszar problemowy transport, który jest również obszarem emitującym największą ilość, CO₂ do atmosfery. Głównym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń w gminie jest przede wszystkim droga krajowa. Ograniczanie emisji z transportu obejmuje następujące działania:

- Rozwijanie transportu zbiorowego.
- Budowa sieci ścieżek rowerowych.
- Promowanie systemu podwózek sąsiedzkich do pracy.
- Promowanie wykorzystania samochodów i pojazdów jednośladowych z napędem elektrycznym.
- Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie – ECODRIVING.
- Modernizacja lokalnych dróg (poprawa ich nawierzchni).

Gmina Bliżyn opracowując Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (czerwiec 2016 r.) zobowiązuje się do podejmowania wszelkich działań zmierzających do poprawy, jakości powietrza na jej obszarze, a w szczególności do:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Są to cele, które będą przyświecać gminie nie tylko do 2020 roku, ale i w dalszej perspektywie czasu. Realizacja założeń długoterminowych będzie możliwa dzięki podejmowaniu konkretnych działań ukierunkowanych na poprawę, jakości powietrza. Do kluczowych zadań należy zaliczyć:

- Kompleksową termomodernizację budynków, przede wszystkim budynków użyteczności publicznej,
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw ciepła i energii elektrycznej na terenie gminy poprzez remonty i modernizacje istniejących urządzeń sieciowych,
- Modernizację technologii służących do ogrzewania budynków i wykorzystanie instalacji ekologicznych,

- Propagowanie oraz wspieranie wykorzystania energii odnawialnej (w szczególności instalacja kolektorów słonecznych i pomp ciepła, wykorzystanie biomasy),
- Modernizację oświetlenia ulicznego, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (na terenie gminy występują tylko lampy sodowe),
- Właściwe planowanie przestrzeni urbanistycznej,
- Podejmowanie działań promujących wszelkie sposoby redukcji emisji, CO₂ oraz podniesienie efektywności energetycznej, a także stosowanie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii.
- Edukacja społeczności lokalnej (mieszkańców, młodzież w szkołach) na temat „niskiej emisji”, odnawialnych źródeł energii

Długoterminowa strategia gminy uwzględnia zapisy określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych,
- redukcja zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Planowane przedsięwzięcie nie jest sprzeczne z w/w celami środowiskowymi i strategicznymi w zakresie poprawy jakości powietrza w gminie Bliżyn. Inwestycja ma charakter proekologiczny tj. umożliwi przetworzenie znacznych ilości odpadów do dalszego wykorzystania - spalania. Spalanie odpadów w postaci paliwa alternatywnego RDF spowoduje wytworzenie dużej ilości energii, która w analizowanym przypadku w postaci energii cieplnej zostanie wykorzystana w innej instalacji produkcyjnej (np. cementowni).

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się szereg nowoczesnych rozwiązań technicznych ograniczających oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia do minimum. Należą do nich np. filtry oczyszczające powietrze przy procesie przetwarzania odpadów w miejscach niezorganizowanego unosu pyłu.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń wielkości emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia stwierdzono, że nie stanowi ono zagrożenia dla jakości powietrza w tym rejonie.

14. Wskazanie czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest wprowadzenie obszaru ograniczonego użytkowania

Zgodnie z art. 135 *Prawa ochrony środowiska* obszar ograniczonego oddziaływania może być utworzony dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej. Lista tych przedsięwzięć jest zamknięta i ustawodawca nie przewiduje tworzenia takiego obszaru dla planowanego przedsięwzięcia. Należy ponadto stwierdzić, że planowana inwestycja nie spowoduje przekroczenia standardów środowiska na sąsiednich terenach.

15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Realizacja planowanego przedsięwzięcia budzi zastrzeżenia lokalnej społeczności. Od kiedy Inwestor począł starania o podjęcie działalności w zakresie gospodarowania odpadami na terenie działki nr ewid. 55/24 w Płaczkowie rozpoczęły się protesty w tej sprawie. Protestującymi są mieszkańcy sąsiednich miejscowości tj. głównie: Górki, Płaczków, Kamionka, Sobótka, Pięty, Rędocin, Mroczków. Odbyły się zebrania z mieszkańcami (czerwiec i lipiec 2016 r.) gdzie Inwestor przedstawiał założenia planowanego przedsięwzięcia i rozwiązania mające na celu ograniczenie uciążliwości Zakładu.

Liczne pisma protestacyjne w sprawie inwestycji kierowane do różnego rodzaju organów państwowych i samorządowych są składane przez m.in. Radnych Gminy Bliżyn, Radnego Rady Powiatu Skarżyskiego, Klub Radnych Prawa i Sprawiedliwości Rady Powiatu Skarżyskiego. Jako stronę postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zostało również uznane *Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot*. Najważniejsze zastrzeżenia dotyczące planowanego przedsięwzięcia przewijające się przez pisma są następujące:

- Zły stan techniczny budynków znajdujących się na działce nr ewid. 55/24, stanowią zagrożenie dla życia i zdrowia przypadkowo przebywających tam ludzi, a w szczególności dzieci.
- Rozwiewanie odpadów przez wiatry na dalsze odległości.
- Położenie terenu w granicach GZWP 415.
- Położenie hali w strefie zalewowej.
- Położenie terenu w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- Składowanie odpadów spowoduje wydzielanie się ogromnych ilości gazów, głównie metanu powstających w wyniku zachodzenia reakcji, które mogą być przyczyną samozapłonu, a nawet wybuchu.
- Gnicie i rozkład odpadów spowoduje wydzielanie się nie do zniesienia odoru ściągającego chmury owadów i gryzoni.
- Wydzielanie się wody odciekowej, które będą przenikać przez ziemię lub posadzkę hali do gleby skażając ją.
- Powstanie nadmiernego hałasu i zapylenia pyłami PM10 i pyłami zawieszonymi PM2,5.
- Obawa, że zakład w przyszłości będzie mógł utylizować m.in. zwłoki zwierzęce
- Brak drogi dojazdowej do Zakładu.

Poniżej przedstawiono wnioski wynikające z analiz przeprowadzonych w niniejszym Raporcie, które mogą stanowić odpowiedzi na w/w zastrzeżenia lokalnej społeczności:

- Zły stan techniczny budynków znajdujących się na działce nr ewid. 55/24, stanowią zagrożenie dla życia i zdrowia przypadkowo przebywających tam ludzi, a w szczególności dzieci

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie wszystkich niezbędnych prac remontowych i budowlanych mających na celu doprowadzenie do stanu technicznego umożliwiającego prowadzenie planowanej działalności w zakresie gospodarki odpadami. Przewiduje się m.in.:

- rozbiórkę następujących obiektów:
 - murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o powierzchni zabudowy 66,00 m², niepodpiwniczony,
 - murowany budynek o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjny o

powierzchni zabudowy 84,00 m², niepodpiwniczony,

- wykonanie niezbędnej infrastruktury wewnętrznej w hali (instalacja elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna),
- remont dróg wewnętrznych Zakładu,
- udrożnienie istniejącego systemu kanalizacji wód opadowych.

Doprowadzenie linii zasilania energetycznego dla Zakładu jest prowadzone odrębnym postępowaniem.

W wyniku pisma protestujących do skierowanego do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Skarżysku-Kamiennej w marcu 2017 r. odbyła się wizja lokalna Inspektora z w/w Nadzoru Budowlanego, w wyniku której nie stwierdzono zagrożenia dla podjęcia przez Inwestora planowanych i w/w prac. Stan konstrukcyjny budynku określono jako zadowalający.

- Rozwiewanie odpadów przez wiatry na dalsze odległości

Na terenie projektowanego Zakładu nie przewiduje się magazynowania odpadów na zewnątrz hali. Wszelkie procesy technologiczne będą odbywać się wewnątrz hali tj. m.in. wyładunek przywożonych do Zakładu odpadów poddawanych przetworzeniu, segregacja surowców wtórnych, produkcja paliwa alternatywnego, załadunek wysegregowanych odpadów oraz wyprodukowanego paliwa alternatywnego.

- Położenie terenu w granicach GZWP 415

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza granicami GZWP 415 – Górna Kamienna. Z wód tego poziomu korzystają ujęcia komunalne w Skarżysku Kościelnym. Zbiornik ten nie posiada ustanowionych stref ochronnych. Wszelkie procesy związane z przetwarzaniem odpadów prowadzone będą wewnątrz budynku, w którym zostanie wykonana szczelna posadzka. Nie zachodzić będzie ryzyko przenikania zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

- Położenie hali w strefie zalewowej

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (<http://mapy.isok.gov.pl>) teren przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami zagrożenia powodziowego. Również zgodnie z mapami opracowanymi przez Państwowy Instytut Geologiczny teren projektowanego Zakładu znajduje się poza obszarami zagrożonymi podtopieniami (www.geoportal.gov.pl).

W materiałach przedstawianych przez protestujących jest m.in. film obrazujący zalanie terenu projektowanego Zakładu wodami opadowymi. Sytuacja taka może mieć obecnie miejsce ze względu na fakt, że instalacja kanalizacji deszczowej obejmująca teren Zakładu nie podlega bieżącym konserwacjom i naprawom. Należy przypuszczać, że obecnie jest ona niedrożna i nie spełnia swojego zadania. W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie przeglądu tej kanalizacji i wykonanie niezbędnych prac mających na celu jej udrożnienie tj. przywrócenie pełnej sprawności.

- Położenie terenu w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego-Krajobrazu. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r.

dotyczącą wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2013 r. poz. 3308) na obszarze zakazuje się:

- a. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- b. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- c. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- d. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Analizowana inwestycja nie narusza w/w ograniczeń w gospodarowaniu obowiązujących na Konecko-Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Ocena przeprowadzona w niniejszym *Raporcie* dowiodła, że planowane przedsięwzięcie nie będzie wywierało znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody w/w obszarze chronionego krajobrazu.

- Składowanie odpadów spowoduje wydzielanie się ogromnych ilości gazów, głównie metanu powstających w wyniku zachodzenia reakcji, które mogą być przyczyną samozapłonu, a nawet wybuchu

Na terenie projektowanego Zakładu nie przewiduje się składowania odpadów. Będą tutaj jedynie magazynowane odpady, które będą oczekiwać na przetwarzanie w Zakładzie bądź będą przetransportowywane dalej, do innych Zakładów w celu ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Nie przewiduje się magazynowania odpadów na terenie Zakładu dłużej niż 3 lata. Odpady oraz wyprodukowane paliwo alternatywne będą magazynowane wyłącznie wewnątrz hali w pojemnikach, kontenerach lub luzem w wydzielonych sektorach. Hala będzie posiadać szczelną posadzkę, która uniemożliwi przesiekanie ewentualnych odcieków do podłoża gruntowego.

Składowanie odpadów na składowisku powoduje wytwarzanie się gazu składowiskowego, w tym metanu. W przypadku projektowanego Zakładu nie będziemy mieli do czynienia ze składowaniem odpadów. Nie będzie zatem również zachodziła możliwość emisji gazów, w tym metanu.

Odpady na terenie Zakładu będą magazynowane selektywnie w sposób uniemożliwiający zachodzenie reakcji chemicznych. Nie będzie zatem dochodziło do możliwości samozapłonu bądź wybuchu.

- Gnicie i rozkład odpadów spowoduje wydzielanie się nie do zniesienia odorów ściągającego chmary owadów i gryzoni

Odpady magazynowane będą wyłącznie w hali produkcyjnej. Sposób oraz długość okresu magazynowania odpadów sprawi, że nie będą one powodować wytwarzania odorów. Na terenie Zakładu będą prowadzone działania deratyzacji mające na celu zwalczanie oraz odstraszanie wszelkiego rodzaju gryzoni.

- Wydzielanie się wody odciekowej, które będą przenikać przez ziemię lub posadzkę hali do gleby skażając ją

Na terenie projektowanego Zakładu nie przewiduje się składowania odpadów. Składowanie odpadów na zaprojektowanym do tego celu **składowisku** powoduje rzeczywiście wytwarzanie ścieków odciekowych, co jednak nie będzie miało miejsca na terenie projektowanego Zakładu. Na terenie analizowanego Zakładu przewiduje się jedynie magazynowanie odpadów, które będą oczekiwać na przetwarzanie bądź będą przetransportowywane dalej, do innych instalacji (poza teren Zakładu) w celu ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Nie przewiduje się magazynowania odpadów na terenie Zakładu dłużej niż 3 lata. Odpady będą magazynowane wyłącznie wewnątrz hali w pojemnikach, kontenerach lub luzem w wydzielonych sektorach. Hala będzie posiadać szczelną posadzkę, która uniemożliwi przesiąkanie ewentualnych odcieków do podłoża gruntowego. Wnętrze hali będzie systematycznie oczyszczane bez możliwości powstawania odcieków.

- Powstanie nadmiernego hałasu i zapylenia pyłami PM10 i pyłami zawieszonymi PM2,5

W niniejszym Raporcie dokonano szczegółowej analizy pod względem oddziaływania projektowanego Zakładu w zakresie emisji hałasu do środowiska oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych. Jak wykazały obliczenia symulacyjne, planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat akustyczny otoczenia. Emisja hałasu z terenu projektowanego Zakładu nie przekroczy dopuszczalnych norm dla najbliższych terenów chronionych (zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wielorodzinnej) tj. $L_{Aeq D} = 55,0$ dB (dla pory dziennej). W porze nocnej (22⁰⁰ – 6⁰⁰) Zakład nie będzie prowadził działalności i nie będzie powodował emisji hałasu do środowiska. Pod względem ograniczonego oddziaływania w zakresie emisji hałasu Zakładu istotne jest:

- znaczne oddalenie terenów chronionych od terenu analizowanego Zakładu,
- znajdujące się w sąsiedztwie tereny o dużej chłonności akustycznej tj. tereny leśne i zadrzewione,
- brak istotnych źródeł hałasu na zewnątrz (linie produkcyjne oraz załadunek odpadów i wyprodukowanego paliwa alternatywnego będzie odbywał się wewnątrz hali produkcyjnej)

Wszelkie prace przeładunkowe oraz przetwarzanie odpadów odbywać się będzie wewnątrz hali. Możliwy unos pyłu znad urządzeń ciągu technologicznego będzie usuwany odciągami i eliminowany w wysokoefektywnych filtrach. Powietrze będzie zawracane do wnętrza hali. Nie przewiduje się wykonywać żadnych źródeł emisji zorganizowanej zanieczyszczeń pyłowo-gazowych. Emisja jaka będzie powstawać będzie związana z ruchem pojazdów. W przeprowadzonej analizie oddziaływania na jakość powietrza uwzględniono maksymalny przewidywany ruch samochodów ciężarowych. Obliczenia wykazały, że nie występować będzie ponadnormatywne oddziaływanie w tym zakresie.

- Obawa, że zakład w przyszłości będzie mógł utylizować m.in. zwłoki zwierzęce

Planowane przedsięwzięcie polega na prowadzeniu działalności w zakresie produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych. W ramach inwestycji **nie przewiduje się utylizacji (unieszkodliwiania) zwłok zwierzęcych i nie są planowane takie działania w przyszłości.** W przypadku gdyby Inwestor

zamierzał zmienić profil działalności Zakładu, zmiana taka podlegałaby również procedurze administracyjnej, a tym samym ocenie pod względem oddziaływania na środowisko.

- Brak drogi dojazdowej do Zakładu

Projektowany Zakład posiada dojazd do drogi publicznej poprzez sąsiednie działki nr ewid. 55/6 i 55/25 należące do Skarbu Państwa. W akcie notarialnym zakupu działki (zał. nr 18) wpisano, że posiada ona niezakłócony przejazd i przechód (komunikacja) do drogi publicznej (droga krajowa nr 42).

16. Propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542) proponuje się nałożenie obowiązku wykonywania raz na dwa lata okresowej oceny hałasu emitowanego do środowiska, pochodzącego od instalacji produkcji paliwa alternatywnego. Analizując przeprowadzone w niniejszym opracowaniu obliczenia, proponuje się kontrolne punkty pomiarowe hałasu w środowisku, zlokalizowane na granicy następujących najbliższych terenów chronionych akustycznie:

- przy terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położonym na południe od terenu przedsięwzięcia
- przy najbliższej posesji mieszkalnej znajdującej się na południowy-wschód od terenu przedsięwzięcia
- przy najbliższych posesjach mieszkalnych znajdujących się na północny-wschód od terenu przedsięwzięcia (po drugiej stronie linii kolejowej)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542) ocena hałasu emitowanego do środowiska może być prowadzona metodą obliczeniową.

W związku z brakiem na terenie przedsięwzięcia instalacji powodujących zorganizowaną emisję zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza nie zachodzić będzie konieczność prowadzenia monitoringu wielkości emisji. Powietrze znad instalacji przetwarzania odpadów, po filtracji będzie zwracane do wnętrza hali technologicznej.

Pomiar ilości powstających ścieków prowadzony będzie poprzez częstotliwość wywozu samochodami asenizacyjnymi i pojemność beczek.

Na terenie Zakładu będzie prowadzona ewidencja wytwarzanych, przetwarzanych i przekazywanych odpadów zgodnie z wzorami kart zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973).

17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport

Nie napotkano na istotne trudności w trakcie opracowywania niniejszego *Raportu*.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W niniejszym opracowaniu przedstawiono oddziaływanie na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w Płaczkowie gm. Bliżyn. Raport sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz postanowieniem Wójta Gminy Bliżyn.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w Płaczkowie gm. Bliżyn związane będzie z częściowym wykorzystaniem oraz adaptacją istniejącego budynku oraz istniejącej infrastruktury technicznej (uzbrojenie terenu).

Obecnie na planowanego przedsięwzięcia nie jest prowadzona żadna działalność gospodarcza. Obiekty budowlane znajdujące się na tym terenie, po poprzednich użytkownikach (cegielnia), stanowią budynki murowane budynek o funkcji przemysłowo-biurowej i przemysłowej, 1-kondygnacyjne, niepodpiwniczone.

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się rozbiórkę 2 budynków. W miejscu zlikwidowanych budynków nie przewiduje się budowy żadnych nowych obiektów.

W budynku przemysłowo-biurowym przewiduje się zlokalizować instalację do przetwarzania i sortowania odpadów. Wydajność poszczególnych linii produkcyjnych to:

1. instalacja do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego – 100 000 Mg/rok (ok. 320 Mg/dobę),
2. linia do sortowania surowców wtórnych - 200 000 Mg/rok (ok. 635 Mg/dobę).

Instalacja do produkcji paliw alternatywnych objęta niniejszym opracowaniem należy do **instalacji do obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania** według pkt. 5.3.b załącznika do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169)*. W związku z powyższym wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego. W ramach tego przedsięwzięcia realizowany zostanie również punkt zbierania odpadów. Zbieranie i magazynowanie odbywać się będzie wyłącznie wewnątrz budynku. Nie przewiduje się żadnych prac ani magazynowania odpadów na zewnątrz. Ponadto w budynku znajdzie się zaplecze socjalno-biurowe (pomieszczenie biurowe, sanitariaty, szatnia itp.).

W ramach realizacji przedsięwzięcia w istniejącej hali zostanie przeprowadzony remont i prace adaptacyjne tj. przede wszystkim: wykonanie szczelnych posadzek betonowych, wprawienie okien i bram, umaszynowanie, wykończenie i wyposażenie pomieszczeń biurowo-socjalnych. Budynek pod względem konstrukcyjnym (fundamenty, ściany, słupy, dach) są w dobrym stanie technicznym.

Komunikacja:

- lokalizacja wjazdu i wyjazdu na teren przedsięwzięcia

Dojazd do Zakładu przewidziany jest urządzonym wjazdem od strony wschodniej działkami nr ewid. 55/6 i 55/25 które dochodzą do drogi krajowej (nr dr. 42) relacji Skarżysko-Kamienna – Radomsko utwardzonej asfaltobetonem. Planowane przedsięwzięcie nie przewiduje budowy nowej drogi ani dodatkowego zjazdu z drogi głównej. Możliwość przejazdu przez działki 55/6 i 55/25 jest uregulowane formalnie.

- liczba miejsc parkingowo-postojowych na terenie objętym inwestycją

Przewidywana liczba miejsc parkingowych to 20 miejsc na pojazdy osobowe, 6 miejsca na pojazdy ciężarowe.

Planowana inwestycja nie wpłynie na funkcję dotychczasowego sposobu użytkowania i przeznaczenia terenu.

Ze względu na obecny zły stan nawierzchni utwardzonych w obrębie terenu przedsięwzięcia przewiduje się uzupełnienie ubytków nawiązując do istniejących rzędnych i materiału (płyty betonowe).

Infrastruktura:

Na działce nr 55/24 tj. na terenie przedsięwzięcia znajduje się uzbrojenie terenu w postaci:

- przyłącze wodociągowe do gminnej sieci (do pozostawienia w istniejącym stanie),
- kanalizacja sanitarna do przebudowy (budowa zbiornika na ścieki o pojemności ok. 10 m³),
- kanalizacja deszczowa do remontu (udrożnienie kanałów oraz zainstalowanie urządzenia oczyszczającego tj. wkładu do separacji węglowodorów ropopochodnych) z istniejącym w dobrym stanie technicznym wylotem do przepustu pod torowiskiem kolejowym.

Przyłącze do sieci energii elektrycznej jest obecnie w trakcie realizacji (odrębne postępowanie administracyjne).

Wskutek wprowadzenia nowej działalności nie zostanie naruszona (zmniejszona) istniejąca szata roślinna oraz nie zostaną też wycięte drzewa. Powierzchnia zielona na działce ulegnie powiększeniu oraz odbudowie w stosunku do obecnego stanu zaniedbania (planuje się odnowę trawników, nasadzenie roślinności ozdobnej oraz tam, gdzie będzie to możliwe, nasadzenie pasa zieleni wokół zakładu wzdłuż ogrodzenia, co spowoduje wzrost powierzchni terenów zielonych).

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się prowadzenia prac ziemnych i odwodnieniowych.

Przewiduje się, że etap realizacji przedsięwzięcia potrwa ok. 1 roku.

Technologia:

Projektowany Zakład będzie prowadził działalność w następującym zakresie:

- Produkcja paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i przemysłowych (bez udziału odpadów niebezpiecznych).
- Sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz odpadów nienadających się do przetworzenia na paliwo alternatywne.
- Zbieranie odpadów w celu ich do dalszego przekazania uprawnionym podmiotom do dalszego przetwarzania lub utylizacji.

Na terenie Zakładu będą prowadzone procesy odzysku odpadów oznaczone zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach, symbolami:

- **R 12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11**
- **R 13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12**

Projektowany Zakład będzie pracował w systemie dwuzmianowym, wyłącznie w porze dziennej w godz. 6.00 – 22.00. Przewidywany stan zatrudnienia: 20 – 30 osób produkcyjno-technicznych (praca w systemie 2-zmianowym) oraz 5 – 10 osób obsługi administracyjnej (praca w systemie 1-zmianowym). Roczny czas pracy instalacji wynosił będzie ok. 315 dni/rok.

Produkcja paliwa alternatywnego (RDF)

Paliwo alternatywne (RDF) produkowane będzie w budynku hali produkcyjno-magazynowej według opracowanej technologii, która jest rozwiązaniem dającym możliwość optymalnego spełnienia warunków stawianych przez Unię Europejską oraz cementownię i energetykę. Opisana technologia składać się będzie z następujących procesów:

- przyjmowanie odpadów z podziałem na źródła,
- wstępne rozdrabnianie odpadów,
- separacja frakcji ciężkiej (opcjonalnie – ewentualne wyposażenie linii w zależności od potrzeb rynkowych),
- rozdrabnianie odpadów w rozdrabniarce końcowej,
- podsuszanie przygotowanego paliwa alternatywnego, (opcjonalnie – ewentualne wyposażenie linii w zależności od potrzeb odbiorców paliwa),
- kontrola jakości paliwa i dystrybucja do odbiorcy np. cementowni.

Odpady dostarczane na teren zakładu, przy użyciu specjalistycznego sprzętu transportowego, podawane będą do zsypu do rozdrabniarki wstępnej w celu wstępnego przygotowania odpadów do dalszej separacji i rozdrobnienia końcowego. Frakcja odpadów po wstępnym procesie rozdrobnienia, przechodzi przez separator magnetyczny/elektromagnes (w celu oddzielenia pozostałości metali żelaznych) i dalej kierowana jest do kolejnej maszyny rozdrabniającej. Wstępnie rozdrobnione odpady przed trafieniem do rozdrabniarki końcowej mogą zostać poddane separacji frakcji ciężkiej w celu wydzielenia frakcji mineralnej, która obniża wartość opałową RDF. Gotowy produkt (RDF) stanowi frakcję stałą, sypką (zazwyczaj o granulacji 20-100 mm), który będzie magazynowany luzem w pryzmach w wydzielonej części pomieszczenia hali produkcyjnej, skąd w takiej postaci kierowana będzie do odbiorców (przemysł, energetyka).

Wykorzystywane maszyny i urządzenia:

- maszyna rozdrabniająca wstępna (mająca możliwość przerobu wszelkich odpadów palnych),
- elektromagnes, 1 szt. (to urządzenia stałe z własnymi konstrukcjami wsporczymi usytuowane nad taśmami podającymi w celu odbioru elementów żelaznych, napęd: silniki elektryczne),
- separator frakcji ciężkiej (opcjonalnie),

- maszyna rozdrabniająca końcowa (mająca możliwość przerobu wszelkich odpadów palnych), w zależności od konfiguracji linii: 1 lub 2 maszyny
- przenośniki taśmowe (pełniące funkcję podawania i odbierania poszczególnych frakcji, odpadów pomiędzy urządzeniami, napęd: silniki elektryczne).

Sortownia surowców wtórnych

Przedmiotowa linia prowadzić będzie odzysk surowców wtórnych z dowożonych do zakładu selektywnie zbieranych odpadów komunalnych i przemysłowych. Stosowana tu będzie klasyczna ręczno-mechaniczna technologia sortowania, wspomagana magnetyczną segregacją metali żelaznych. Odpady dostarczane na teren zakładu, przy użyciu specjalistycznego sprzętu transportowego, podawane będą do zasypu do przesiewacza (obrotowego lub wibracyjnego). Frakcja nadsitowa przesyłana jest do linii sortowania ręcznego (8 stanowisk), natomiast frakcja podsitowa w postaci minerałów przekazywana jest odbiorcą posiadającym decyzję na ich dalsze zagospodarowanie. Wysortowane surowce wtórne mogą zostać sprzedane do zakładów prowadzących ich recykling natomiast pozostała frakcja o wysokich właściwościach opałowych może zostać wykorzystana do produkcji paliwa alternatywnego RDF.

Wykorzystywane maszyny i urządzenia:

- przesiewacz wibracyjny lub obrotowy (służący do wyodrębnienia z odpadów frakcji mineralnych), napęd: silnik elektryczny,
- linia sortownicza, ręczna, 8 stanowisk (linia do wysortowywania surowców wtórnych), napęd: silnik elektryczny.

Obiekty pomocnicze oraz inne maszyny i urządzenia wspomagające działalność produkcyjną Zakładu:

- waga najazdowa – służy do ważenia pojazdów ciężarowych wjeżdżających i wyjeżdżających z zakładu o masie całkowitej nie przekraczającej 60 Mg,
- ładowarka teleskopowa lub czołowa (wielofunkcyjna) – służy do wykonania prac wewnątrzzakładowych np. załadunek paliwa alternatywnego, przemieszczanie odpadów na terenie zakładu,
- prasa hydrauliczna – służy do prasowania surowców wtórnych tj. np. butelki plastikowe, folia, tektura w kostki o wadze od 200 – 500 kg umożliwiające efektywniejszy transport do odbiorców surowców,
- wózek widłowy – służy do przemieszczania odpadów wewnątrz zakładu (posiada funkcje wymiany wideł na łyżkę do załadunku odpadów luzem).
- ładowacz chwytakowy (cyklop) - praca w hali produkcyjnej, załadunek odpadów

Zbieranie odpadów

Zbieranie odpadów polegać będzie na gromadzeniu odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, a w tym na wstępnym sortowaniu nieprowadzącym do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodującym zmiany klasyfikacji odpadów oraz na tymczasowym magazynowaniu odpadów, o którym mowa w pkt 5 lit. b *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* Po przyjęciu odpadów każdy z nich będzie segregowany na poszczególne rodzaje, a część z nich, może zostać poddawana obróbce mechanicznej i zagęszczeniu przy użyciu prasy pneumatycznej. Po zgromadzeniu uzasadnionej ekonomicznie

partii odpadów następuje ich załadunek na środki transportowe i ekspedycja do uprawnionych podmiotów.

Warianty przedsięwzięcia

Pod względem lokalizacyjnym umiejscowienie przedsięwzięcia jest determinowane przez istniejące zagospodarowanie działki w dyspozycji Inwestora, zgodne z planowanym przeznaczeniem. Na działce znajduje się bowiem zabudowa hala przemysłowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Korzystna jest również lokalizacja przedsięwzięcia tj. w sąsiedztwie innej zabudowy o podobnym charakterze, terenów kolejowych oraz lasów. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa występuje w odległości dopiero ok. 200 m od granicy działki, na której przewiduje się realizować przedsięwzięcie.

Pod względem technologicznym planowana działalność związana jest z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń typowych dla tego rodzaju zakładu. Inwestor przewiduje zainstalowanie nowoczesnych i wysokoefektywnych instalacji i urządzeń:

- a) nieuciążliwe technologie przetwarzania odpadów,
- b) właściwą gospodarkę wodno-ściekową, z odprowadzaniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej (z podczyszczeniem tzw. brudnych wód opadowych), natomiast ścieków bytowych do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- c) bezpieczny i prawidłowy system gospodarki odpadów (właściwe magazynowanie oraz pełna wymagana ewidencja wszystkich rodzajów przyjmowanych odpadów tj. należyte techniczne zabezpieczenie miejsc ich magazynowania, oznakowania, karty przekazania odpadów itp.);
- d) brak stosowania rodzajów oraz ilości substancji/materiałów niebezpiecznych mogących powodować zwiększone lub duże ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- e) eliminacja uciążliwości nadmiernej emisji hałasu do otoczenia, poprzez zastosowanie właściwych rozwiązań techniczno-organizacyjnych (praca wyłącznie w porze dziennej, lokalizacja linii maszyn i urządzeń produkcyjnych wyłącznie wewnątrz pomieszczeń produkcyjnych o odpowiedniej izolacji akustycznej ścian/przegrod);
- f) pełne zachowanie istniejącego stanu zadrzewienia oraz odbudowa terenów zielonych.

Działalność planowanego przedsięwzięcia prowadzona będzie w oparciu o zasady nowoczesnej i ekonomicznej technologii, wychodząc naprzeciw istniejącym zapotrzebowaniom gospodarki/rynku:

- produkcja paliwa alternatywnego dla celów przemysłowych, w celu oszczędności klasycznych rodzajów paliw;
- właściwego odzysku surowców wtórnych (złom, szkło, plastik itp.);

Działalność taka oprócz wymiaru ekonomiczno-rynkowego posiada również bardzo ważny aspekt proekologiczny z uwagi na:

- konwersję znaczących ilości powstających u innych podmiotów odpadów w produkty, pełnowartościowe (RDF);
- odzysk z masy odpadów (poprzez sortowanie) cennych surowców wtórnych (metale, szkło, papier itp.).

Przedmiotowe działania w ramach planowanego przedsięwzięcia poprzez opisane powyżej właściwe zagospodarowanie wybranych odpadów wpływać będą zatem pośrednio na poprawę stanu środowiska (poprzez zagospodarowanie tych odpadów i eliminację możliwości

niewłaściwego ich traktowania przez wytwórców np. porzucenia w lasach, powodującego w konsekwencji zanieczyszczenie wód itp.).

Przyjęta w rozpatrywanym przypadku optymalna, innowacyjna technologia, racjonalna potrzeba wykorzystania (adaptacji) istniejących już obiektów oraz zastosowanie właściwych w zakresie skuteczności i dostępności rozwiązań chroniących środowisko stanowi o braku możliwości oraz celowości zastosowania tu innych (alternatywnych) wariantów technologicznych realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Także ograniczona powierzchnia zabudowy terenu inwestycji (obszar działki) oraz celowość wykorzystania istniejącego sposobu zagospodarowania (obiekty kubaturowe, infrastruktura techniczna wyklucza praktycznie możliwość i potrzebę rozpatrywania ew. alternatywnych wariantów lokalizacyjnych planowanego przedsięwzięcia.

W tym stanie rzeczy uzasadnione jest przyjęcie jednego wariantu realizacji planowanego przedsięwzięcia, w wersji wybranej przez Inwestora, opisanej w niniejszym opracowaniu, spełniającej równocześnie cechy wariantu optymalnego (najkorzystniejszego) dla środowiska.

Przedstawione rozwiązania przy zachowaniu warunków korzystania ze środowiska uznaje się za najkorzystniejszy dla środowiska. Inwestor przewiduje zastosowanie typowych dla tego typu działalności, bezpiecznych dla środowiska rozwiązań technicznych. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze w tym zdrowie i życie ludzi, a także warunki gruntowo-wodne. Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z zaleceniami i rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi ograniczającymi wpływ na środowisko nie będzie powodować znaczących oddziaływań. Planowane przedsięwzięcie nie będzie kolidować ani oddziaływać niekorzystnie na obszary prawnie chronione. Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do rozwoju przedsiębiorczości w gminie.

Oddziaływanie na środowisko

W opracowaniu przeprowadzono analizę możliwych negatywnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia. Główne bezpośrednie emisje zanieczyszczeń do środowiska to:

- emisja hałasu,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- wytwarzanie odpadów,
- wytwarzanie ścieków bytowych
- wytwarzanie „brudnych” wód opadowych.

Emisja hałasu do środowiska

Źródłem hałasu, dla którego określono stopień i zasięg uciążliwości jest cały teren inwestycji. Najważniejsze źródła związane z funkcjonowaniem projektowanego Zakładu to:

- niestacjonarne źródła hałasu - różnego rodzaju pojazdy związane z działalnością Zakładu poruszające się po drogach wewnętrznych, placach manewrowych i miejscach postojowych w obrębie Zakładu
- wtórne źródło hałasu – hala produkcyjna z instalacją do sortowania surowców wtórnych oraz instalacją do produkcji paliwa alternatywnego.

Działalność Zakładu będzie prowadzona wyłącznie w porze dziennej (6⁰⁰ – 22⁰⁰).

Najbliższe istniejące (faktycznie zagospodarowane i użytkowane) tereny chronione akustyczne względem terenu przedsięwzięcia to:

- posesje mieszkalne (zabudowa zagrodowa) znajdujące się w odległości ok. 160 m i dalej na północny-wschód od granic terenu przedsięwzięcia (po drugiej stronie linii kolejowej)

- posesja mieszkalna (zabudowa zagrodowa) znajdująca się w odległości ok. 240 m południowy-wschód od granic terenu przedsięwzięcia (ok. 420 m od budynku hali Zakładu)
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna znajdująca się w odległości ok. 195 m i dalej na południe od granic terenu przedsięwzięcia (ok. 350 m od budynku hali Zakładu)

Dla w/w terenów (zabudowa zagrodowa i wielorodzinna) dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku od źródeł dźwięku nie będących drogami i liniami kolejowymi (a więc takimi jak analizowane przedsięwzięcie), wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A , są następujące:

- w porze dziennej tj. w godzinach $6^{00} - 22^{00}$ – $L_{Aeq D} = 55,0$ dB,
- w porze nocnej tj. w godzinach $22^{00} - 6^{00}$ – $L_{Aeq N} = 45,0$ dB;

Przeprowadzone w niniejszym opracowaniu obliczenia wykazały, że emisja hałasu z terenu przedsięwzięcia nie przekroczy dopuszczalnych norm dla najbliższych terenów chronionych w porze dziennej. W porze nocnej ($22^{00} - 6^{00}$) Zakład nie będzie prowadził działalności i nie będzie powodował emisji hałasu do środowiska.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne źródła emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza o charakterze zorganizowanym. Nowoprojektowana instalacja przetwarzania odpadów nie jest związana z emisją o charakterze zorganizowanym. Procesy mogące powodować unos pyłu będą zabezpieczone przed ich emisją do powietrza. Przewiduje się zainstalować odciągi powietrza nad urządzeniami wyposażone w wysokoefektywny system filtracji umożliwiający zawracanie powietrza do wnętrza. Hala, w której prowadzony będzie proces przetwarzania odpadów nie będzie wyposażona w żaden system wentylacji mechanicznej.

Niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza związana będzie wyłącznie z ruchem pojazdów poruszających się po terenie zakładu (samochody ciężarowe, osobowe, wózek widłowy, ładowarki kołowe).

W ramach niniejszego opracowania przeprowadzono obliczenia wielkości emisji ze wszystkich źródeł zlokalizowanych na terenie zakładu po jego planowanej rozbudowie. Uwzględniono tło zanieczyszczenia powietrza określone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach.

Z przeprowadzonej symulacji rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w sieci receptorów (zgodnie z obowiązującą metodyką uwzględnioną w oprogramowaniu *Operat FB*) wynika, że funkcjonowanie zakładu z maksymalnymi wydajnościami nie będzie powodował ponadnormatywnego oddziaływania na jakość powietrza. Nie przewiduje się oddziaływania odorowego.

Korzystnie ocenia się lokalizację zakładu względem najbliższych terenów zabudowanych.

Gospodarka odpadami

Działalność projektowanego Zakładu będzie bezpośrednio związana z gospodarką odpadami, tj. przetwarzaniem odpadów innych niż niebezpieczne. Planowane przedsięwzięcie polega na uruchomieniu działalności w zakresie:

- produkcja paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych i przemysłowych (bez udziału odpadów niebezpiecznych).
- sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz odpadów nienadających się do przetworzenia na paliwo alternatywne.

- zbieranie odpadów w celu ich do dalszego przekazania uprawnionym podmiotom do dalszego przetwarzania lub utylizacji.

Maksymalna ilość odpadów poddawanych przetworzeniu w linii do sortowania surowców wtórnych wynosić będzie 200 000 Mg/rok (ok. 635 Mg/dobę). Taka sama ilość wytwarzanych odpadów będzie powstawać w wyniku przetwarzania odpadów na linii sortowniczej. Maksymalna ilość odpadów poddawanych przetworzeniu w instalacji do produkcji paliw alternatywnych wynosić będzie 100 000 Mg/rok (ok. 320 Mg/dobę). Taka sama maksymalna ilość wytwarzanego paliwa alternatywnego będzie powstawać w wyniku przetwarzania odpadów na w/w instalacji.

Planowana działalność w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów (sortowanie odpadów dla wysegregowania surowców wtórnych oraz produkcja paliwa alternatywnego) przy spełnieniu wymagań, o których mowa w pkt. 11 opracowania nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Nie będzie również powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich. Procesy przetwarzania odpadów oraz magazynowanie wytwarzanych i przetwarzanych odpadów będzie odbyć się wewnątrz hali. Szczelna posadzka hali zapewni zabezpieczenie przed przedostaniem się ewentualnych wycieków do gruntu (ponadto niektóre odpady będą magazynowane w kontenerach i pojemnikach). Przy przetwarzania odpadów przewiduje się zastosowanie typowych i nowoczesnych maszyn, których eksploatacja nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Załoga zakładu będzie odpowiednio przeszkolona w zakresie postępowania z odpadami. Procesy technologiczne będą na bieżąco monitorowane co umożliwi szybką reakcję w sytuacji wystąpienia sytuacji awaryjnej.

Wytwarzanie ścieków bytowych

Powstające na terenie zakładu ścieki bytowe będą odprowadzane do projektowanego podziemnego szczelnego zbiornika zlokalizowanego przy hali technologicznej. Zbiornik posiadać będzie pojemność do ok. 10 m³. Ścieki ze zbiornika będą wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Ilość ścieków bytowych wynosić będzie maks. do 90 % zużycia tj. ok. 2,5 m³/dobę.

Na terenie przedmiotowego zakładu nie powstawać będą ścieki przemysłowe. Sprzątanie wnętrza hali będzie się odbywało z wykorzystaniem czyściwi, które po wykorzystaniu będą stanowiły odpad. Nie przewiduje się powstawania odcieków na posadzce hali.

Powstawanie wód opadowych

Na terenie przedmiotowego zakładu powstawać będą wody opadowe i roztopowe. Wody z dachów odprowadzane będą w sposób niezorganizowany na tereny zielone w granicach terenu przedsięwzięcia. Wody opadowe powstające na nawierzchniach utwardzonych, szczelnych tj. dróg wewnętrznych i placów manewrowych, postojowych będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu w osadniku zawieszin i separatorze węglowodorów ropopochodnych. Urządzenie podczyszczające zostanie dobrane stosownie do wielkości zlewni tak aby stężenia zanieczyszczeń nie przekraczały dopuszczalnych wartości (dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³). Obecnie kanalizacja deszczowa jest wyraźnie uszkodzona (brak pełnej drożności). W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonać prace remontowe tej instalacji tak aby uzyskać drożność zapewniającą swobodny odpływ wód opadowych. Wody opadowe z istniejącej kanalizacji deszczowej docelowo trafiają do istniejącego rowu przy przepuszcie pod torowiskiem kolejowym po północno-wschodniej stronie Zakładu.

Roczna ilość wód opadowych powstających na terenie całego zakładu wynosić będzie ok. 31 338 m³/rok. Maksymalna ilość wód opadowych trafiających do kanalizacji deszczowej wynosić będzie ok. 40,6 dm³/s.

Przewiduje się zastosować separator węglowodorów z osadnikiem zawieszin o przepustowości min. 6 dm³/s. Przy powyższej przepustowości urządzenie zapewni dotrzymanie stężeń zanieczyszczeń poniżej dopuszczalnych tj. dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, a dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³.

Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia w centralnej części państwa (woj. świętokrzyskie), planowana inwestycja nie stwarza możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z przedstawionymi w niniejszym *Raporcie* oddziaływaniami planowane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu czystości środowiska na sąsiednich terenach, a tym samym warunków życia ludzi mieszkających w sąsiedztwie. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują żadne drzewa i krzewy kolidujące z planowanym przedsięwzięciem. Nie stwierdzono tutaj żadnych gatunków chronionych roślin, grzybów i siedlisk przyrodniczych.

Warunki korzystania ze środowiska

Charakter inwestycji i wrażliwość środowiska narzuca konieczność spełnienia n/w warunków w budowie i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia:

- Planowane przedsięwzięcie funkcjonować będzie wg danych technologicznych i organizacyjnych ściśle określonych w pkt. 2 niniejszego Raportu.
- Na terenie Zakładu będzie prowadzona ewidencja wytwarzanych, przetwarzanych i przekazywanych odpadów zgodnie z wzorami kart zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973)*.
- Inwestor uzyska od Starosty Skarżyskiego pozwolenie zintegrowane w zakresie wytwarzania i przetwarzania odpadów związanych z instalacją do produkcji paliwa alternatywnego. W związku ze zbieraniem odpadów oraz wytwarzaniem i przetwarzaniem odpadów w instalacji do sortowania Inwestor uzyska odrębne zezwolenie lub instalacja ta zostanie włączona do wniosku o wydanie w/w pozwolenia zintegrowanego.
- Odpady przeznaczone do zbierania i przetwarzania oraz odpady powstałe w wyniku procesów przetwarzania będą magazynowane selektywnie w sposób bezpieczny na terenie Zakładu wewnątrz hali (w wydzielonych sektorach, w kontenerach i pojemnikach). W wydzielonym miejscu będą magazynowane wytwarzane odpady związane z utrzymaniem maszyn i pojazdów mechanicznych. Będą tam ustawione oznakowane pojemniki na poszczególne rodzaje odpadów.
- Wszystkie wytwarzane na terenie Zakładu odpady będą magazynowane do czasu ich odbioru przez specjalistyczne firmy celem ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Odpady będą odbierane po nagromadzeniu odpowiedniej ilości – partii transportowej.
- Nad urządzeniami instalacji przetwarzania odpadów, mogącymi powodować unos pyłu zainstalowane zostaną odciągi powietrza wyposażone na wylotach w wysokoefektywne filtry (skuteczność min 99 %). Powietrze filtrowane zawracane będzie do wnętrza hali.
- Ścieki bytowe powstające na terenie Zakładu będą odprowadzane do podziemnego zbiornika na ścieki (szambo) o pojemności ok. 10 m³. Ścieki ze zbiornika będą regularnie wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

- Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych ujmowane w system kanalizacji deszczowej będą przed odprowadzeniem do odbiornika podczyszczane w osadniku zawieszin i separatorze węglowodorów ropopochodnych do stężeń poniżej dopuszczalnych tj. dla zawieszin poniżej 100 mg/dm³, a dla węglowodorów ropopochodnych poniżej 15 mg/dm³.
- Odbiornikiem podczyszczonych wód opadowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa z końcowym wylotem do rowu przy torowisku kolejowym.
- Wprowadzanie podczyszczonych wód opadowych z terenów przemysłowych do ziemi wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Będzie ono uwzględnione w decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego lub objęte odrębnym pozwoleniem (tzw. sektorowym).
- Ze względu na zły stan techniczny istniejącej kanalizacji deszczowej instalacja ta zostanie w odpowiedni sposób wyremontowana tak aby uzyskać odpowiednią drożność i wyeliminowanie ryzyka przepełnienia się instalacji i zalewania terenu zakładu.
- Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem przewiduje się:
 - o wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - o zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia
 - o niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków bądź Wójta Gminy Bliżyn

Pozytywnie opiniuje się analizowane przedsięwzięcie polegające na budowie instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w Płaczkowie gm. Bliżyn. Wpływ na środowisko planowanego przedsięwzięcia przy zachowaniu w/w zaleceń nie będzie powodował przekraczania dopuszczalnych norm.

19. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu

Dane dotyczące projektowanego przedsięwzięcia zaczerpnięto z materiałów przedstawionych przez Inwestora i jednostkę projektową, a w szczególności:

- wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia
- materiały projektowe dotyczące planowanego przedsięwzięcia

Przy opracowaniu Raportu wykorzystano ponadto poniższe materiały i dokumentacje:

1. Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa
2. Instrukcja Nr 338/2003 Instytutu Techniki Budowlanej.

3. Dokument referencyjnym nt. najlepszych dostępnych technik Przemysł Przetwarzania Odpadów, 2006 r. (<http://www.ekoportal.gov.pl/pozwolenia-zintegrowane/dokumenty-referencyjne-bref/>).
4. Strony internetowe:
 - www.geoportal.gov.pl
 - <https://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/Psh.html>
 - <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
 - <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
 - <http://www.ekoportal.gov.pl/pozwolenia-zintegrowane/dokumenty-referencyjne-bref/>
 - klimada.mos.gov.pl

20. Załączniki

1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów Raportu o oddziaływaniu na środowisko
2. Postanowienie Wójta Gminy Bliżyn z dnia 28.03.2017 r. o konieczności sporządzenia raportu
3. Mapa lokalizacyjna, skala 1:10 000
4. Mapa zagospodarowania terenu, skala 1:1 000
5. Dokumentacja fotograficzna
6. Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, skala 1:500 000
7. Tabela dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
8. Dane wejściowe przyjęte do obliczeń emisji hałasu – wydruk z programu SON2
9. Plan sytuacyjny z lokalizacją źródeł hałasu wprowadzonych do programu SON2 – wydruk z programu SON2
10. Wyniki obliczeń emisji hałasu w przyjętej siatce obliczeniowej *(ze względu na znaczną objętość załącznika został dołączony do opracowania jedynie w formie elektronicznej)*.
11. Wyniki obliczeń emisji hałasu w wybranych punktach obserwacji
12. Mapa akustyczna terenu przedsięwzięcia z zasięgami izofon co 5 dB – pora dzienna, w skali 1: 2 000
13. Schemat lokalizacji emitorów zanieczyszczeń pyłowo-gazowych, w skali 1:3 000 – wydruk z programu Operat FB
14. Tło zanieczyszczenia powietrza – pismo Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24.03.2017 r.
15. Dane emitorów zanieczyszczeń pyłowo-gazowych – wydruk z programu Operat FB
16. Wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w sieci receptorów – wydruk z programu Operat FB
17. Izolinie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w sieci receptorów – wydruk z programu Operat FB
18. Kopia Aktu notarialnego (objęta klauzulą poufności).

Z A Ł Ą C Z N I K I

Przedsiębiorstwo Usługowe Ekoprojekt

Marek Fice

Tokarnia 393, 26-060 Chęciny
NIP 959-132-90-72, REG. 260323836

Załącznik nr 1

Kielce, kwiecień 2017 r.

Oświadczenie kierującego zespołem autorów Raportu o oddziaływaniu na środowisko

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


.....

Bliżyn dnia 28 marca 2017 r.

WÓJT GMINY
Bliżyn

GG.6220.4.2016

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2016r poz. 23. z późn. zm.) w związku z art. 59 ust. 2, art. 63 ust. 1 i 4, art. 64 ust. 1 art. 65, art. 66 oraz art. 68 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 80 i pkt 81 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U.2016.71) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 11.10.2016 r. przez Ekologiczną Energię Sp. z o.o. z siedzibą ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4 25-635 Kielce w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn” po zasięgnięciu opinii:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach
– opinia znak WOO-II.4240.311.2016.JO.4 z dnia 06.03.2017 r.
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Skarżysku-Kamiennym
– opinia znak SEV-4470/11/16 z dnia 24.11.2016 r.

postanawia się

1. Stwierdzić obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn”.
2. W ramach oceny oddziaływania na środowisko w/w przedsięwzięcia określić zakres raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), który obejmuje:

1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

- a) obecny sposób zagospodarowania i użytkowania terenu planowanej inwestycji;
- b) zakres prac koniecznych do wykonania na potrzeby planowanej działalności; parametry planowanych obiektów, placów i niezbędnej infrastruktury, w tym informację o podłączeniu do istniejącej infrastruktury technicznej, powierzchni terenu zajmowanego pod inwestycję oraz powierzchni biologicznie czynnej;

- c) rozwiązania ograniczające uciążliwości na środowisko (odpady, hałas, zanieczyszczenia do powietrza) związane z likwidacją istniejących obiektów, adaptacją i remontem istniejącej hali oraz przygotowaniem terenu pod budowę infrastruktury towarzyszącej.
- d) sposób zagospodarowania terenu (po realizacji inwestycji) w formie graficznej z uwzględnieniem istniejących obiektów budowlanych, terenów uszczelnionych, zaznaczeniem systemu odwodnienia, miejsc magazynowania odpadów, placu manewrowych oraz dróg wewnętrznych, itp.;
- e) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania;
- f) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych;
- g) przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- h) przewidywane źródła zasilania w media (wodę ogólną i do celów bytowych, energię elektryczną) oraz miejsca i sposób magazynowania paliw (olej napędowy, biomasę do opalania kotła stanowiącego źródło ogrzewania budynku zakładu) na terenie zakładu oraz określić zapotrzebowanie i zużycie w tym zakresie;
- i) określić sposób zagospodarowania ścieków bytowych oraz wód opadowo-roztopowych. Uwzględniając powierzchnie szczelne dróg wewnętrznych, placów manewrowych, parkingów, miejsc magazynowania odpadów określić przewidywane ilości i stężenia zanieczyszczeń w ściekach opadowych pochodzących z tych powierzchni, określić wymagane parametry urządzeń oczyszczających oraz odnieść się do uzgodnień z władającymi sieciami w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków deszczowych;
- j) określić zabezpieczenia zakładu oraz przeanalizować rozwiązania minimalizujące ryzyko potencjalnych awarii i przedostania się zanieczyszczeń do środowiska biorąc pod uwagę lokalizację inwestycji w terenie obecnie podlegającym zalewaniu wodami opadowo-roztopowymi i odnieść się do stref ochronnych ujęć wód (w kontekście ewentualnych granic, zakazów), a także lokalnych zbiorników i cieków wodnych;
- k) ocenić czy realizacja przedsięwzięcia na przedmiotowym terenie może stanowić zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód w dyrektywie 2000/60/we Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna). Zgodnie z w/w dyrektywą planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 1911) inwestycja zostanie zlokalizowana w obszarze:
 - Jednolitych Części Wód Podziemnych oznaczonym Europejskim kodem PLGW2000102, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Ocena stanu ilościowego – dobry, stanu chemicznego – słaby. Celem środowiskowym dla wskazanej JCWPd jest dobry stan chemiczny i ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem,
 - Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oznaczonym Europejskim kodem PLRW20005234312 o nazwie Kamienna do Bernatki, zaliczonej do regionu wodnego Środkowej Wisły. Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód Rzecznych (JCWP o kodzie SW0201) ma status naturalnej części wód, której stan określono jako zły ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona. Celem środowiskowym dla wskazanej JCW

jest poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód;

- l) informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi;
- m) informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- n) informację o przewidywanych pracach budowlanych planowanych w ramach realizacji przedsięwzięcia;
- o) ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu;
- p) wykazanie możliwości prowadzenia obsługi komunikacyjnej zakładu przez działki 55/6 oraz 55/25, które stanowią własność Skarbu Państwa będącymi w gospodarowaniu Starosty Skarżyskiego

2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym:

- a) elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korzyści ekologicznych w rozumieniu tej ustawy,
- b) właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód;

3) wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu;

4) inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych;

5) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

6) opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane oraz kwestię wpływu zamierzenia na bioróżnorodność, zmiany klimatu oraz jego adaptację do zmian klimatu

(z uwagi na zmianę Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014r. zmieniająca dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko i rozpoczęcie implementacji do prawa polskiego). W powyższej analizie wskazane jest uwzględnić informacje zawarte na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> - dokument SPA2020.

Działka inwestycyjna znajduje się w Konecko-Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, w raporcie należy odnieść się do działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów i zakazów określonych w Uchwale Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto działka inwestycyjna od strony zachodniej i południowo-zachodniej sąsiaduje bezpośrednio z obszarem Natura 2000 – Dolina Czarnej, w odległości ok. 0,4 km na południe znajduje się obszar Natura 2000 – Uroczysko Pięty, a w odległości ok. 1,4 km na wschód znajduje się obszar Natura 2000

– Lasy Skarżyskie. W raporcie należy dokonać oceny wpływu planowanego zamierzenia na w/w obszary zarówno dla etapu realizacji jak i eksploatacji.

7) oszacowanie ilości odpadów powstałych w wyniku rozbiórki istniejących obiektów oraz prowadzenia prac budowlanych. Należy podać rodzaje wraz z kodami (wg rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów) oraz przedstawić sposób magazynowania i zagospodarowania, szczególną uwagę należy zwrócić na odpady niebezpieczne oraz zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych biorąc pod uwagę ich jakość w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395).

8) informacje dot. zagospodarowania ewentualnych wód z odwodnienia wykopów (m. in. pod zbiornik na ścieki i infrastrukturę techniczną) i ocenę możliwości wystąpienia zmian stanu wody ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

9) analizę wpływu instalacji na wody powierzchniowe, gruntowe i podziemne.

10) informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenach sąsiednich, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem;

11) analizę zmian klimatu akustycznego w związku z realizacją przedsięwzięcia względem terenów podlegających ochronie akustycznej. Ponad to należy przeanalizować oddziaływanie planowanego zamierzenia w zakresie emisji hałasu, przedstawić oddziaływanie w tym zakresie, z uwzględnieniem lokalizacji planowanych źródeł hałasu, przy maksymalnych wydajnościach instalacji, w tym m.in. ruchu pojazdów, mocy akustycznej głównych źródeł, wyszczególnieniem ich ilości i rodzaju, wskazaniem izolacyjności akustycznej przegród (ścian i dachów), czasu pracy zakładu (pora dzienna, nocna). Biorąc pod uwagę powyższe ocenić czy hałas emitowany do środowiska nie przekroczy dopuszczalnego poziomu dla terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 112, t.j.). Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w tym zakresie przedstawić za pomocą izofon na załącznikach graficznych z jednoczesnym zaznaczeniem rodzajów terenów chronionych akustycznie. Kwalifikacji terenów chronionych akustycznie dokonać w oparciu o regulacje miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku o faktyczne zagospodarowanie i wykorzystanie terenów.

12) analizę oddziaływania na powietrze atmosferyczne na etapie użytkowania z uwzględnieniem planowanych źródeł, w tym m.in. emisji wynikających z procesów przetwarzania odpadów przy maksymalnej wydajności planowanych instalacji, ruchu pojazdów, przyjętego sposobu ogrzewania budynku hali (moc kotła, rodzaj stosowanego paliwa) oraz aktualnego tła zanieczyszczeń. Wyniki analiz emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym dotyczące emisji nieorganicznej i substancji powodujących uciążliwość odorowe, należy przedstawić w formie graficznej tj. na mapie z możliwością identyfikacji granic i numerów działek. Biorąc pod uwagę powyższe należy ocenić, czy

dotrzymane będą obowiązujące standardy jakości środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Przedstawić działania i rozwiązania techniczne mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w przypadku wystąpienia takiej potrzeby, w tym minimalizowania emisji nieorganizowanej i powodującej uciążliwość odorowe. Wobec braku modelu przeznaczonego wyłącznie do obliczenia rozprzestrzeniania pyłu zawieszonego PM2.5, do obliczeń stanu jakości powietrza uwzględniającego przedmiotowe zanieczyszczenie należy stosować model matematyczny wskazany w załączniku nr 3 do w/w. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Jednocześnie, przy obliczeniach dla pyłu zawieszonego PM2.5, z uwagi na brak wartości odniesienia dla okresu jednej godziny należy ten element pominąć, a emisje analizować jedynie pod kątem stężeń uśrednionych do okresu rocznego. Przy obliczeniach tych wykorzystywać trzeba wielkości dopuszczalne dla pyłu zawieszonego PM2.5, które zostały określone w ww. rozporządzeniu z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

13) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową;

14) opis wariantów, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania (przy porównaniu wariantów uwzględnia się wpływ na środowisko w związku z pracami rozbiórkowymi dotyczącymi przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z gospodarką odpadami oraz ze stosowaniem danych technologii lub substancji), w tym:

a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,

b) racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska

15) opis wariantów o którym mowa w pkt. 14 powinien uwzględniać nie tylko lokalizację, ale również rozwiązania techniczne, organizacyjne oraz konflikty społeczne mające na celu ograniczenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

16) określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ocenic prawdopodobieństwo zaistnienia sytuacji ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej. W raporcie należy ponad to odnieść się do przetwarzania m. in. odpadów z grupy 13 – zużyte oleje odpadowe, odpady ciekłych paliw i z grupy 18 - odpady medyczne i weterynaryjne, będącymi odpadami z grupy szczególnego ryzyka, dla których ustawodawca przewidział szczególne zasady gospodarowania określone w przepisach ustawy o odpadach, w kwestii rozwiązań organizacyjnych, technicznych zapewniające zabezpieczenie odpadów łatwopalnych na wypadek pożaru.

17) porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na:

- a) ludzi (mieszkańców okolicznych terenów oraz pracowników zakładu), rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
- b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,
- c) dobra materialne,
- d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
- e) formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,
- f) elementy wymienione w art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. b o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub jeżeli są wymagane przez właściwy organ,
- g) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-f;

18) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 16 i 17;

19) analizę skuteczności zakładanych w pkt 16 rozwiązań w zakresie minimalizowania potencjalnych sytuacji awaryjnych zarówno na etapie realizacji, użytkowania jak i likwidacji przedsięwzięcia.

20) charakterystykę procesów technologicznych związanych z przetwarzaniem odpadów - podać maksymalne wydajności poszczególnych instalacji. Należy uszczegółowić zakres planowanego przedsięwzięcia z podaniem rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania w poszczególnych procesach, podać ich ilości oraz sposób i warunki magazynowania odpadów. Należy scharakteryzować poszczególne procesy i związane z nimi emisje zanieczyszczeń.

21) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych potencjalnie znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:

- a) istnienia przedsięwzięcia,
- b) wykorzystywania zasobów środowiska,
- c) emisji;

22) opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy

ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia;

23) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

24) odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia;

25) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 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;

26) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;

27) 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;

28) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem ze szczególnym uwzględnieniem zgłaszanych przez mieszkańców Gminy Bliżyn kwestii m. in. zagrożenia epidemiologicznego oraz zagrożenia chorobotwórczego (związanego z składowaniem odpadów medycznych, w tym pieluchomajtek) przenoszonego ze strony gryzoni i owadów; podtapiania przez wody opadowo-roztopowe terenu działki inwestycyjnej; stanu technicznego obiektu, w którym planowane jest posadowienie instalacji. Powyższe należy szczegółowo przeanalizować i wyjaśnić w raporcie.

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

30) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;

31) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;

32) podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, wraz z podaniem imienia i nazwiska oraz daty sporządzenia raportu;

33) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu;

34) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

35) informacje, o których mowa w pkt 13 do 21, powinny uwzględniać przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

36) w przypadku stwierdzenia, że przedsięwzięcie może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać także dane pozwalające na ustalenie braku rozwiązań alternatywnych oraz informacje pozwalające na ustalenie, czy wymogi nadrzędnego interesu publicznego przemawiają za realizacją przedsięwzięcia.

37) jeżeli dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, do raportu powinna być załączona poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przebiegiem granic obszaru, na którym jest konieczne utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

38) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami.

39) raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 11.10.2016 r. wnioskodawca Ekologiczna Energię Sp. z o.o. z siedzibą ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4, 25-635 Kielce zwrócił się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych oraz sortowania surowców wtórnych na działce nr ewid. 55/24 w miejscowości Płaczków gmina Bliżyn”.

Planowane przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane przez organ prowadzący postępowanie do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 80 tj. „instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów” oraz pkt 81 tj. „punkty do zbierania lub przetwarzania złomu” Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 t.j. z późn. zm.).

Wnioskodawca przedstawił jako załączniki do wniosku: odpis z KRS, kartę informacyjną przedsięwzięcia (dalej KIP), kopię mapy ewidencyjnej z zaznaczeniem obszaru inwestycji oraz oddziaływania inwestycji, wypisy z ewidencji gruntów dla działki na której planowana jest inwestycja i działek znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie, kopię mapy zasadniczej z zaznaczeniem granicy oddziaływania przedsięwzięcia oraz dowód wniesienia opłaty skarbowej. Teren przedmiotowej inwestycji nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Według przedłożonych przez wnioskodawcę dokumentów przedmiotem inwestycji ma być budowa instalacji do produkcji paliw alternatywnych RDF oraz sortowania surowców wtórnych, a także zagospodarowanie przestrzeni wokół obiektów budowlanych (odnowa trawników, nasadzenie pasa zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia działki inwestycyjnej tam gdzie jest to możliwe). Inwestor nie przewiduje prac odwodnieniowych. W ramach przedsięwzięcia planowana jest rozbiórka dwóch budynków o funkcji przemysłowej oraz adaptacja istniejącej na dz. 55/24 hali przemysłowej na potrzeby instalacji do przetwarzania i sortowania odpadów. Planowane instalacje mają posiadać wydajność 100 000 Mg/rok dla instalacji do produkcji wysokokalorycznego paliwa alternatywnego oraz 200 000 Mg/rok dla linii do sortowania surowców wtórnych. Dodatkowo planowana jest możliwość zbierania odpadów w celu ich dalszego przekazania uprawnionym podmiotom do dalszego przetwarzania lub utylizacji. Odpady, które będą przedmiotem działalności zakładu to inne niż niebezpieczne odpady z grup od 01 do 020. Emisja zanieczyszczeń do powietrza ma zostać zminimalizowana przez użycie odciągów znad linii produkcyjnych prowadzących do wysoce efektywnych filtrów (99%), poprzez które dopiero powietrze zostanie usunięte z hali. Emisja zanieczyszczeń związana z gospodarką ściekami ma być prowadzona poprzez system szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz separatorów. W stosunku do klimatu akustycznego inwestor nie przewiduje ponadnormatywnego wpływu ze względu na lokalizację większości procesów w hali (przegrody budowlane) oraz znaczne oddalenie od terenów zabudowy mieszkaniowej (ok. 200 m). Teren inwestycji znajduje się w granicach Konecko Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz bezpośredniej bliskości obszarów Natura 2000 tj. Dolina Czarnej, Uroczysko Pięty oraz Lasy Skarżyskie.

W związku ze złożeniem w/w wniosku Wójt Gminy Bliżyn określił krąg stron postępowania i na podstawie art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r poz. 23. z późn. zm.) w związku z art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zawiadomieniem znak GG.6220.4.2016 z dnia 8 listopada 2016 r. Jednocześnie Wójt Gminy Bliżyn zwrócił się na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016.353 z późn. zm.) z prośbą o opinię co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia określonego w w/w wniosku do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Skarżysku-Kamiennej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Skarżysku-Kamiennej pismem znak SEV-4470/11/16 z dnia 24.11.2016 r. (data wpływu do Urzędu Gminy Bliżyn 28.11.2016 r.) stwierdził, że dla

przedmiotowej inwestycji występuje obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w pełnym zakresie w szczególności analizując jej wpływ na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi. W związku z długim czasem oczekiwania na wydanie opinii przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach na podstawie art. 35 § 3 oraz art. 36 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2016.23 z późn. zm.) przedłużano termin załatwienia sprawy, aż do otrzymania wymaganej prawem opinii. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach pismem znak: WOO-II.4240.311.2016.JO.4 z dnia 06.03.2017 r. (data wpływu do Urzędu Gminy Bliżyn 07.03.2017 r.) wyraził opinię, że istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz określił zakres jaki powinien zawierać raport o oddziaływaniu na środowisko.

W związku ze wszczęciem postępowania i określeniem kręgu stron, do Urzędu Gminy w Bliżynie wpłynęły dodatkowe wnioski o uznanie za stronę w toczącym się postępowaniu. Jednak na podstawie zebranych na obecnym etapie postępowania dowodów w kwestii zakresu przestrzennego na jaki będzie oddziaływać przedmiotowa inwestycja (KIP) za uzasadniony uznano jedynie jeden przypadek. Zgodnie z art. 31 § 2, w zw. z art. 31 § 1 pkt 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r poz. 23 z późn. zm.) oraz art. 44 ust. ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot Wójt Gminy Bliżyn wydał postanowienie znak GG.6220.4.2016 z dnia 08.12.2016 r. o dopuszczeniu Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot do udziału w postępowaniu na prawach strony.

W trakcie trwania postępowania wpływały do Urzędu Gminy Bliżyn pisma od mieszkańców Gminy Bliżyn oraz przekazywane przez inne instytucje pisma mieszkańców Gminy Bliżyn wyrażające sprzeciw w stosunku do planowanej inwestycji, które wskazują na występowanie poważnego konfliktu społecznego w przedmiotowej sprawie.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji jest uzasadnione w związku z czym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za pośrednictwem Wójta Gminy Bliżyn w terminie 7 dni od dnia doręczenia niniejszego postanowienia.

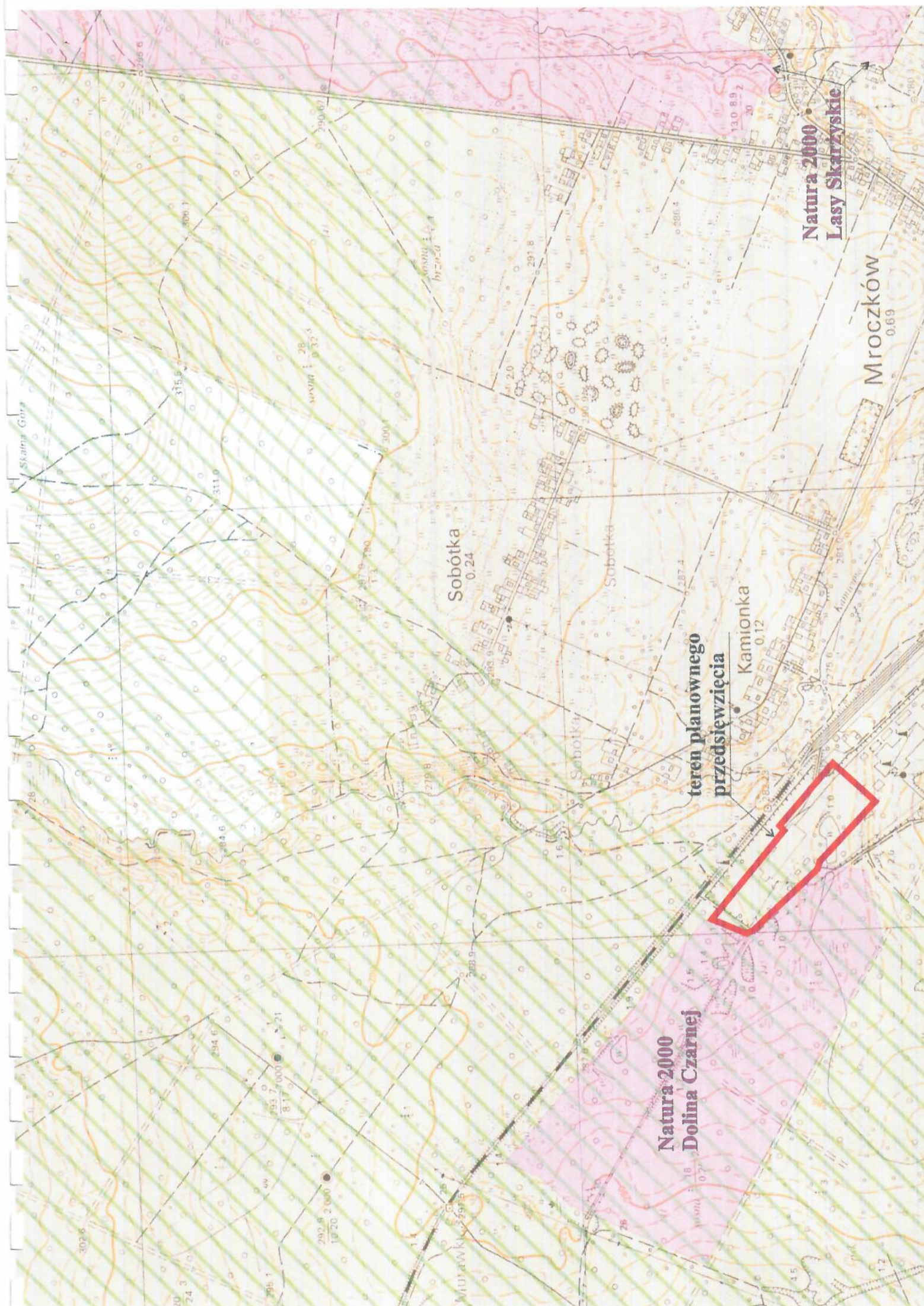


WÓJT
Wojciech Wachnia

Otrzymują:

- 1) Ekologiczna Energia Sp. z o.o. ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4 25-635 Kielce
- 2) Adam Falarowski ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4 25-635 Kielce
- 3) Tomasz Pakuła ul. Jerzego Bogumiła Puscha 36/4 25-635 Kielce
- 4) Państwowe Gospodarstwo Leśne Stąporków ul. Nieklańska 15 26-220 Stąporków
- 5) Polskie Koleje Państwowe S.A. ul. Szczęśliwicka 62 00-973 Warszawa
- 6) Starosta Skarżyski ul. Konarskiego 20 26-110 Skarżysko-Kamienna
- 7) Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot
z siedzibą ul. Jasna 17 43-360 Bystra
- 8) a/a

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized capital letter 'A' followed by a smaller, cursive-like mark.



Natura 2000
Lasy Skarżyskie

Mroczków
0.69

Sobótka
0.24

teren planownego
przedsięwzięcia

Kamionka
0.12

Natura 2000
Dolina Czarnej

Natura 2000
Dolina Czarnej

teren planowego przedsięwzięcia

Sobótka
0.24

Kamionka

Mroczków

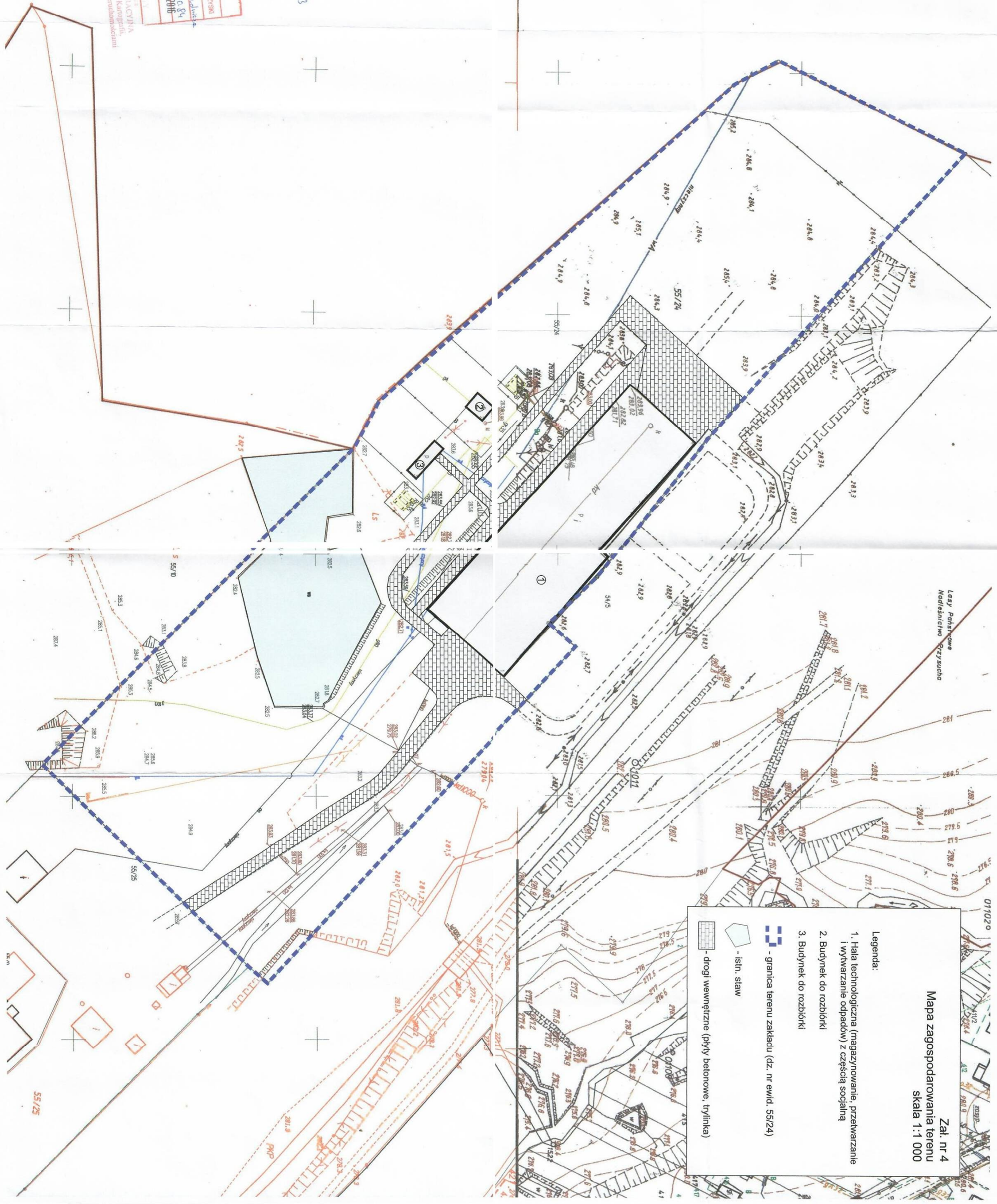
Natura 2000 Łasy Skarżyskie

Zał. nr 4
Mapa zagospodarowania terenu
skala 1:1 000

Legenda:

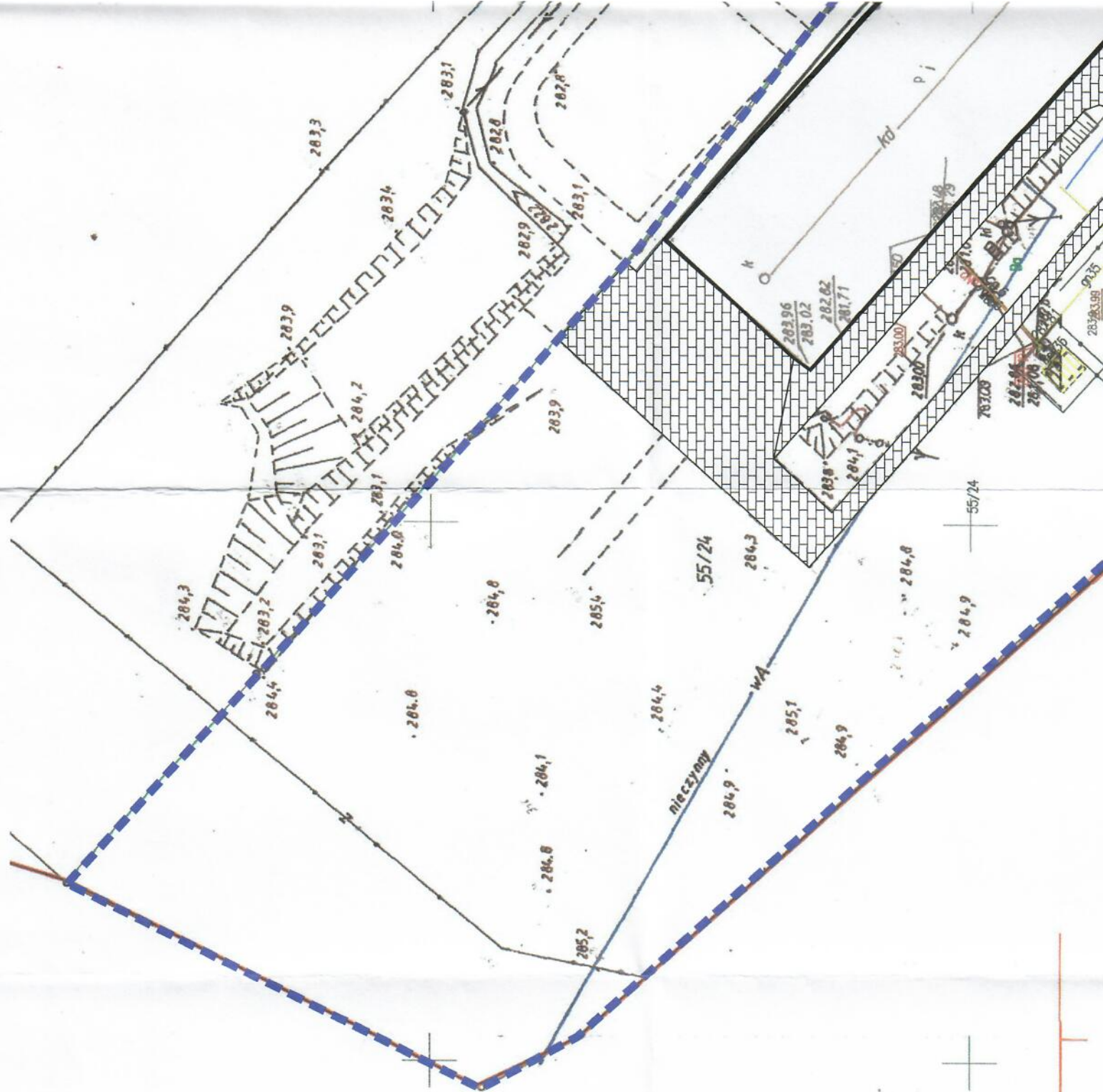
1. Hala technologiczna (magazyinowanie, przetwarzanie i wytwarzanie odpadów) z częścią socjalną
2. Budynek do rozbiórki
3. Budynek do rozbiórki

- granica terenu zakładu (dz. nr ewid. 55/24)
- istn. staw
- drogi wewnętrzne (płyty betonowe, trylinka)



Prośbodawca: Urząd Gminy Świdwina	Stan: 27-04-2016
Organ prowadzący projekt: Starosta Świdwinski	
Zespół projektowy: Urząd Gminy Świdwina	
Nazwa obiektu: Magazyinowanie, przetwarzanie i wytwarzanie odpadów	
Identyfikator obiektu: 55/24	
Identyfikator działki: 27-04-2016	
Data wykonania kopii: 27-04-2016	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: [Signature]	

Województwo: **Świdwina**
Powiat: **Świdwina**
Gmina: **Świdwina**
Miejscowość: **Placówka**
Plan: **1:1000**
Skala: **1:1000**



Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Przysucha

Załącznik nr 4
Mapa zagospodarowania terenu
skala 1:1 000

Legenda:

1. Hala technologiczna (magazynowanie, przetwarzanie
i wytworzenie odpadów) z częścią socjalną

2. Budynek do rozbiórki

3. Budynek do rozbiórki



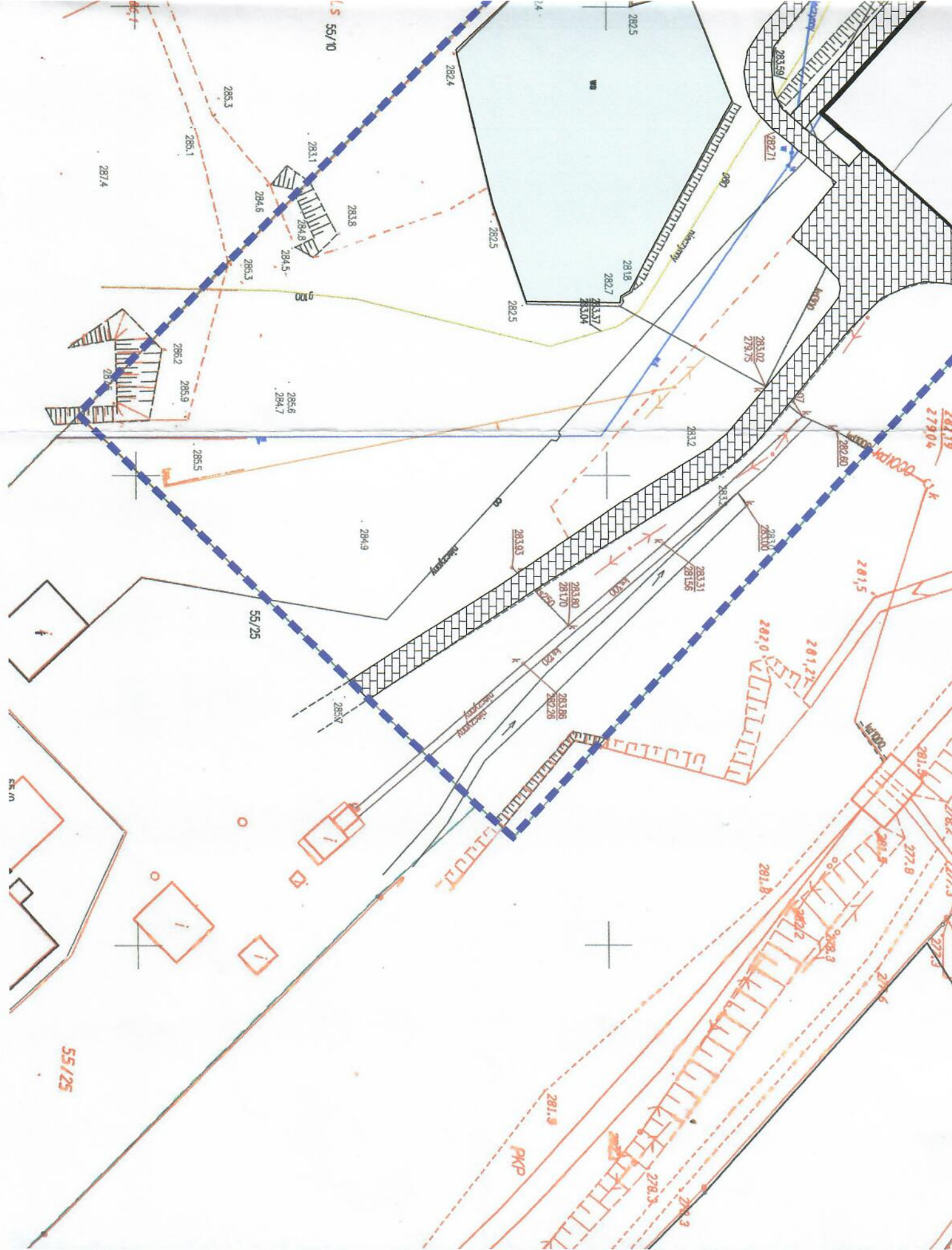
- granica terenu zakładu (dz. nr ewid. 55/24)



- istn. staw



- drogi wewnętrzne (płyty betonowe, trylinka)



województwo: **świętokrzyskie**

powiat: **skarżyski**

gmina: **Bliżyn**

mięscowosc: **Plaćbu**

planowany nr: **7.14.9.12.12.3**

skala: **1:1000**

Posiada się zbiórów neliżczw kopii z bledną materiału państwowego zasadu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasadu geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SKARŻYSKI
Nazwa metożeni zarzadu	mapa 20.50.01.01.01
Identyfikator ewidencyjny materiału zasadu	P.2610.0010.84 27.04.2016
Data wykonania kopii	
Inne, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

STRACZYNA
Kancelaria Gminy, Kartografii,
Kadasteru i Gospodarki Nieruchomościami





Hala technologiczna do remontu

1. Sąsiedztwo terenu przedsięwzięcia od strony północnej. Widok od strony południowo-wschodniego rogu hali technologicznej w stronę północno-zachodnią.



Hala technologiczna do remontu

Dwa budynki do rozbiórki

2. Sąsiedztwo terenu przedsięwzięcia od strony południowej. Widok od strony północno-zachodniego rogu hali technologicznej w stronę południowo-wschodnią.



3. Droga dojazdowa do hali technologicznej. Widok od strony południowo-wschodniej strony hali technologicznej w stronę południowo-wschodnią.



4. Przepust wodny pod torowiskiem kolejowym (w miejscu wylotu kanalizacji deszczowej z przedmiotowego zakładu).

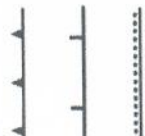


Hala technologiczna do
remontu

5. Hala technologiczna. Widok z placu manewrowego po stronie południowo-wschodniej w stronę północno-zachodnią.



6. Hala technologiczna wewnątrz. Widok z południowo-wschodniej części hali w stronę północno-zachodnią.

	- w ośrodku porowym in macerated porous agglut - w ośrodku szczelinowo - porowym in fissured and porous - porous agglut - w ośrodku szczelinowo - krystalicznym in fissured - crystal agglut
	- w ośrodku porowym in macerated porous agglut - w ośrodku szczelinowo - porowym in fissured and porous - porous agglut - w ośrodku szczelinowo - krystalicznym in fissured - crystal agglut

2 Wiek i geneza GZWP

Age and genesis type of MGRB

217	numer zbiornika number of the MGRB	C ₅	zbiornik w kredzie górnej Upper Cretaceous basin
Q	zbiornik w czwartorzędzie Quaternary basin	C ₁₁	zbiornik w kredzie dolnej Lower Cretaceous basin
Q ₀	doliny valleys	J ₃	zbiornik w jurze górnej Upper Jurassic basin
Q ₁	pradoliny depression valleys	J ₂	zbiornik w jurze środkowej Middle Jurassic basin
Q ₂	doliny kopkowej hilly depression	J ₁	zbiornik w jurze dolnej Lower Jurassic basin
Q ₃	sanktu basin	T ₂	zbiornik w trzaski środkowym Middle Triassic basin
Q ₄	niezłymorowany lower ill basin	T ₁	zbiornik w trzaski dolnym Lower Triassic basin
Tr	zbiornik w trzeciorzędzie Tertiary basin	D _{2,3}	zbiornik w dewonie Devonian basin
Tr, Cr	zbiornik w fliszu karpackim Carpathian flysch basin	P ₂	zbiornik w jurwach sarmackich od dewonu post Devonian basin

3 Projektowane obszary ochronne GZWP

Designed MGRB protection areas

	Obszar ochronny GZWP The MGRB Protection Area
	Strefa płytkich wód podziemnych o średniej, małej lub bardzo małej podłości na zanieczyszczenie wyznaczonych na Planach i Mapy wrażliwości, w granicach obszaru ochronnego GZWP Zone of moderate, low or very low vulnerability shallow groundwater according to Sheet I of the Map within the MGRB Protection Area
	Obszar ochronny GZWP, który według autorów Mapy wymaga rewizji modyfikacji The MGRB Protection Area, which according to the authors of the Map requires review and modification
	Obszar GZWP o charakterze izolowanym, w tym obszarze nie podlegają charakterystyki podłości płytkich wód podziemnych Confined areas within MGRB, in which areas vulnerability of shallow groundwater are not shown

4 Jednostki Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Zweryfikowane przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy w 2008 roku
(http://psh.igig.gov.pl/ciwnk/charakterystyka_jcw.pdf)
Groundwater Bodies (GWB) according to the principles of the EU Water Framework Directive
Verified by Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy w 2008 roku (http://psh.igig.gov.pl/ciwnk/charakterystyka_jcw.pdf)

30	20	10	0
200	100 - 300	10 - 30	Wolna
400	>300	<10	Barwno wolna

6 Stan chemiczny wód podziemnych w GZWP w latach 1993 - 2008

Chemical status of groundwater (data from 1993-2008)

A	B	C	Stan chemiczny Chemical status	Klasa Class	Opis ogólny General characteristics
			Dobry Good	I	Wody bardzo dobrej jakości, naturalny skład chemiczny Exceedingly good quality, natural composition
			Dobry Good	II	Wody dobrej jakości, naturalny skład chemiczny lub bardzo słabe oddziaływanie antropogeniczne Good quality, natural composition or very slight influence of anthropogenic origin
			Dobry Good	III	Wody niezadawalającej jakości, większość wskaźników jakości podwyższona w wyniku oddziaływań antropogenicznych Unsatisfactory quality, majority of composition factors increased as a result of anthropogenic influence
			Zły Poor	IV	Wody złej jakości, zanieczyszczenie antropogeniczne i/lub neogeniczne Unsatisfactory quality, contamination due to anthropogenic and/or neogenic influences
			Zły Poor	V	

7 Szacunkowa zasobność wydzielonych GZWP

Estimated resources of the selected MGRB

40	60
227	P

40 - szacunkowe zasoby dostępne [l/s; m³/d]; 60 - średnia głębokość ujęć [m]
40 - estimated MGRB available resources (assumed as 40 - average depth of exploitation wells [m])
227 - szacunkowy model zasobów dostępnych GZWP [m³ (d.km²)] - P - dokładność uśrednionego GZWP (P - przegłębowa w skali 1:500 000; S - szczegółowa w skali 1:50 000)
227 - model of MGRB available resources (in scales: P - quality of MGRB description (P - regional in scale 1:500 000; S - detailed in scale 1:50 000))

8 Główne aglomeracje miejskie o silnie zmienionych warunkach naturalnych

Ocena podłości: wód podziemnych na zanieczyszczenie w tych obszarach wymaga analizy w skali szczegółowej (1:50 000)
Main cities with strongly changed natural conditions
The presence of groundwater vulnerability in pollution requires analysis in detailed scale (1:50 000 or more) on such areas



- miasto wojewódzkie
- powiaty
- powiaty

- miasto powiatowe
- powiaty
- powiaty

9 Inne oznaczenia

Other explanations



- rzeki o zlewniach o powierzchni ponad 100 km²
- rzeki with watershed area above 100 km²



- granice województw
- powiaty
- powiaty



- jeziora
- jeziora



- granice powiatów
- powiaty
- powiaty

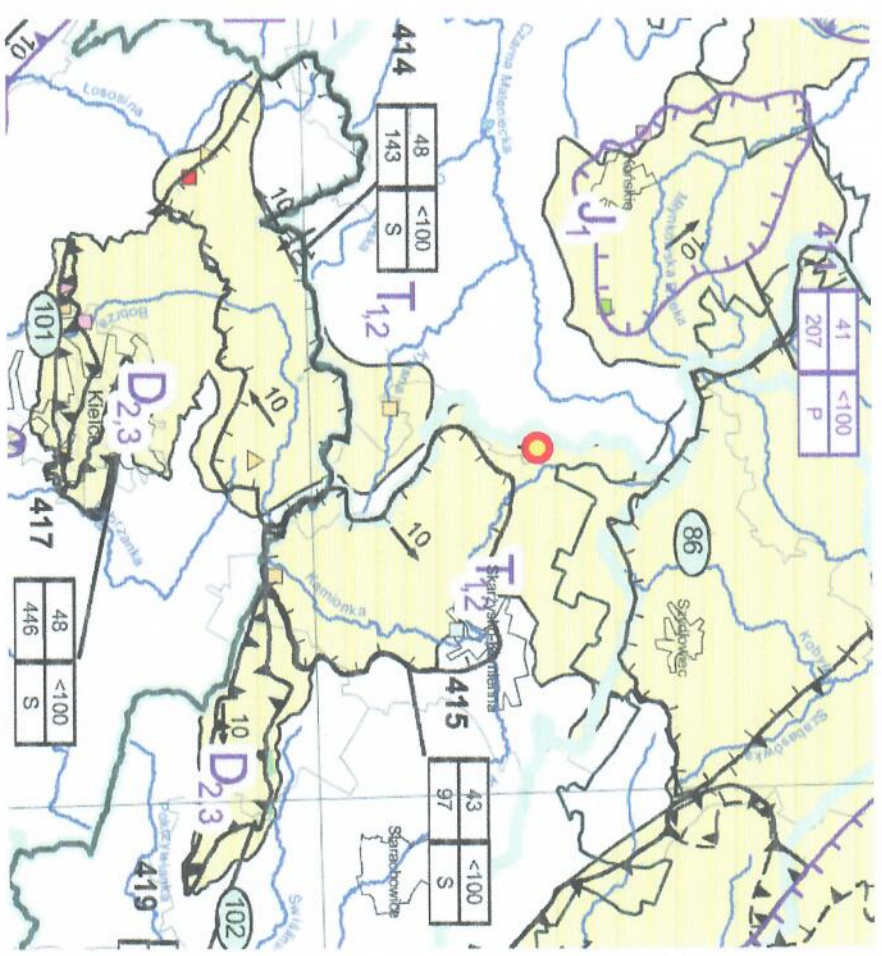


- granice dorzecza
- rzeki basen basen



- granice Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej
- Regional Water Management Districts (RZGW)

zał. 6
Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie
Podatność na zanieczyszczenie Głównych Zbiorników
Wód Podziemnych (GZWP)
skala 1:500 000



LEGENDA / OBJAŚNIENIA
LEGEND / EXPLANATIONS

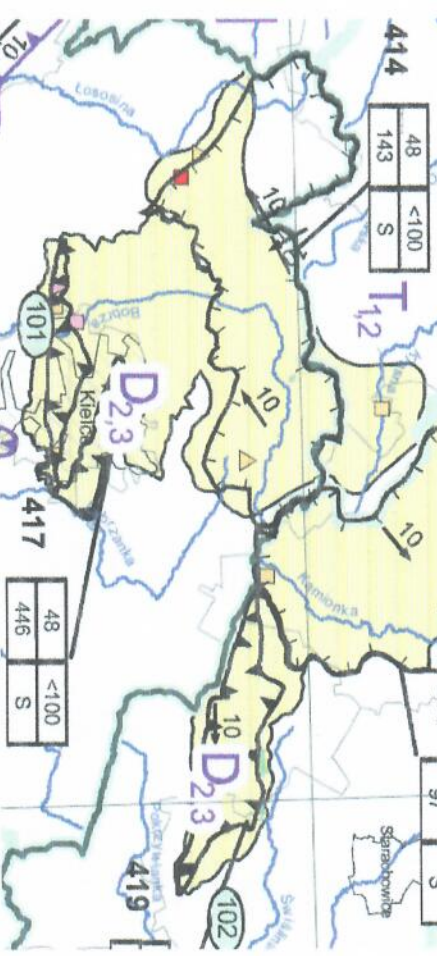
1 Granice wydzielonych GZWP
Borders of the specified MGHBs

Zbiorniki udokumentowane w skali regionalnej wg Mapy obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000 Kieczyński i in., AGH im. St. Świerżewicza, Kraków, 1990*

Zbiorniki udokumentowane w skali szczegółowej 1:50 000 wg Szaryczek L., in., 2009, wg stanu C.A.G. na koniec 2009 r., Państwowy Instytut Geologiczny - PIB, Warszawa

Oznaczenie Symbol on the map	Średni czas migracji na drodze 3km (długość strzałki) [lata] Mean travel time on distance of 3 km (arrow length) [years]	Prędkość przemieszczania [m/rok] Actual groundwater velocity [m/year]	Klasa prędkości migracji Class of the transport velocity
10	<10	>300	Bardzo szybka Very fast
20	10 - 30	100 - 300	Szybka Fast
			Średnia szybka

5 Prędkość migracji wód podziemnych w obrębie GZWP jako wskaźnik czasu wymiany wody w zbiorniku
Transport velocity of conservative substances as an indicator of residence time in the MGHB



Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. 2014, poz. 112).

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

T a b e l a 1.

Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu.	Dopuszczalny poziom hałasu w dB.			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia.	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.
1	2	3	4	5	6
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska. b) Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ . c) Tereny domów opieki społecznej. d) Tereny szpitali w miastach.	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. b) Tereny zabudowy zagrodowej. c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ . d) Tereny mieszkaniowo-usługowe.	65	56	55	45
4.	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- ²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- ³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Z.U.O. "EKO - SOFT"
 Łódź ul. Rogozińskiego 17/7
 tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY I DROGOWY
 PROGRAM SON2 WERSJA 5.4

Właściciel licencji: GEOEKO Ochrona środowiska i planowanie przestrzenne
 Marcin Korban
 ul. Prosta 288 K. 25-385 Kielce
 Licencja nr MK/25729/S12/14 z dnia 21.05.2014

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałas równoważnego

- Nazwa projektu: PŁACZKÓW - produkcja paliw alternatywnych i sortownia
- Temperatura powietrza [st C.] = 10
- Wilgotność względna powietrza [%] = 70
- Tłło akustyczne dB(A):
 Pora dnia : 0.0
 Pora nocy : 0.0
- Rodzaj gruntu przeważającego: grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.90
- Obszar nr 1 gruntu innej kategorii, o nazwie: zakład - rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.70

Współrzędne wierzchołków wielokąta obszaru "zakład"

Lp	Współrzędne wierzchołków	
	x	y
	m	m
1	84.6	672.4
2	207.8	569.2
3	256.9	534.0
4	286.1	508.7
5	295.4	517.1
6	437.6	394.8
7	350.0	300.5
8	256.9	386.8
9	215.4	424.0
10	195.5	435.4
11	83.8	551.0
12	58.8	576.8
13	49.9	596.3

7. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek				Koniec				LAW	tD	tN	D0
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t				
		m	m	m	m	m	m	m	m	dB(A)	h	h	dB
1	ZL1	407.0	361.9	1.0	0.0	396.9	379.1	1.0	0.0	100.0	0.176		
2	ZL1	396.9	379.1	1.0	0.0	387.6	392.6	1.0	0.0	100.0	0.176		
3	ZL1	387.6	392.6	1.0	0.0	377.1	405.1	1.0	0.0	100.0	0.176		
4	ZL1	377.1	405.1	1.0	0.0	368.4	417.5	1.0	0.0	100.0	0.176		
5	ZL1	368.4	417.5	1.0	0.0	357.4	431.8	1.0	0.0	100.0	0.176		
6	ZL1	357.4	431.8	1.0	0.0	345.5	445.1	1.0	0.0	100.0	0.176		
7	ZL1	345.5	445.1	1.0	0.0	332.6	456.7	1.0	0.0	100.0	0.176		
8	ZL1	332.6	456.7	1.0	0.0	318.7	466.0	1.0	0.0	100.0	0.176		
9	ZL2	318.7	466.0	1.0	0.0	311.4	476.4	1.0	0.0	100.0	0.088		
10	ZL2	311.4	476.4	1.0	0.0	304.4	486.9	1.0	0.0	100.0	0.088		
11	ZL2	318.7	466.0	1.0	0.0	299.8	464.3	1.0	0.0	100.0	0.088		
12	ZL2	299.8	464.3	1.0	0.0	287.7	452.2	1.0	0.0	100.0	0.088		
13	ZL2	287.7	452.2	1.0	0.0	272.2	441.4	1.0	0.0	100.0	0.088		
14	ZL2	272.2	441.4	1.0	0.0	257.0	451.0	1.0	0.0	100.0	0.088		
15	ZL2	257.0	451.0	1.0	0.0	241.5	463.2	1.0	0.0	100.0	0.088		
16	ZL2	241.5	463.2	1.0	0.0	227.6	474.2	1.0	0.0	100.0	0.088		
17	ZL2	227.6	474.2	1.0	0.0	214.4	485.4	1.0	0.0	100.0	0.088		
18	ZL2	214.4	485.4	1.0	0.0	201.4	495.9	1.0	0.0	100.0	0.088		
19	ZL2	201.4	495.9	1.0	0.0	187.9	506.9	1.0	0.0	100.0	0.088		
20	ZL2	187.9	506.9	1.0	0.0	172.1	518.7	1.0	0.0	100.0	0.088		
21	ZL2	172.1	518.7	1.0	0.0	158.2	530.0	1.0	0.0	100.0	0.088		
22	ZL2	158.2	530.0	1.0	0.0	146.1	541.6	1.0	0.0	100.0	0.088		
23	ZL2	146.1	541.6	1.0	0.0	159.7	553.1	1.0	0.0	100.0	0.088		
24	ZL2	159.7	553.1	1.0	0.0	172.3	564.4	1.0	0.0	100.0	0.088		
25	ZL2	172.3	564.4	1.0	0.0	187.6	571.8	1.0	0.0	100.0	0.088		
26	ZL2	187.6	571.8	1.0	0.0	201.7	561.9	1.0	0.0	100.0	0.088		
27	ZL3	408.2	362.5	0.5	0.0	398.0	379.9	0.5	0.0	94.0	0.100		
28	ZL3	398.0	379.9	0.5	0.0	388.1	393.8	0.5	0.0	94.0	0.100		
29	ZL3	388.1	393.8	0.5	0.0	377.7	406.2	0.5	0.0	94.0	0.100		
30	ZL3	377.7	406.2	0.5	0.0	368.9	418.6	0.5	0.0	94.0	0.100		
31	ZL3	368.9	418.6	0.5	0.0	358.2	433.3	0.5	0.0	94.0	0.100		
32	ZL3	358.2	433.3	0.5	0.0	346.1	446.2	0.5	0.0	94.0	0.100		
33	ZL3	346.1	446.2	0.5	0.0	333.4	458.1	0.5	0.0	94.0	0.100		
34	ZL3	333.4	458.1	0.5	0.0	319.9	467.7	0.5	0.0	94.0	0.100		
35	ZL3	319.9	467.7	0.5	0.0	305.8	458.9	0.5	0.0	94.0	0.100		

z - wysokość źródła nad gruntem ; ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny

tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

tN - czas pracy źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

8. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków źródła [m]								ho	hl	ht
		A(x1, y1)	B(x2, y2)	C(x3, y3)	D(x4, y4)					m	m	m
1	ZB 1	228.3	499.8	251.8	528.4	206.0	566.5	182.3	538.2	0.0	8.5	0.0
2	ZB 2	279.3	457.0	307.0	490.3	256.1	533.1	228.3	499.8	0.0	8.5	0.0

8.1 Opis ścian budynków

Lp	Budynek	Wielkość	Jedn.	Ściana AB	Ściana BC	Ściana CD	Ściana DA	dach
1	ZB 1	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A w _{ed} dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	43.0	43.0	43.0	43.0	36.0
		Element nr 1						
		Wsp. x,y	m			4.0; 0.0		
2	ZB 2	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A w _{ed} dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	43.0	43.0	43.0	43.0	36.0
		Element nr 1						
		Wsp. x,y	m	36.5; 0.0		1.0; 0.0	0.0; 6.5	
		Wymiary w,h	m	4.5; 5.0		5.0; 5.0	66.0; 2.0	
		izol. elementu	dB(A)	19.0		19.0	22.0	

h_o, h_l - odpowiednio wysokość podstawy i wysokość źródła nad gruntem

ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

L_Aw_{ed} dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

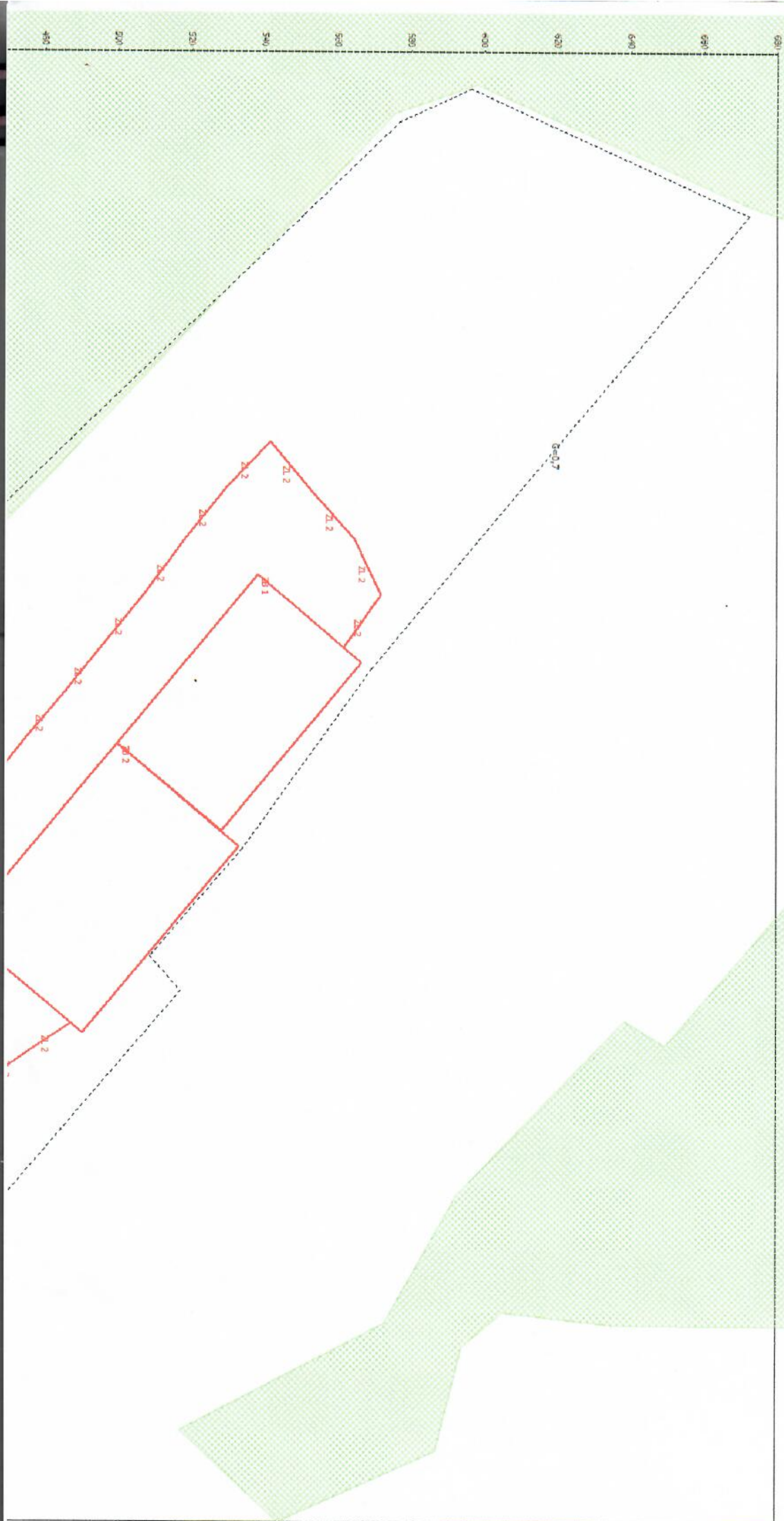
9. Obszary zieleni

Lp	Nazwa	Wyso- kość[m]	ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków zieleni[m]							
				x	y	x	y	x	y	x	y
1		8.0	0.0	283.1	1.7	301.3	81.7	338.5	109.2	354.2	147.7
				450.3	121.9	483.7	179.0	265.8	376.2	224.3	377.0
				210.3	396.5	164.2	406.2	112.6	418.5	67.7	453.2
				121.5	438.0	171.8	426.1	212.4	427.0	56.7	575.5
				48.7	597.9	82.1	672.8	87.6	689.8	-2.1	754.1
				-2.1	2.1						
				101.1	835.8	123.6	810.8	310.2	649.6	303.4	638.6
				350.8	592.9	385.9	573.0	415.1	517.1	440.1	543.8
2		8.0	0.0	420.6	586.9	392.3	594.1	383.0	605.1	386.4	636.0
				386.8	705.4	371.5	724.5	353.8	732.9	356.7	745.6
				353.8	763.8	341.5	768.1	338.1	780.3	332.2	787.5
				344.5	808.7	316.5	823.9	301.3	834.9		

Koniec danych



Załącznik nr 9
Plan sytuacyjny z lokalizacją źródeł hałasu
wprowadzonych do programu SON2



Wyniki obliczeń emisji hałasu w przyjętej siatce obliczeniowej

*(ze względu na znaczną objętość załącznika został dołączony do opracowania
jedynie w formie elektronicznej)*

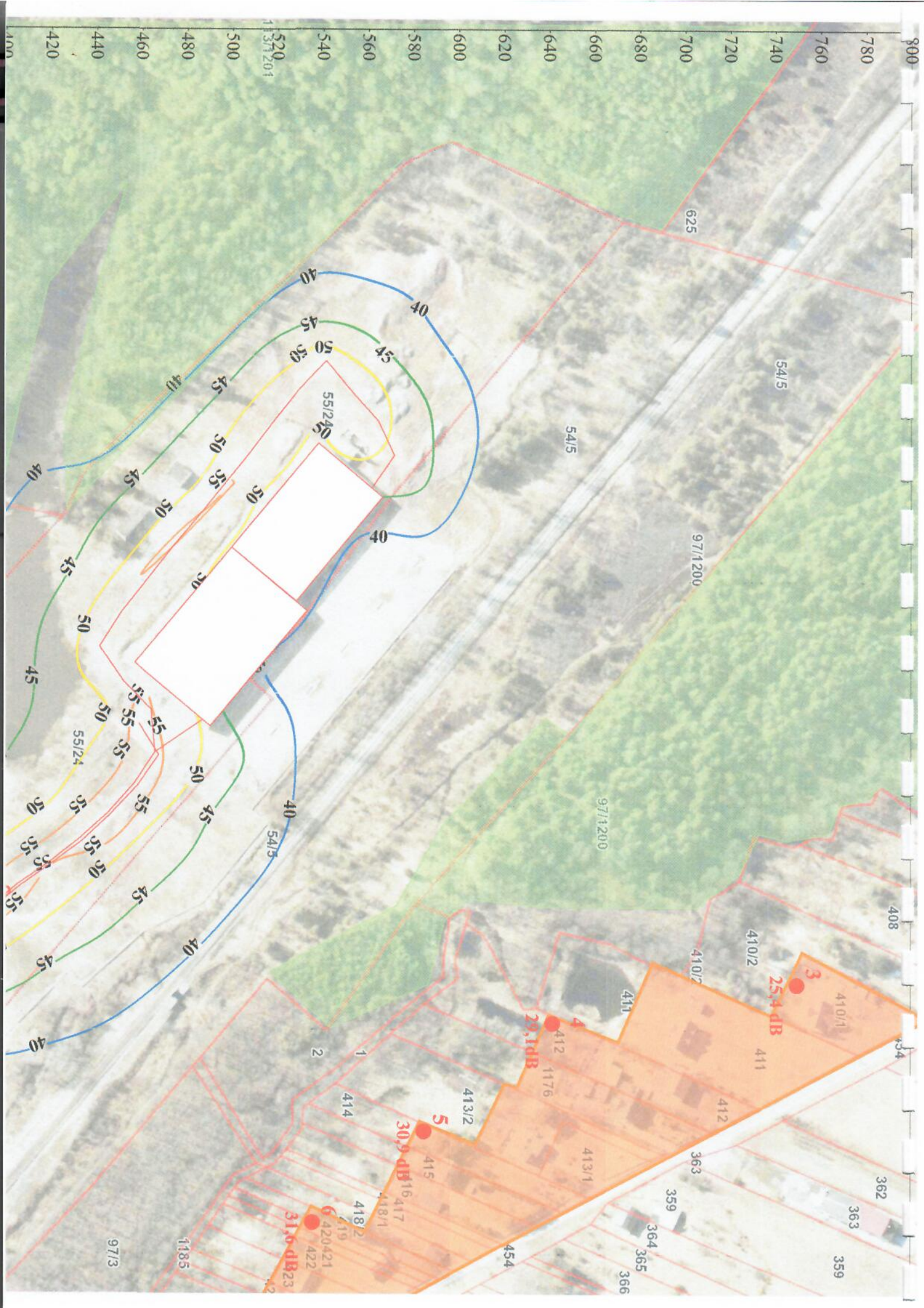
Wyniki obliczeń emisji hałasu w wybranych punktach obserwacji

L_{Aeq}, pory dnia i nocy

Nr punktu	Współrzędne punktów			Wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1	340.8	105.3	4.0	0.0	20.9	
2	504.9	110.7	4.0	0.0	26.2	
3	421.0	745.2	4.0	0.0	25.4	
4	435.9	642.7	4.0	0.0	29.1	
5	483.3	584.1	4.0	0.0	30.9	
6	525.9	534.4	4.0	0.0	31.6	

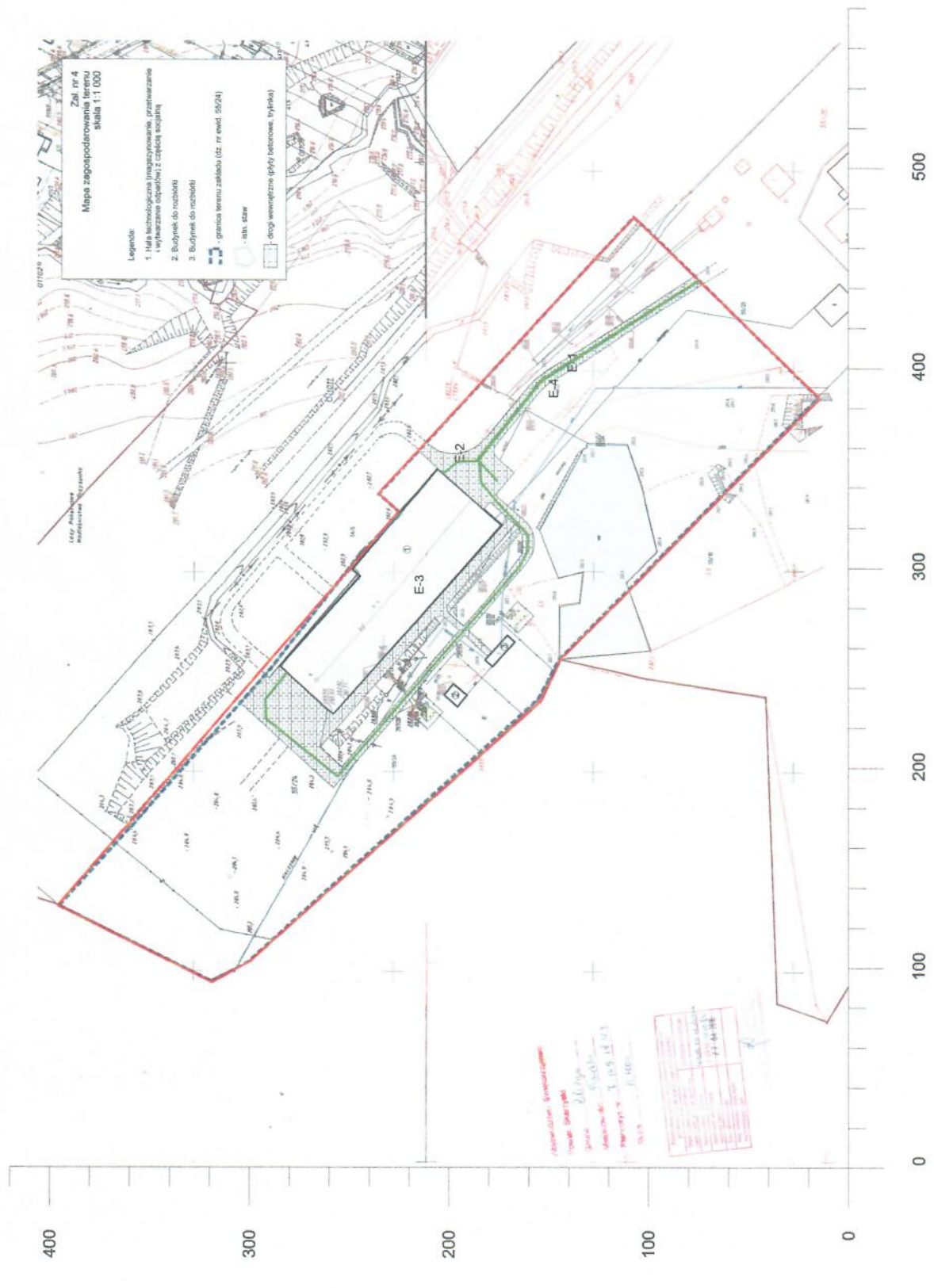
Koniec obliczeń





Ekologiczna Energia
Zakład przetwarzania odpadów
Płaczków, gm. Bliżyn

Skala 1: 3000



Załącznik nr 13

Schemat emitorów zanieczyszczeń pyłowo-gazowych

IM.7016.44.2017

Kielce, dn. 24.03.2017r.

Przedsiębiorstwo Usługowe
Ekoprojekt Marek Fice
Tokarnia 393
26-060 Chęciny

Odpowiadając na wniosek z dnia 16.03.2017 roku, określę średni aktualny stan zanieczyszczenia powietrza (tło zanieczyszczeń) dla gminy Bliżyn (pow. skarżyski), do wykorzystania w celu wykonania obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń niezbędnych do analiz uciążliwości z zakresu ochrony środowiska:

stężenia uśrednione dla roku:

- dwutlenek azotu	- 16,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- dwutlenek siarki	- 6,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- pył zawieszony PM10	- 26,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- pył zawieszony PM2,5	- 19,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen	- 0,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- ołów	- 0,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Informacja o poziomie tła zanieczyszczeń udzielona została na podstawie Ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 353), dla substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031) ustalone zostały średnioroczne poziomy dopuszczalne.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2010 r. w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. 2010 nr 215, poz. 1415 z późn. zm.), naliczono opłatę za wyszukanie informacji oraz za przekształcenie informacji polegające na skanowaniu dokumentu w wysokości **5,10 zł** (słownie: pięć złotych, 10/100).

Z up. Świętokrzyskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

mgr inż. Urszula Tkaczuk
Naczelnik Wydziału Monitoringu Środowiska

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.7.2/2013 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Użytkownik programu: P.U. Ekoprojekt Kielce, licencja: 505/OW/11

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Ekologiczna Energia
Zakład przetwarzania odpadów
Placzków, gm. Bliżyn

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: E-1 Samochody ciężkie 1 wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	443,2	75,2
2	393,3	153,5
3	353,5	185,2

Emitor liniowy: E-2 Samochody ciężkie 2 wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	353,2	185,7
2	352,9	195,3
3	347,1	202,4

Emitor liniowy: E-3 Samochody ciężkie 3 wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	352,7	184,5
2	342,4	183,6
3	332,5	175,5
4	316,6	160,4
5	308,6	160,4
6	301,5	163,8
7	195,7	255,6
8	224,1	291,4
9	233,9	291,7
10	247	281,2

Emitor liniowy: E-4 Samochody osobowe wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	443,5	75,2
2	394,2	153,5
3	354	185,5
4	343,5	175,7

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Kielce, wysokość anemometru 14 m.

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	280,4	274,2	286,7

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	1	8760

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-1	Samochody ciężkie 1	pył PM-10	0,1107	0,0576
		tlenki azotu jako NO ₂	2,145	1,116
		benzen	$4,85 \cdot 10^{-5}$	$2,53 \cdot 10^{-5}$
		węglowodory aromatyczne	0,01745	0,00908
		węglowodory alifatyczne	0,0326	0,01700
		pył zawieszony PM 2,5	0,1067	0,0555
E-2	Samochody ciężkie 2	pył PM-10	0,00797	0,00415
		tlenki azotu jako NO ₂	0,1544	0,0804
		benzen	$3,49 \cdot 10^{-6}$	$1,82 \cdot 10^{-6}$
		węglowodory aromatyczne	0,001256	0,000654
		węglowodory alifatyczne	0,002349	0,001224
		pył zawieszony PM 2,5	0,00768	0,00399
E-3	Samochody ciężkie 3	pył PM-10	0,1145	0,0596
		tlenki azotu jako NO ₂	2,218	1,154
		benzen	$5,02 \cdot 10^{-5}$	$2,61 \cdot 10^{-5}$
		węglowodory aromatyczne	0,01805	0,00940
		węglowodory alifatyczne	0,0337	0,01757
		pył zawieszony PM 2,5	0,1104	0,0574
E-4	Samochody osobowe	pył PM-10	0,0561	0,00365
		tlenki azotu jako NO ₂	0,3030	0,01972
		benzen	0,01767	0,001151
		węglowodory aromatyczne	0,2115	0,01376
		węglowodory alifatyczne	0,742	0,0483
		pył zawieszony PM 2,5	0,0540	0,00352

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

[illegible][illegible]

X	Y	Skupina makrym. μm^3	Společná škodlivost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Čistě škodlivost práz. % 280 μm^3	Společná škodlivost makrym. μm^3	Čistě škodlivost práz. % 200 μm^3	Společná škodlivost makrym. μm^3	Čistě škodlivost práz. % 30 μm^3	Společná škodlivost makrym. μm^3	Čistě škodlivost práz. % 30 μm^3
260	120	0,1	0,004	0,00	4,0	0,140	0,00	0,0001	0,02	0,0000
480	120	0,2	0,006	0,00	6,0	0,211	0,00	0,0002	0,03	0,0000
500	120	0,2	0,004	0,00	5,8	0,153	0,00	0,0001	0,03	0,0001
520	120	0,1	0,003	0,00	4,8	0,118	0,00	0,0001	0,02	0,0001
540	120	0,1	0,003	0,00	4,2	0,095	0,00	0,0001	0,02	0,0001
560	120	0,1	0,003	0,00	3,6	0,085	0,00	0,0001	0,02	0,0001
580	120	0,1	0,002	0,00	3,4	0,067	0,00	0,0000	0,02	0,0000
0	140	0,1	0,001	0,00	1,8	0,042	0,00	0,0000	0,01	0,0000
20	140	0,1	0,001	0,00	1,9	0,045	0,00	0,0000	0,01	0,0000
40	140	0,1	0,001	0,00	2,0	0,049	0,00	0,0000	0,01	0,0000
60	140	0,1	0,001	0,00	2,2	0,054	0,00	0,0000	0,01	0,0000
80	140	0,1	0,002	0,00	2,3	0,059	0,00	0,0000	0,01	0,0000
100	140	0,1	0,002	0,00	2,4	0,064	0,00	0,0000	0,01	0,0000
120	140	0,1	0,002	0,00	2,5	0,068	0,00	0,0000	0,01	0,0000
140	140	0,1	0,002	0,00	2,6	0,072	0,00	0,0000	0,01	0,0000
160	140	0,1	0,002	0,00	2,6	0,080	0,00	0,0000	0,01	0,0000
180	140	0,1	0,002	0,00	3,0	0,089	0,00	0,0000	0,01	0,0000
200	140	0,1	0,003	0,00	3,3	0,102	0,00	0,0000	0,01	0,0000
220	140	0,1	0,003	0,00	3,6	0,117	0,00	0,0001	0,02	0,0001
240	140	0,1	0,004	0,00	4,0	0,136	0,00	0,0001	0,02	0,0001
260	140	0,1	0,004	0,00	4,5	0,162	0,00	0,0001	0,02	0,0001
280	140	0,1	0,004	0,00	5,0	0,185	0,00	0,0001	0,02	0,0001
300	140	0,2	0,007	0,00	5,2	0,221	0,00	0,0002	0,03	0,0002
320	140	0,2	0,005	0,00	7,9	0,189	0,00	0,0003	0,03	0,0002
340	140	0,2	0,004	0,00	7,2	0,141	0,00	0,0001	0,02	0,0001
360	140	0,1	0,003	0,00	4,9	0,111	0,00	0,0001	0,02	0,0001
380	140	0,1	0,003	0,00	4,4	0,111	0,00	0,0001	0,02	0,0001
400	140	0,1	0,002	0,00	3,9	0,091	0,00	0,0001	0,02	0,0001
420	140	0,1	0,002	0,00	3,5	0,077	0,00	0,0001	0,02	0,0001
440	140	0,1	0,002	0,00	2,9	0,065	0,00	0,0001	0,01	0,0000
460	140	0,1	0,002	0,00	2,8	0,045	0,00	0,0000	0,01	0,0000
480	140	0,1	0,002	0,00	2,9	0,049	0,00	0,0000	0,01	0,0000
500	160	0,1	0,001	0,00	2,0	0,049	0,00	0,0000	0,01	0,0000
520	160	0,1	0,001	0,00	2,2	0,054	0,00	0,0000	0,01	0,0000
540	160	0,1	0,001	0,00	2,3	0,059	0,00	0,0000	0,01	0,0000
560	160	0,1	0,002	0,00	2,5	0,064	0,00	0,0000	0,01	0,0000
580	160	0,1	0,002	0,00	2,6	0,072	0,00	0,0000	0,01	0,0000
0	180	0,1	0,002	0,00	2,8	0,081	0,00	0,0000	0,01	0,0000
20	180	0,1	0,002	0,00	3,0	0,092	0,00	0,0000	0,01	0,0000
40	180	0,1	0,001	0,00	3,4	0,105	0,00	0,0000	0,01	0,0000
60	180	0,1	0,001	0,00	3,5	0,113	0,00	0,0000	0,01	0,0000
80	180	0,1	0,001	0,00	3,6	0,119	0,00	0,0000	0,01	0,0000
100	180	0,1	0,001	0,00	3,9	0,091	0,00	0,0001	0,02	0,0001
120	180	0,1	0,002	0,00	3,2	0,077	0,00	0,0001	0,02	0,0001
140	180	0,1	0,002	0,00	3,0	0,066	0,00	0,0000	0,01	0,0000
160	180	0,1	0,002	0,00	3,0	0,066	0,00	0,0000	0,01	0,0000
180	180	0,1	0,002	0,00	2,7	0,057	0,00	0,0000	0,01	0,0000
200	180	0,1	0,001	0,00	2,1	0,049	0,00	0,0000	0,01	0,0000
0	200	0,1	0,001	0,00	2,2	0,064	0,00	0,0000	0,01	0,0000
20	200	0,1	0,001	0,00	2,2	0,064	0,00	0,0000	0,01	0,0000
40	200	0,1	0,001	0,00	2,3	0,068	0,00	0,0000	0,01	0,0000
60	200	0,1	0,002	0,00	2,6	0,068	0,00	0,0000	0,01	0,0000
80	200	0,1	0,002	0,00	2,8	0,077	0,00	0,0000	0,01	0,0000
100	200	0,1	0,002	0,00	3,0	0,088	0,00	0,0000	0,01	0,0000
120	200	0,1	0,003	0,00	3,3	0,102	0,00	0,0000	0,01	0,0000
140	200	0,1	0,003	0,00	3,7	0,120	0,00	0,0000	0,01	0,0000
160	200	0,1	0,004	0,00	4,2	0,142	0,00	0,0000	0,01	0,0000
180	200	0,1	0,004	0,00	4,8	0,165	0,00	0,0000	0,01	0,0000
200	200	0,1	0,004	0,00	5,3	0,189	0,00	0,0000	0,01	0,0000
0	220	0,2	0,007	0,00	6,4	0,145	0,00	0,0000	0,02	0,0000
20	220	0,2	0,009	0,00	6,4	0,145	0,00	0,0000	0,02	0,0000
40	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
60	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
80	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
100	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
120	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
140	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
160	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
180	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
200	220	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
0	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
20	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
40	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
60	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
80	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
100	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
120	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
140	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
160	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
180	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
200	240	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
0	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
20	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
40	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
60	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
80	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
100	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
120	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
140	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
160	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
180	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000
200	260	0,2	0,007	0,00	5,4	0,124	0,00	0,0000	0,02	0,0000

X	Y	Stipendija maksym. µg/m³	Bil PM10-IO Šiuo metu linijinė µg/m³	Citavėdės prazrų % 280 µg/m³	Siegtas maksym. µg/m³	Įranki azdu įabo WQ Stipendija linijinė µg/m³	Citavėdės prazrų % 200 µg/m³	Stipendija maksym. µg/m³	Bejimas švedine linijinė µg/m³	Citavėdės prazrų % 30 µg/m³
540	200	0,1	0,002	0,00	2,9	0,067	0,00	0,01	0,0000	0,00
560	200	0,1	0,002	0,00	2,7	0,059	0,00	0,01	0,0000	0,00
580	200	0,1	0,001	0,00	2,6	0,052	0,00	0,01	0,0000	0,00
0	220	0,1	0,001	0,00	2,2	0,050	0,00	0,01	0,0000	0,00
20	220	0,1	0,001	0,00	2,4	0,068	0,00	0,01	0,0000	0,00
40	220	0,1	0,001	0,00	2,7	0,070	0,00	0,01	0,0000	0,00
60	220	0,1	0,002	0,00	2,8	0,070	0,00	0,01	0,0000	0,00
80	220	0,1	0,002	0,00	3,0	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
100	220	0,1	0,002	0,00	3,3	0,084	0,00	0,01	0,0000	0,00
120	220	0,1	0,002	0,00	3,3	0,084	0,00	0,01	0,0000	0,00
140	220	0,1	0,004	0,00	4,1	0,135	0,00	0,01	0,0000	0,00
160	220	0,1	0,004	0,00	7,7	0,169	0,00	0,02	0,0000	0,00
180	220	0,2	0,008	0,00	6,1	0,169	0,00	0,02	0,0000	0,00
200	220	0,2	0,008	0,00	7,1	0,289	0,00	0,04	0,0000	0,00
380	220	0,2	0,008	0,00	4,9	0,220	0,00	0,03	0,0001	0,00
400	220	0,1	0,005	0,00	4,3	0,172	0,00	0,03	0,0001	0,00
420	220	0,1	0,004	0,00	3,8	0,138	0,00	0,02	0,0001	0,00
440	220	0,1	0,003	0,00	3,6	0,093	0,00	0,02	0,0001	0,00
460	220	0,1	0,002	0,00	3,0	0,063	0,00	0,02	0,0001	0,00
480	220	0,1	0,002	0,00	2,7	0,079	0,00	0,02	0,0001	0,00
500	220	0,1	0,002	0,00	2,5	0,079	0,00	0,01	0,0000	0,00
520	220	0,1	0,002	0,00	3,2	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
540	220	0,1	0,002	0,00	2,7	0,059	0,00	0,01	0,0000	0,00
560	220	0,1	0,001	0,00	2,5	0,052	0,00	0,01	0,0000	0,00
580	220	0,1	0,001	0,00	2,3	0,046	0,00	0,01	0,0000	0,00
0	240	0,1	0,001	0,00	2,4	0,050	0,00	0,01	0,0000	0,00
20	240	0,1	0,001	0,00	2,5	0,066	0,00	0,01	0,0000	0,00
40	240	0,1	0,002	0,00	2,7	0,063	0,00	0,01	0,0000	0,00
60	240	0,1	0,002	0,00	3,2	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
80	240	0,1	0,002	0,00	3,2	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
100	240	0,1	0,003	0,00	3,6	0,098	0,00	0,01	0,0000	0,00
120	240	0,1	0,003	0,00	4,1	0,119	0,00	0,01	0,0000	0,00
140	240	0,1	0,004	0,00	4,6	0,151	0,00	0,01	0,0000	0,00
320	240	0,3	0,007	0,00	7,9	0,271	0,00	0,06	0,0001	0,00
340	240	0,2	0,007	0,00	7,5	0,267	0,00	0,06	0,0001	0,00
360	240	0,2	0,006	0,00	4,9	0,182	0,00	0,04	0,0001	0,00
380	240	0,2	0,006	0,00	4,9	0,182	0,00	0,04	0,0001	0,00
400	240	0,1	0,004	0,00	4,1	0,160	0,00	0,03	0,0001	0,00
420	240	0,1	0,003	0,00	3,6	0,131	0,00	0,02	0,0001	0,00
440	240	0,1	0,003	0,00	3,4	0,108	0,00	0,02	0,0001	0,00
460	240	0,1	0,002	0,00	3,1	0,090	0,00	0,02	0,0001	0,00
480	240	0,1	0,002	0,00	2,9	0,077	0,00	0,02	0,0000	0,00
500	240	0,1	0,002	0,00	2,7	0,066	0,00	0,01	0,0000	0,00
520	240	0,1	0,002	0,00	2,7	0,066	0,00	0,01	0,0000	0,00
540	240	0,1	0,002	0,00	2,4	0,051	0,00	0,01	0,0000	0,00
560	240	0,1	0,001	0,00	2,3	0,045	0,00	0,01	0,0000	0,00
580	240	0,1	0,001	0,00	2,2	0,041	0,00	0,01	0,0000	0,00
0	260	0,1	0,001	0,00	2,5	0,049	0,00	0,01	0,0000	0,00
20	260	0,1	0,001	0,00	2,7	0,054	0,00	0,01	0,0000	0,00
40	260	0,1	0,002	0,00	2,9	0,061	0,00	0,01	0,0000	0,00
60	260	0,1	0,002	0,00	3,5	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
80	260	0,1	0,002	0,00	3,6	0,081	0,00	0,01	0,0000	0,00
100	260	0,1	0,003	0,00	3,9	0,097	0,00	0,01	0,0000	0,00
120	260	0,1	0,003	0,00	4,5	0,120	0,00	0,01	0,0000	0,00
300	260	0,2	0,006	0,00	5,9	0,226	0,00	0,04	0,0001	0,00
320	260	0,2	0,006	0,00	6,1	0,211	0,00	0,04	0,0001	0,00
340	260	0,2	0,006	0,00	5,6	0,196	0,00	0,04	0,0001	0,00
360	260	0,2	0,006	0,00	4,8	0,173	0,00	0,03	0,0001	0,00
380	260	0,1	0,005	0,00	4,8	0,173	0,00	0,03	0,0001	0,00
400	260	0,1	0,005	0,00	4,3	0,145	0,00	0,03	0,0001	0,00
420	260	0,1	0,003	0,00	3,6	0,126	0,00	0,02	0,0001	0,00
440	260	0,1	0,003	0,00	3,1	0,105	0,00	0,02	0,0001	0,00
460	260	0,1	0,002	0,00	2,9	0,089	0,00	0,02	0,0001	0,00
480	260	0,1	0,002	0,00	2,7	0,078	0,00	0,02	0,0000	0,00
500	260	0,1	0,002	0,00	2,7	0,065	0,00	0,01	0,0000	0,00
520	260	0,1	0,001	0,00	2,5	0,057	0,00	0,01	0,0000	0,00
540	260	0,1	0,001	0,00	2,3	0,041	0,00	0,01	0,0000	0,00
560	260	0,1	0,001	0,00	2,1	0,040	0,00	0,01	0,0000	0,00
580	260	0,1	0,001	0,00	2,1	0,036	0,00	0,01	0,0000	0,00
0	280	0,1	0,001	0,00	2,6	0,046	0,00	0,01	0,0000	0,00
20	280	0,1	0,001	0,00	2,8	0,051	0,00	0,01	0,0000	0,00
40	280	0,1	0,001	0,00	3,0	0,057	0,00	0,01	0,0000	0,00
60	280	0,1	0,002	0,00	3,3	0,065	0,00	0,01	0,0000	0,00
80	280	0,1	0,002	0,00	3,3	0,065	0,00	0,01	0,0000	0,00
100	280	0,1	0,002	0,00	4,3	0,090	0,00	0,01	0,0000	0,00
120	280	0,1	0,002	0,00	4,3	0,090	0,00	0,01	0,0000	0,00
280	280	0,2	0,006	0,00	5,0	0,111	0,00	0,03	0,0001	0,00
300	280	0,2	0,005	0,00	4,6	0,102	0,00	0,03	0,0001	0,00
320	280	0,2	0,005	0,00	4,9	0,182	0,00	0,03	0,0001	0,00
340	280	0,2	0,004	0,00	5,0	0,170	0,00	0,03	0,0001	0,00
360	280	0,2	0,004	0,00	4,6	0,162	0,00	0,03	0,0001	0,00
380	280	0,1	0,004	0,00	3,6	0,126	0,00	0,02	0,0001	0,00
400	280	0,1	0,004	0,00	3,6	0,126	0,00	0,02	0,0001	0,00
420	280	0,1	0,003	0,00	3,2	0,101	0,00	0,02	0,0001	0,00
440	280	0,1	0,002	0,00	2,9	0,087	0,00	0,02	0,0001	0,00
460	280	0,1	0,002	0,00	2,6	0,075	0,00	0,02	0,0000	0,00
480	280	0,1	0,002	0,00	2,5	0,065	0,00	0,02	0,0000	0,00
500	280	0,1	0,001	0,00	2,4	0,058	0,00	0,01	0,0000	0,00
520	280	0,1	0,001	0,00	2,3	0,049	0,00	0,01	0,0000	0,00
540	280	0,1	0,001	0,00	2,3	0,049	0,00	0,01	0,0000	0,00

[illegible][illegible]

X	Y	py PM ₁₀₋₁₀			średni azotu jako NO ₂			barzeń		
		Szkiełnia m ²	Szkiełnia m ²	Czysztota %, 200 µg/m ³	Szkiełnia m ²	Szkiełnia m ²	Czysztota %, 200 µg/m ³	Szkiełnia m ²	Szkiełnia m ²	Czysztota %, 30 µg/m ³
280	420	0,1	0,001	0,00	2,2	0,050	0,00	0,01	0,00000	0,00
300	420	0,1	0,001	0,00	2,2	0,048	0,00	0,01	0,00000	0,00
320	420	0,1	0,001	0,00	2,1	0,044	0,00	0,01	0,00000	0,00
340	420	0,1	0,001	0,00	2,1	0,041	0,00	0,01	0,00000	0,00
360	420	0,1	0,001	0,00	2,1	0,038	0,00	0,01	0,00000	0,00
380	420	0,1	0,001	0,00	2,1	0,035	0,00	0,01	0,00000	0,00
400	420	0,1	0,001	0,00	1,9	0,035	0,00	0,01	0,00000	0,00
420	420	0,1	0,001	0,00	1,8	0,031	0,00	0,01	0,00000	0,00
440	420	0,1	0,001	0,00	1,8	0,028	0,00	0,01	0,00000	0,00
460	420	0,1	0,001	0,00	1,7	0,026	0,00	0,01	0,00000	0,00
480	420	0,1	0,001	0,00	1,6	0,024	0,00	0,01	0,00000	0,00
500	420	0,1	0,001	0,00	1,6	0,022	0,00	0,01	0,00000	0,00
520	420	0,1	0,001	0,00	1,5	0,020	0,00	0,01	0,00000	0,00
540	420	0,1	0,001	0,00	1,4	0,018	0,00	0,01	0,00000	0,00
560	420	0,1	0,000	0,00	1,4	0,016	0,00	0,01	0,00000	0,00
580	420	0,1	0,000	0,00	1,4	0,015	0,00	0,01	0,00000	0,00

X	Y	wielkość analityczna			wielkość adhezyjna			DN zawieszony PM 2,5		
		Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ciepota pow., $^\circ\text{C}$	Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ciepota pow., $^\circ\text{C}$	Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie stałe, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ciepota pow., $^\circ\text{C}$
20	0	0,1	0,000	0,00	0,3	0,001	0,00	0,041	0,0005	-
40	0	0,1	0,000	0,00	0,3	0,001	0,00	0,042	0,0005	-
60	0	0,1	0,000	0,00	0,3	0,001	0,00	0,044	0,0006	-
80	0	0,1	0,000	0,00	0,3	0,001	0,00	0,044	0,0006	-
100	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,046	0,0006	-
120	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,047	0,0006	-
140	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,049	0,0007	-
160	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,051	0,0007	-
180	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,052	0,0007	-
200	0	0,1	0,000	0,00	0,4	0,001	0,00	0,053	0,0007	-
220	0	0,1	0,000	0,00	0,5	0,001	0,00	0,054	0,0008	-
240	0	0,1	0,000	0,00	0,5	0,001	0,00	0,055	0,0008	-
260	0	0,2	0,001	0,00	0,5	0,001	0,00	0,056	0,0008	-
280	0	0,2	0,001	0,00	0,6	0,001	0,00	0,057	0,0009	-
300	0	0,2	0,001	0,00	0,6	0,001	0,00	0,058	0,0009	-
320	0	0,2	0,001	0,00	0,6	0,002	0,00	0,059	0,0009	-
340	0	0,2	0,001	0,00	0,6	0,002	0,00	0,060	0,0010	-
360	0	0,2	0,001	0,00	0,7	0,002	0,00	0,062	0,0010	-
380	0	0,3	0,001	0,00	0,8	0,002	0,00	0,063	0,0011	-
400	0	0,3	0,001	0,00	1,0	0,002	0,00	0,064	0,0011	-
420	0	0,3	0,001	0,00	1,2	0,002	0,00	0,065	0,0011	-
440	0	0,3	0,001	0,00	1,4	0,002	0,00	0,066	0,0011	-
460	0	0,4	0,001	0,00	1,5	0,002	0,00	0,069	0,0015	-
480	0	0,4	0,001	0,00	1,5	0,002	0,00	0,073	0,0013	-
500	0	0,4	0,001	0,00	1,4	0,002	0,00	0,070	0,0013	-
520	0	0,4	0,001	0,00	1,3	0,002	0,00	0,069	0,0012	-
540	0	0,3	0,001	0,00	1,1	0,002	0,00	0,065	0,0011	-
560	0	0,3	0,001	0,00	1,0	0,002	0,00	0,064	0,0010	-
580	0	0,3	0,001	0,00	0,9	0,002	0,00	0,062	0,0009	-
600	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
620	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
640	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
660	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
680	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
700	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
720	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
740	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
760	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
780	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
800	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
820	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
840	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
860	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
880	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
900	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
920	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
940	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
960	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
980	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-
1000	0	0,1	0,000	0,00	0,9	0,001	0,00	0,061	0,0009	-

[illegible][illegible]

X	Y	współodczyt aromatyk benzyna				współodczyt alifatyczna				gdz. zanieczyszczenia PM 2.5			
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Przetwórstwo przebieg 1000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Przetwórstwo przebieg 3000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Przetwórstwo przebieg %	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Przetwórstwo przebieg %
560	400	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.047	0.0005	-	-	-	-
580	400	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.045	0.0005	-	-	-	-
0	420	0.1	0.000	0.00	0.3	0.001	0.00	0.070	0.0007	-	-	-	-
20	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.074	0.0007	-	-	-	-
40	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.076	0.0008	-	-	-	-
60	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.078	0.0009	-	-	-	-
80	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.080	0.0010	-	-	-	-
100	420	0.1	0.001	0.00	0.4	0.001	0.00	0.081	0.0011	-	-	-	-
120	420	0.1	0.001	0.00	0.4	0.001	0.00	0.080	0.0012	-	-	-	-
140	420	0.1	0.001	0.00	0.5	0.001	0.00	0.078	0.0013	-	-	-	-
160	420	0.1	0.001	0.00	0.5	0.001	0.00	0.074	0.0014	-	-	-	-
180	420	0.2	0.001	0.00	0.5	0.002	0.00	0.070	0.0014	-	-	-	-
200	420	0.2	0.001	0.00	0.5	0.002	0.00	0.067	0.0014	-	-	-	-
220	420	0.2	0.001	0.00	0.5	0.002	0.00	0.065	0.0014	-	-	-	-
240	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.002	0.00	0.065	0.0014	-	-	-	-
260	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.002	0.00	0.067	0.0013	-	-	-	-
280	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.002	0.00	0.068	0.0013	-	-	-	-
300	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.002	0.00	0.069	0.0012	-	-	-	-
320	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.002	0.00	0.067	0.0011	-	-	-	-
340	420	0.2	0.001	0.00	0.6	0.001	0.00	0.066	0.0010	-	-	-	-
360	420	0.2	0.001	0.00	0.5	0.001	0.00	0.065	0.0010	-	-	-	-
380	420	0.2	0.001	0.00	0.5	0.001	0.00	0.062	0.0009	-	-	-	-
400	420	0.2	0.000	0.00	0.5	0.001	0.00	0.061	0.0008	-	-	-	-
420	420	0.2	0.000	0.00	0.5	0.001	0.00	0.059	0.0008	-	-	-	-
440	420	0.1	0.000	0.00	0.5	0.001	0.00	0.056	0.0007	-	-	-	-
460	420	0.1	0.000	0.00	0.5	0.001	0.00	0.053	0.0007	-	-	-	-
480	420	0.1	0.000	0.00	0.5	0.001	0.00	0.051	0.0006	-	-	-	-
500	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.050	0.0006	-	-	-	-
520	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.047	0.0005	-	-	-	-
540	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.046	0.0005	-	-	-	-
560	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.045	0.0004	-	-	-	-
580	420	0.1	0.000	0.00	0.4	0.001	0.00	0.043	0.0004	-	-	-	-

***Izolinie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń
w sieci receptorów***

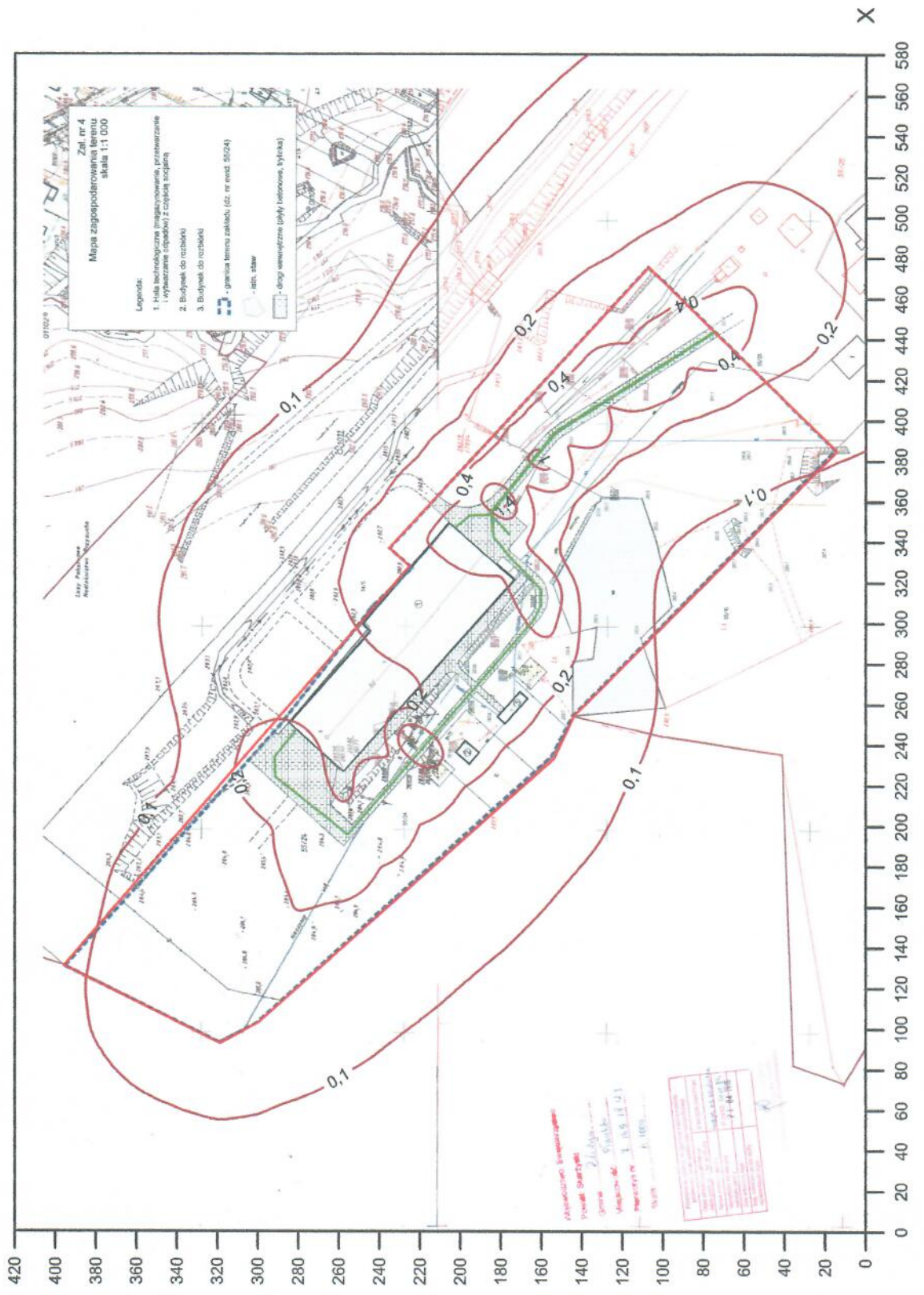
Izolinie stężenia maksymalnych pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

N

4

Skala 1: 2900

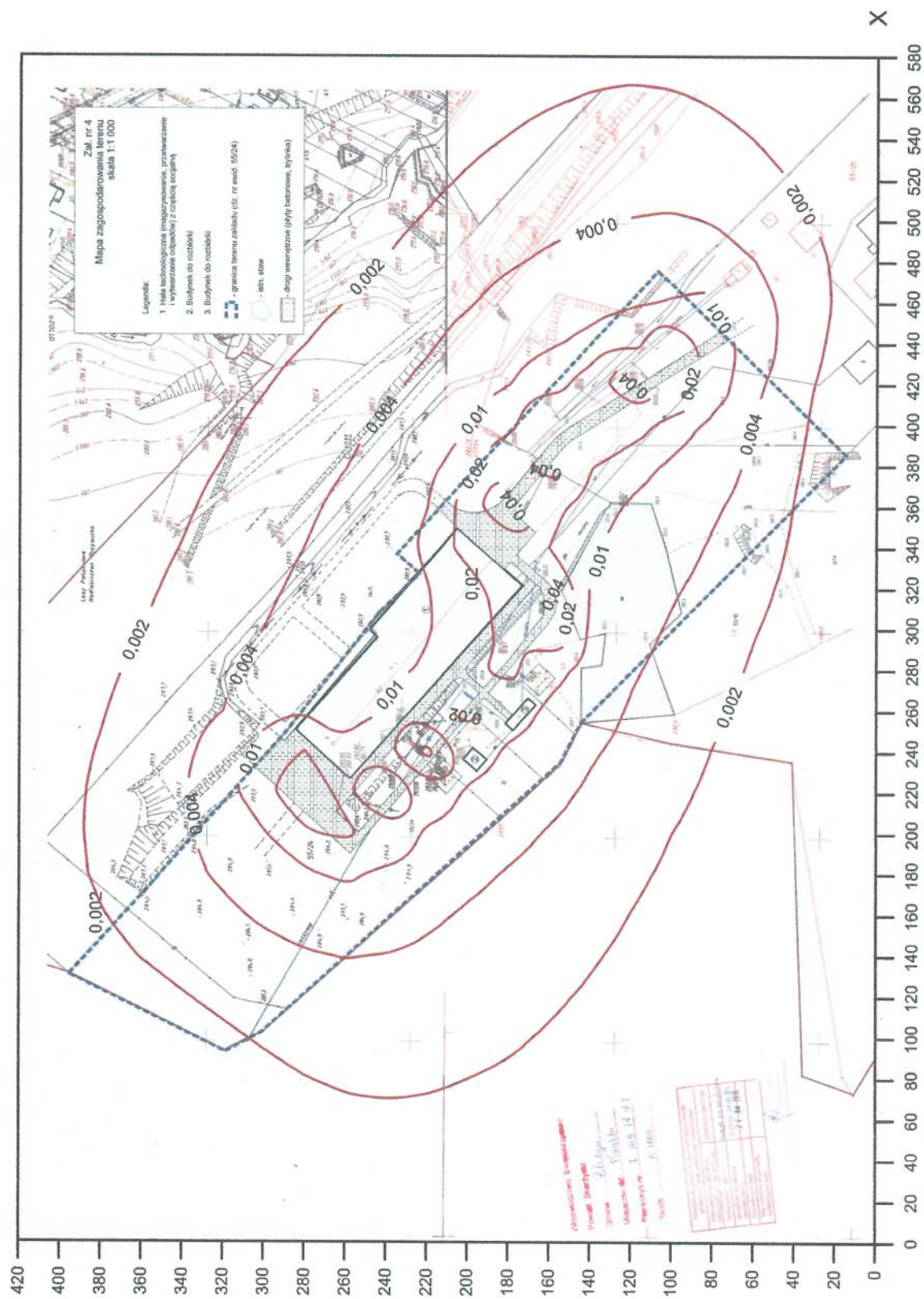
Y



X

(dyspoz. 13,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

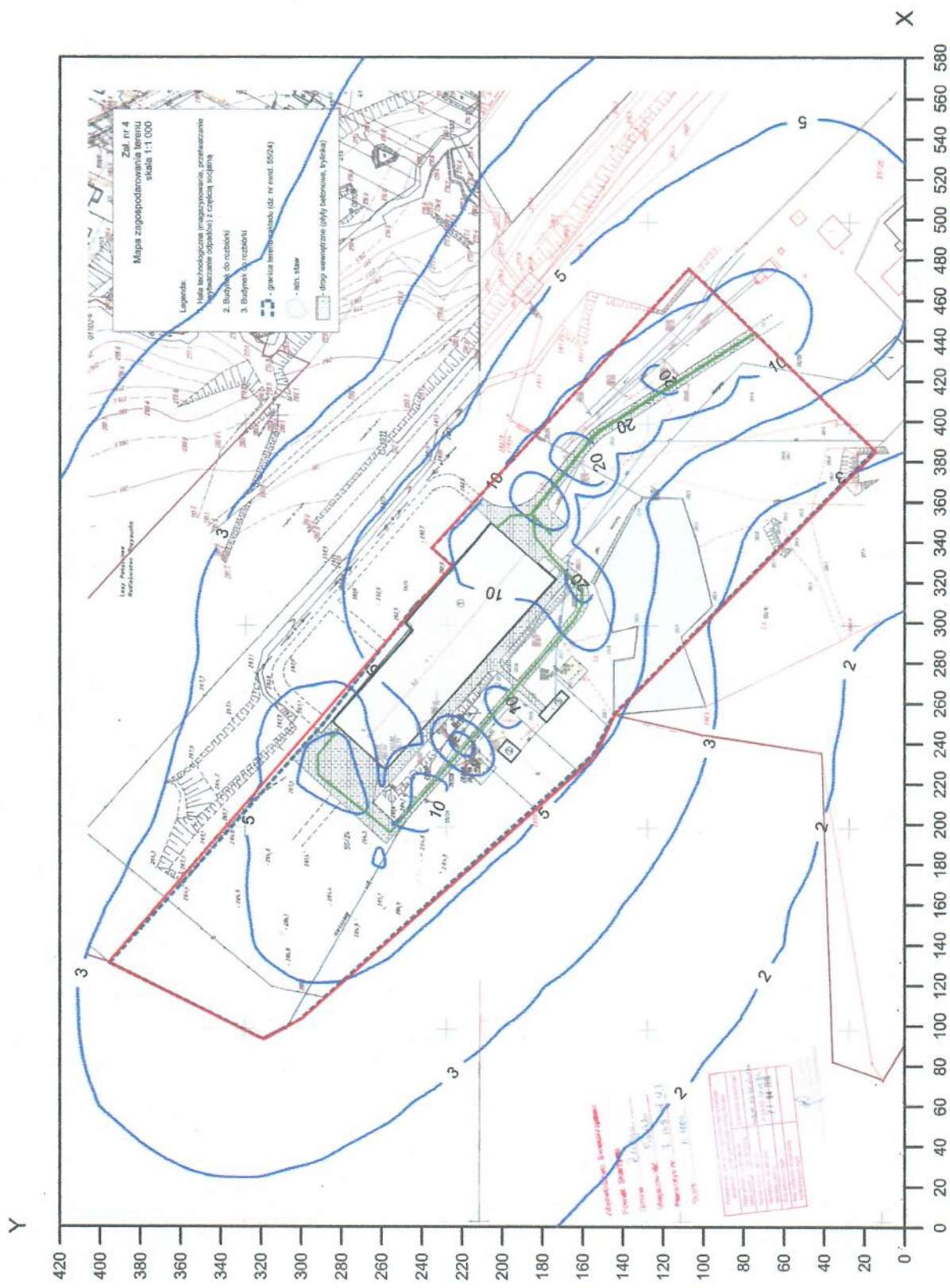
Y



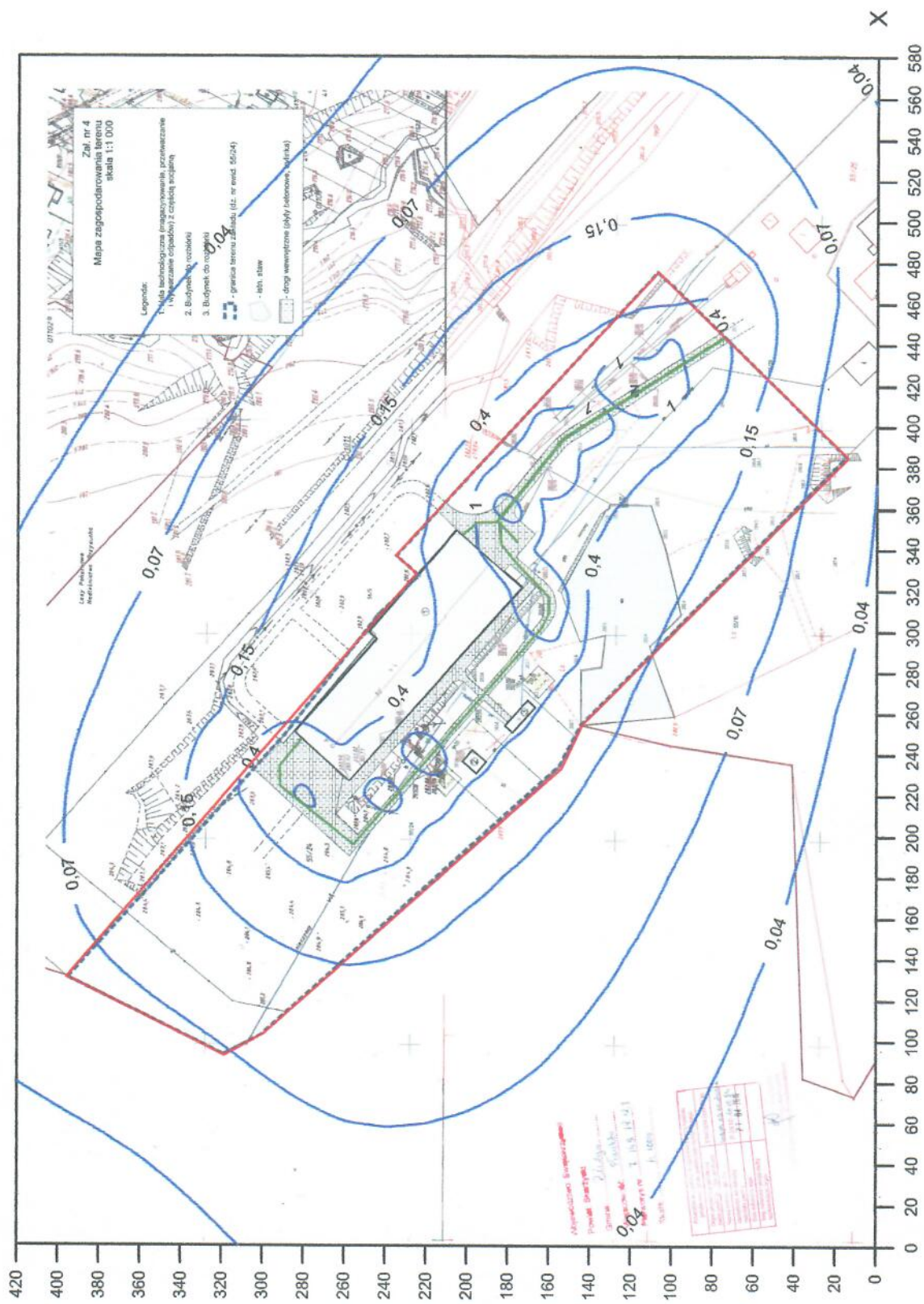
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

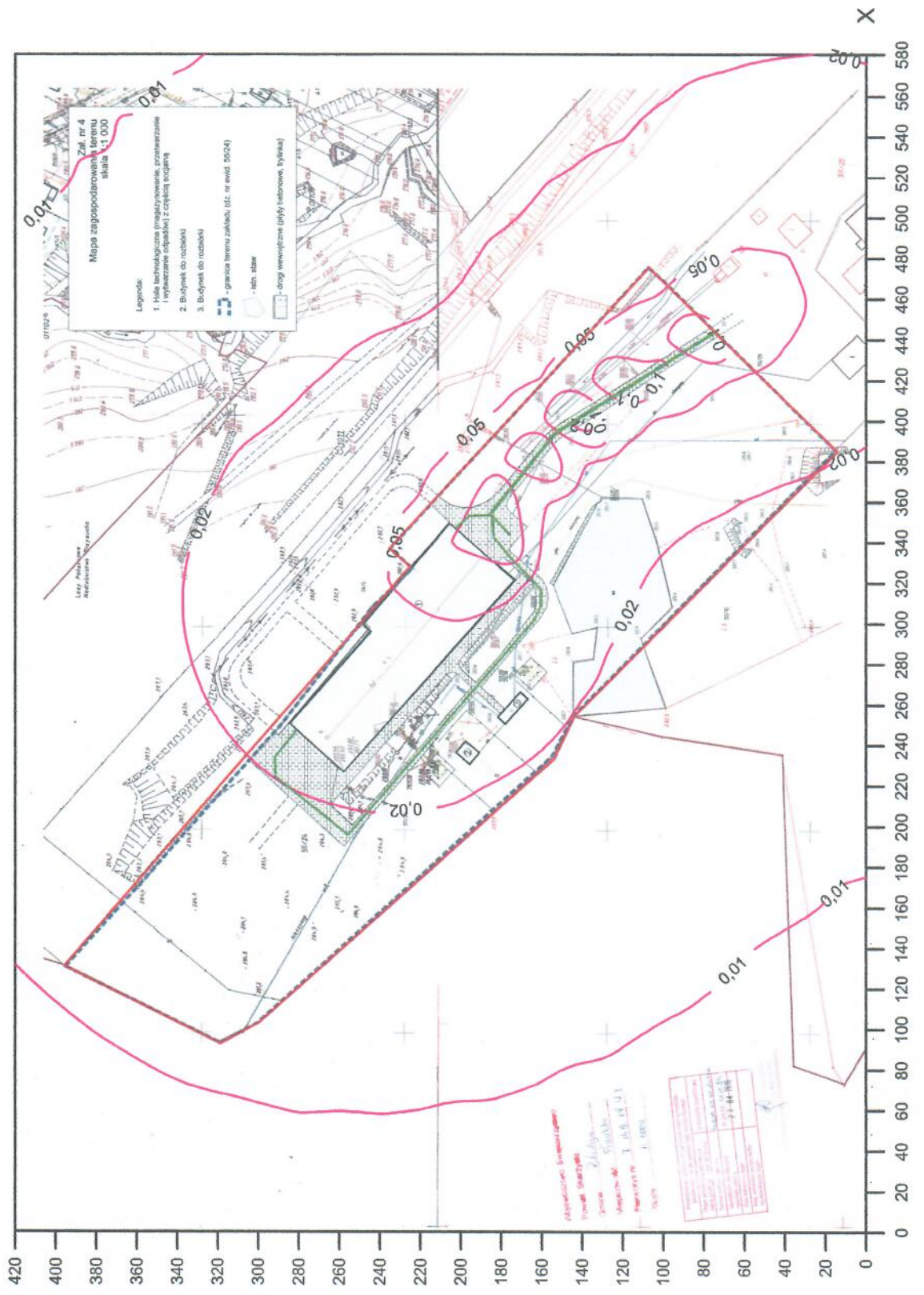
Skala 1: 2900



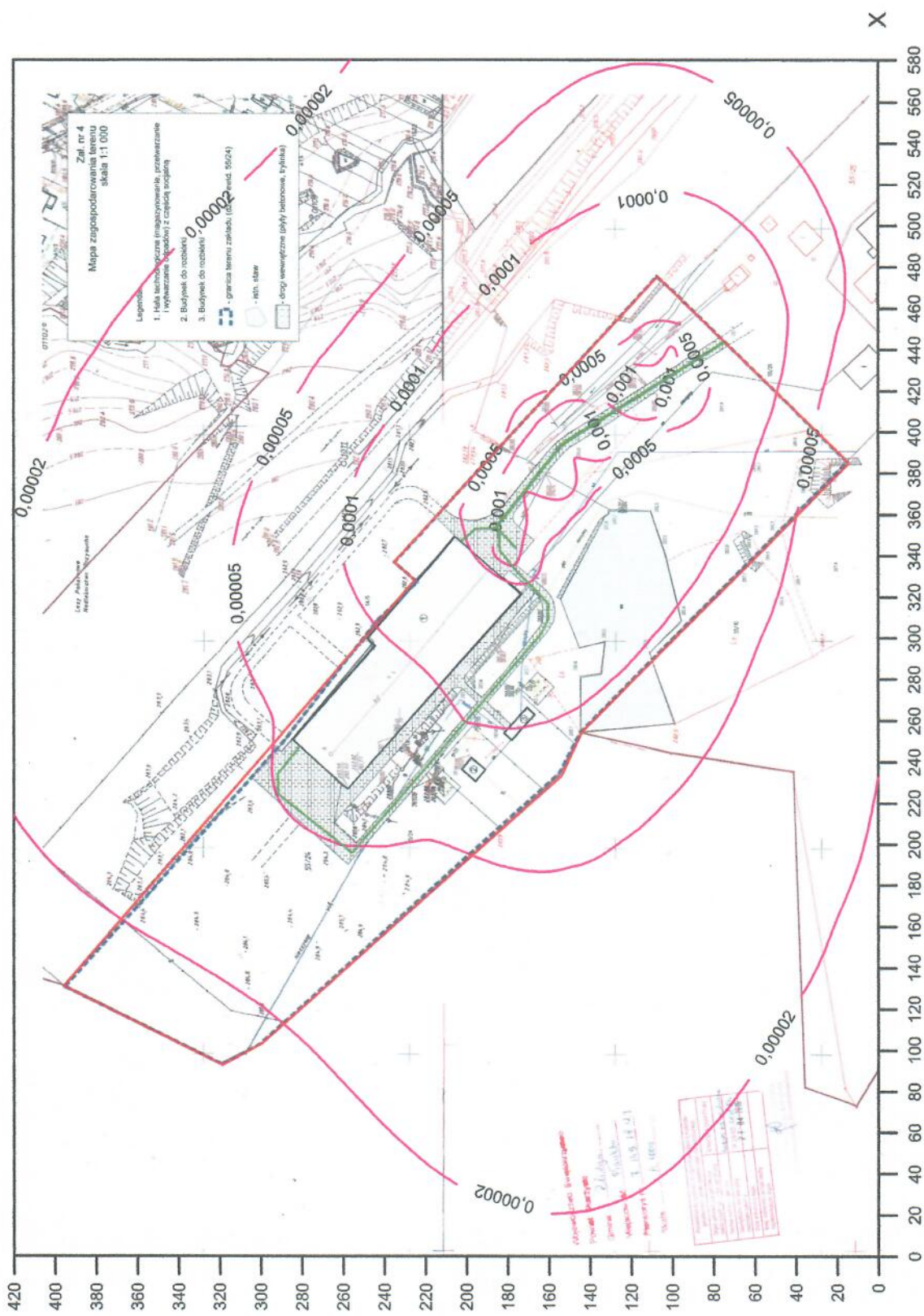
(dyspoz. 23,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

 γ 

(dopuszcz. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

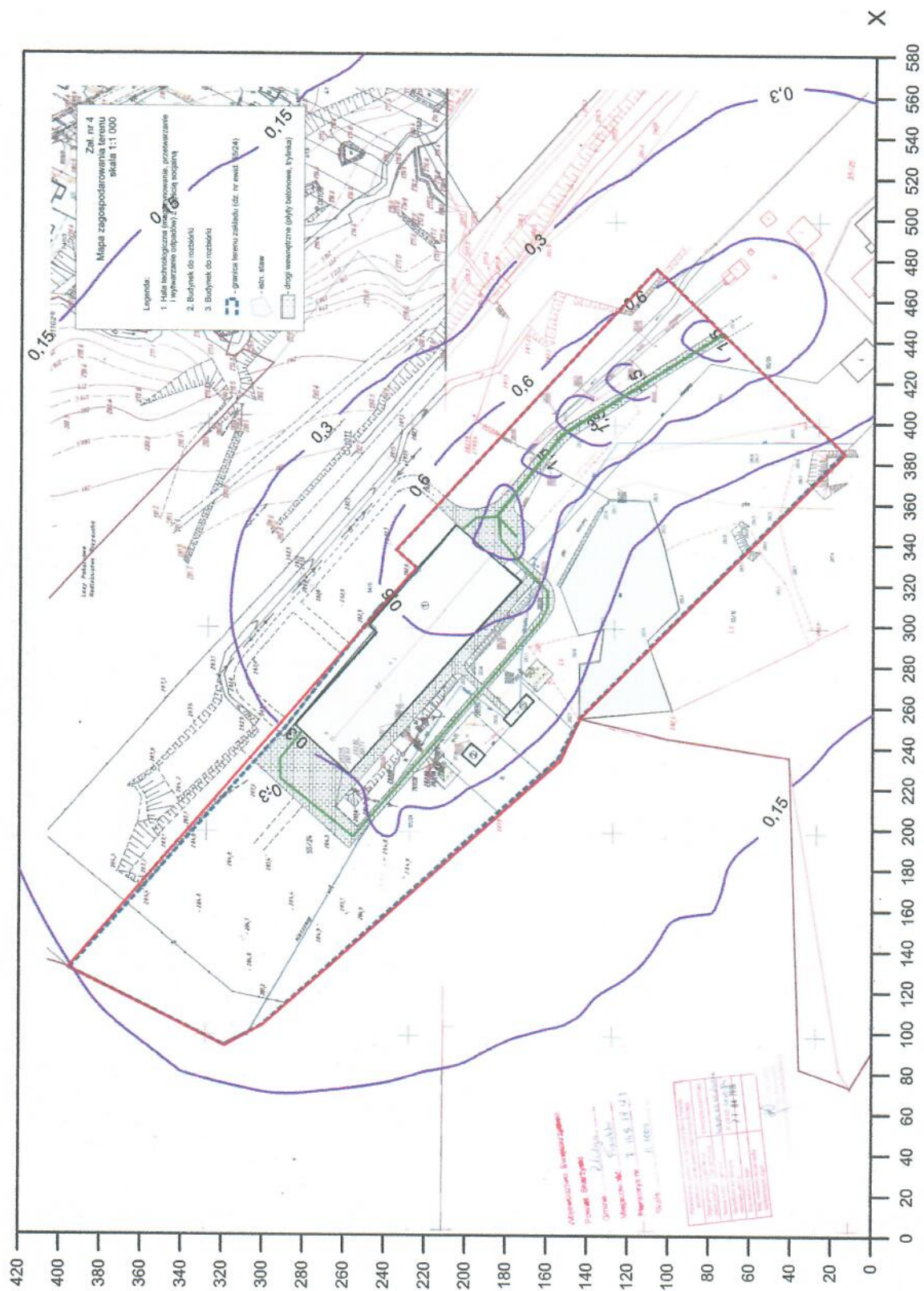
 γ 

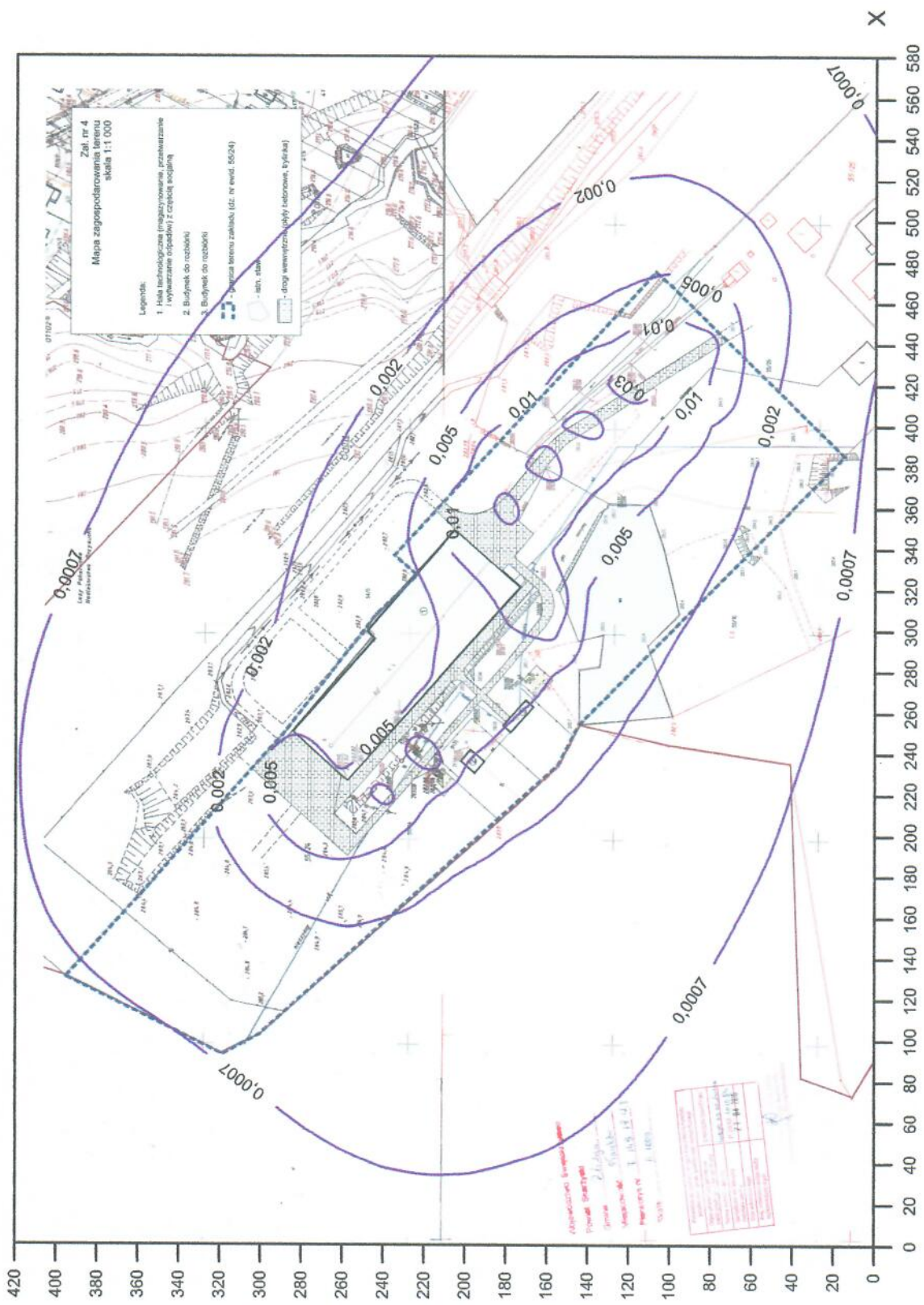
(dyspoz. 4,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

 γ 

aromatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

人

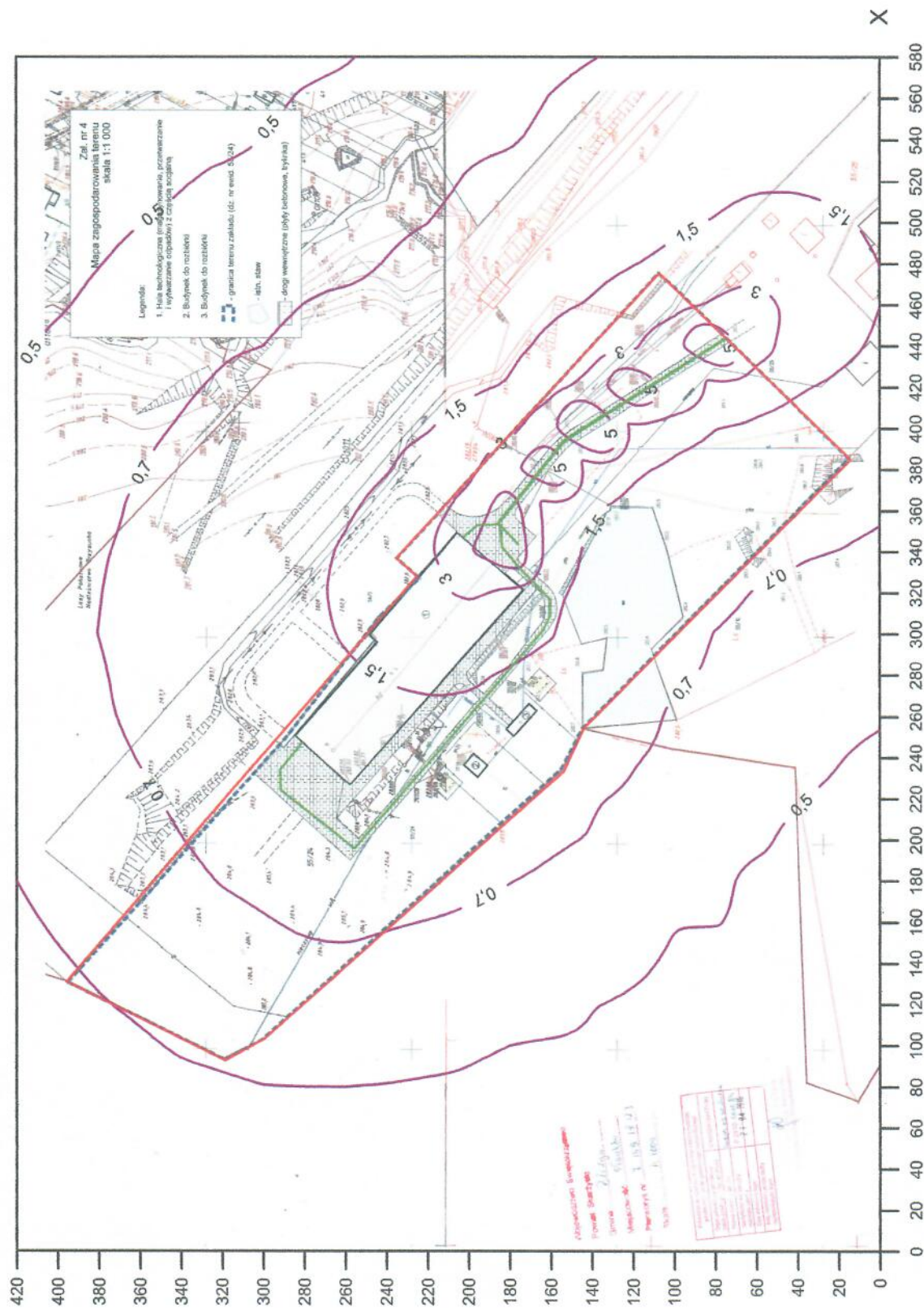


aromatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) γ 

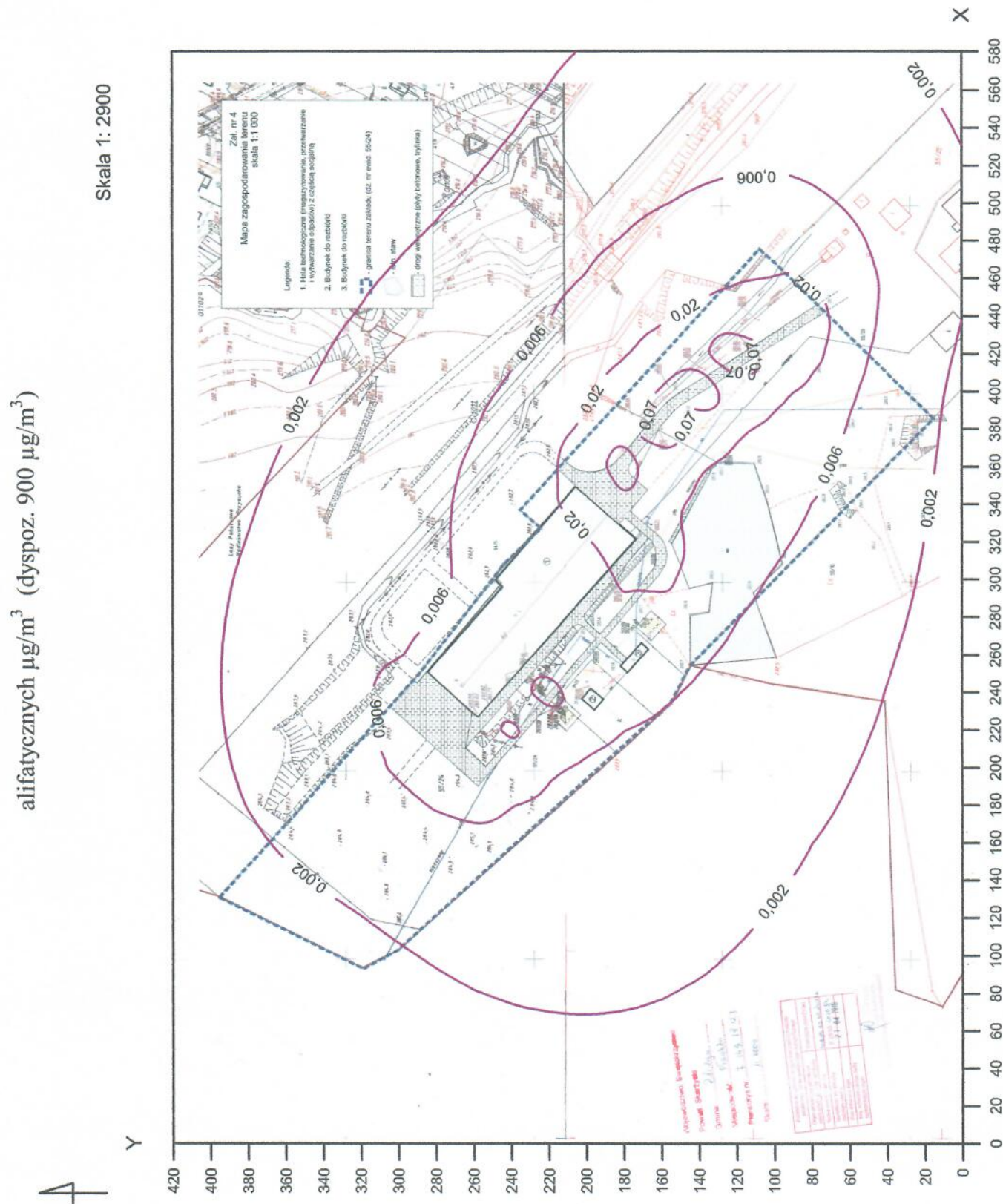
alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Skala 1: 2900

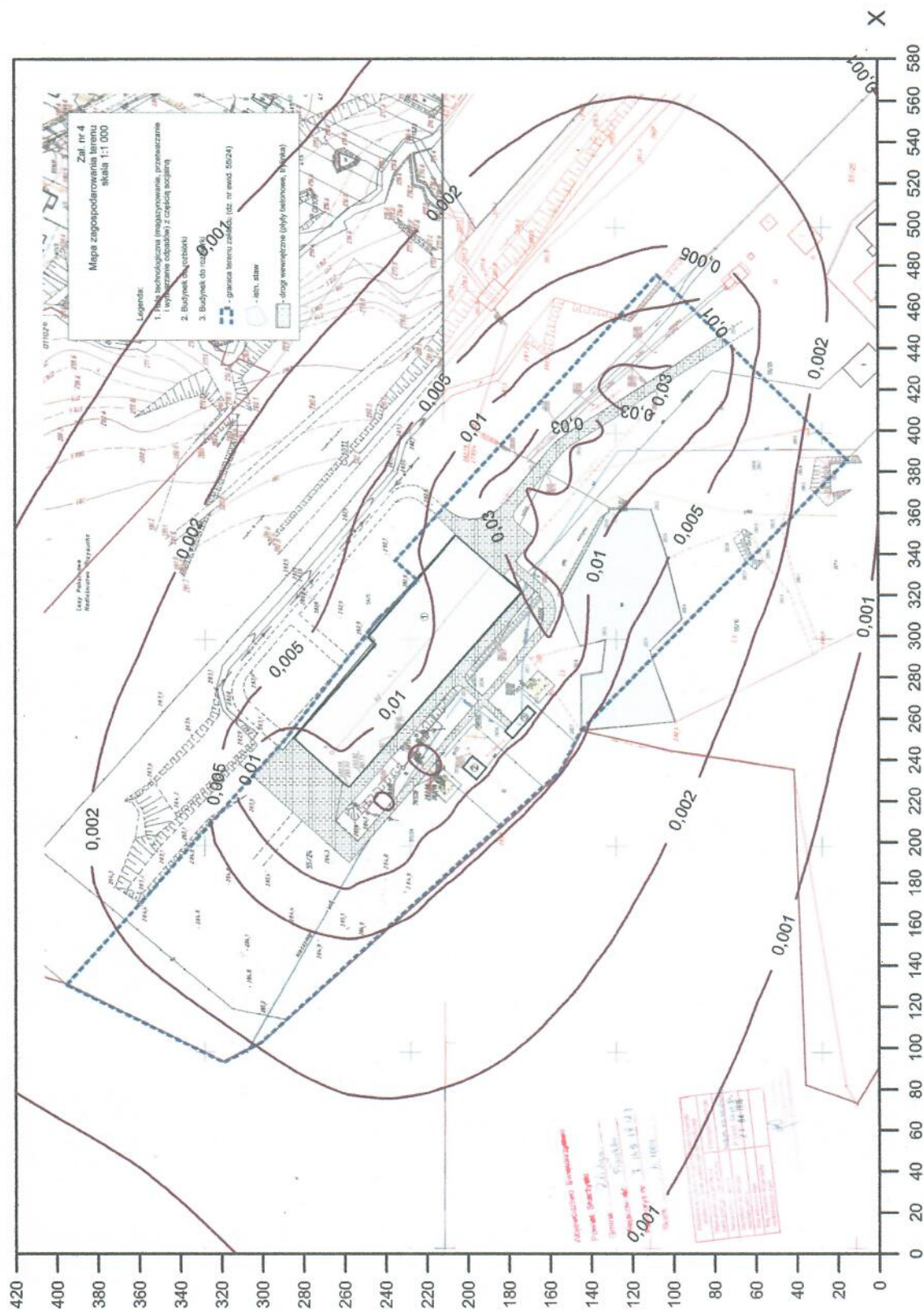


Izolinie stężeń średnich węglowodorów



(dyspoz. 5,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Y





Kancelaria Notarialna
Adam Krasowski Mariusz Żelichowski
Spółka Cywilna
Al. IX Wieków Kielc 6, lokal nr 13, 25-516 Kielce
kom. 698-862-201, 694-998-363
NIP 959-194-87-92

Repertorium A numer 2984/2016

AKT NOTARIALNY

Dnia drugiego marca dwa tysiące szesnastego roku (02-03-2016 r.) w Kielcach, przed notariuszem **Mariuszem Żelichowskim** prowadzącym Kancelarię Notarialną w Kielcach, przy Al. IX Wieków Kielc 6, lokal numer 13, stawili się: -----

1. **Łukasz Sebastian Werens**, syn Krzysztofa i Bogumiły, używający imienia Łukasz, legitymujący się dowodem osobistym numer AYM 569510 (Pesel 82041309351), zamieszkały pod adresem 26-220 Grzybów 11A. -----
2. **Ewelina Kinga Werens**, córka Romana i Alicji, używająca imienia Ewelina, legitymująca się dowodem osobistym numer ASC 187877 (Pesel 85012806442), zamieszkała pod adresem 26-200 Końskie, ulica 3 Maja 6 m. 2. -----
3. **Adam Jerzy Falarowski**, syn Marka i Małgorzaty, używający imienia Adam, legitymujący się dowodem osobistym numer AUS 306744 (Pesel 83121809019), zamieszkały pod adresem 26-060 Chęciny, ulica Ogrodowa 21 (adres do korespondencji: 25-635 Kielce, ulica Jerzego Bogumiła Puscha 36 m. 4). -----
4. **Tomasz Pakuła**, syn Waldemara i Alfredy, legitymujący się dowodem osobistym numer CBZ 593878 (Pesel 88111906116), zamieszkały pod adresem 25-635 Kielce, ulica Jerzego Bogumiła Puscha 36 m. 4. -----

Tożsamość Stawających notariusz ustalił na podstawie powołanych wyżej dowodów osobistych, zaś adres zamieszkania **Tomasza Pakuła** na podstawie jego oświadczenia.

UMOWA SPRZEDAŻY

§ 1. Oświadczenia Sprzedających

Stawający **Łukasz Werens** i **Ewelina Werens** – zwani dalej również „Sprzedającymi” – oświadczają, że: -----

- 1) **Sąd Rejonowy w Skarżysku-Kamiennej V Wydział Ksiąg Wieczystych** prowadzi księgę wieczystą numer **KI1R/00018029/0** (KI jeden R łamane przez zero zero zero jeden osiem zero dwa dziewięć łamane przez zero) dla gruntu oddanego w użytkowanie wieczyste i budynku stanowiącego odrębną nieruchomość; -----
- 2) we wskazanej księdze wieczystej w dziale I-O „Oznaczenie nieruchomości” wpisane są położone w województwie świętokrzyskim, powiecie skarżyskim, gminie Bliżyn, miejscowości Placzków: -----
 - a) działka ewidencyjna numer **55/24** (pięćdziesiąt pięć łamane przez dwadzieścia cztery), o obszarze **48.213,00 m²** (czterdzieści osiem tysięcy dwieście trzynaście metrów kwadratowych) – zwana dalej również „**Nieruchomością**”; -----

- b) 3 (trzy) budynki przemysłowe, 1-kondygnacyjne, stanowiące odrębne nieruchomości; -----
- 3) we wskazanej księdze wieczystej w dziale I-Sp „Spis praw związanych z własnością” wpisano okres użytkowania do dnia piątego grudnia dwa tysiące osiemdziesiątego dziewiątego roku (05-12-2089 r.) oraz określono sposób korzystania wpisem o treści: „działka gruntu w użytkowaniu wieczystym oraz budynki stanowiące przedmiot odrębnej własności”; -----
- 4) we wskazanej księdze wieczystej w dziale II „Własność”, jako właściciel **Nieruchomości**, wpisany jest Skarb Państwa, zaś jako użytkownicy wieczysti i właściciele budynku stanowiącego odrębną nieruchomość wpisani są **Łukasz Sebastian Werens**, syn Krzysztofa i Bogumiły, Pesel 82041309351 i **Ewelina Kinga Werens**, córka Romana i Alicji, Pesel 85012806442 na zasadach ustawowej wspólności majątkowej małżeńskiej – na podstawie prawomocnego postanowienia o zezwoleniu na sprzedaż z wolnej ręki prawa użytkowania wieczystego nieruchomości gruntowej oraz prawa własności budynków stanowiących odrębną nieruchomość wydanego dnia dziewiątego lipca dwa tysiące czternastego roku (09-07-2014 r.) przez Sędziego - Komisarza z Sądu Rejonowego w Kielcach Sądu Gospodarczego (sygn. akt V GUp 6/12) oraz umowy sprzedaży zawartej dnia pierwszego października dwa tysiące czternastego roku (01-10-2014 r.) w formie aktu notarialnego przed Adamem Krasowskim – notariuszem w Kielcach (rep. A numer 13913/2014); -----
- 5) w dacie nabycia prawa użytkowania wieczystego do **Nieruchomości** wraz z prawami związanymi pozostawali w związku małżeńskim, małżonków z mocy prawa obowiązywała ustawowa wspólność majątkowa; do dnia dzisiejszego ich stan cywilny i ustrój majątkowy nie uległ zmianie; -----
- 6) **Nieruchomość** nie została nabyta od Skarbu Państwa ani jednostek samorządu terytorialnego; -----
- 7) we wskazanej księdze wieczystej w dziale III „Prawa, roszczenia i ograniczenia” oraz w dziale IV „Hipoteka” brak jest wpisów; -----
- 8) we wskazanej księdze wieczystej brak jest jakichkolwiek wzmianek (adnotacji) wyłączających rękojmię wiary publicznej ksiąg wieczystych; -----
- 9) stan prawny **Nieruchomości** jest zgodny z rzeczywistym stanem prawnym, który do chwili podpisania niniejszego aktu notarialnego nie uległ zmianie; -----
- 10) **Nieruchomości** nie obciążają żadne prawa, roszczenia i ograniczenia nie wpisane lub niepodlegające wpisowi do księgi wieczystej, w szczególności ograniczające lub wyłączające rozporządzanie, w tym przede wszystkim: -----
- a) **Nieruchomość** nie jest zajęta w jakimkolwiek postępowaniu egzekucyjnym (sądowym lub administracyjnym) lub ujęta w spisie inwentarza masy upadłości w jakimkolwiek postępowaniu upadłościowym; -----
- b) **Nieruchomość** nie jest przedmiotem żadnego postępowania sądowego lub administracyjnego, które ograniczałoby lub wyłączało skuteczne wykonanie wobec **Kupujących**; -----
- c) **Nieruchomość** nie jest przedmiotem najmu, użyczenia, dzierżawy lub prawa pierwokupu; -----
- d) **Sprzedający** nie jest niewypłacalni w rozumieniu art. 527 i następnych kodeksu cywilnego, a zbycie prawa użytkowania wieczystego do

Nieruchomości nie doprowadzi do udaremnienia lub uszczuplenia zaspokojenia ich wierzycieli; -----

- 11) w rejestrze gruntów prowadzonym przez Starostę Skarżyskiego **Nieruchomość** położona w województwie świętokrzyskim, powiecie skarżyskim, jednostce ewidencyjnej 2610022 - Bliżyn, obręb 15 - Płaczków, stanowiąca działkę ewidencyjną numer 55/24 (pięćdziesiąt pięć łamane przez dwadzieścia cztery), o obszarze 48.213,00 m² (czterdzieści osiem tysięcy dwieście trzynaście metrów kwadratowych), oznaczona jest jako tereny przemysłowe (Ba);-----
- 12) w rejestrze budynków prowadzonym przez Starostę Skarżyskiego **Nieruchomość** położona w województwie świętokrzyskim, powiecie skarżyskim, jednostce ewidencyjnej 261002_2 Bliżyn, obręb 15 Płaczków, stanowiąca działkę ewidencyjną numer 55/24 (pięćdziesiąt pięć łamane przez dwadzieścia cztery), jest zabudowana następującymi budynkami: -----
 - a) murowanym budynkiem o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjnym, o powierzchni zabudowy 5.417,00 m² (pięć tysięcy czterysta siedemnaście metrów kwadratowych), wybudowanym w 1967 roku, numer ewidencyjny budynku: 55/24;1, identyfikator budynku: 261002_2.0015.55/24;1_BUD;----
 - b) murowanym budynkiem o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjnym, o powierzchni zabudowy 66,00 m² (sześćdziesiąt sześć metrów kwadratowych), wybudowanym w 1967 roku, numer ewidencyjny budynku: 55/24;2, identyfikator budynku: 261002_2.0015.55/24;2_BUD;-----
 - c) murowanym budynkiem o funkcji przemysłowej, 1-kondygnacyjnym, o powierzchni zabudowy 84,00 m² (osiemdziesiąt cztery metry kwadratowe), wybudowanym w 1967 roku, numer ewidencyjny budynku: 55/24;3, identyfikator budynku: 261002_2.0015.55/24;3_BUD;-----
- 13) **Nieruchomość** jest zabudowana budynkami stanowiącymi odrębne od gruntu przedmioty własności – szczegółowo opisanymi w § 1 pkt 10) powyżej – innych budynków, budowli i urządzeń brak; -----
- 14) **Nieruchomość** nie jest położona: -----
 - a) na terenie, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego; -----
 - b) na obszarze specjalnej strefy ekonomicznej; -----
 - c) na obszarze rewitalizacji wyznaczonym uchwałą, o której mowa w art. 8 ustawy z dnia 9 października 2015 roku o rewitalizacji (Dz. U z 2015 r., poz. 1777), która przewiduje prawo pierwokupu gminy w przypadku sprzedaży nieruchomości;-----
 - d) na obszarze Specjalnej Strefy Rewitalizacji, o której mowa w rozdziale 5 ustawy z dnia 9 października 2015 roku o rewitalizacji (Dz. U z 2015 r., poz. 1777);-----– co potwierdza okazane zaświadczenie wydane dnia pierwszego marca dwa tysiące szesnastego roku (01-03-2016 r.) przez Wójta Gminy Bliżyn (znak: PNO.6724.1.10.2016);-----
- 15) **Nieruchomość** nie posiada dostępu do drogi publicznej w rozumieniu art. 2 pkt 14) ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199, z późn. zm.) – z tym, że niezakłócony przejazd i przechód (komunikacja) do drogi publicznej (droga krajowa nr 42) odbywa się z **Nieruchomości** poprzez sąsiednie działki ewidencyjne o numerach

- 55/6 (piećdziesiąt pięć łamane przez sześć) i 55/25 (piećdziesiąt pięć łamane przez dwadzieścia pięć) stanowiące własność Skarbu Państwa; -----
- 16) na dzień pierwszego marca dwa tysiące szesnastego roku (01-03-2016 r.) **Sprzedający** nie posiadali zaległości podatkowych – co w stosunku do **Sprzedającej Eweliny Werens** potwierdza także okazane zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach lub stwierdzające stan zaległości wydane dnia pierwszego marca dwa tysiące szesnastego roku (01-03-2016 r.) przez Wójta Gminy Bliżyn (Nr zaświadczenia: KP.3140.2.2016); do dnia dzisiejszego stan ten nie uległ zmianie; -----
- 17) na dzień pierwszego marca dwa tysiące szesnastego roku (01-03-2016 r.) **Sprzedający** nie zalegali w opłatach z tytułu wieczystego użytkowania **Nieruchomości** za 2015 rok – co w stosunku do **Sprzedającej Eweliny Werens** potwierdza także okazane zaświadczenie wydane dnia pierwszego marca dwa tysiące szesnastego roku (01-03-2016 r.) przez Skarbnika Powiatu w Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej; do dnia dzisiejszego stan ten nie uległ zmianie. -----

§ 2. Oświadczenia Kupujących

Stawający Adam Falarowski i Tomasz Pakuła – zwani dalej również „**Kupującymi**” – oświadczają, że: -----

- 1) stan prawny i faktyczny **Nieruchomości** objętej niniejszą umową, w szczególności przebieg granic nieruchomości gruntowej i zakres jej przeznaczenia oraz stan prawny i faktyczny budynków posadowionych na **Nieruchomości** na dzień zawarcia niniejszej umowy jest im znany, nie wnoszą w tym zakresie żadnych uwag ani zastrzeżeń, a w szczególności nie żądają przy zawieraniu niniejszej umowy przedłożenia innych dokumentów, aniżeli określone w § 10 poniżej potwierdzających oświadczenia **Sprzedających** złożone w niniejszym akcie notarialnym; -----
- 2) **Adam Falarowski** pozostaje w związku małżeńskim z Ewą Barbarą Falarowską, przy czym umową majątkową małżeńską zawartą dnia dziewiętnastego maja dwa tysiące piętnastego roku (19-05-2015 r.) w formie aktu notarialnego przed Mariuszem Żelichowskim – notariuszem w Kielcach (rep. A numer 5555/2015) małżonkowie ustanowili rozdzielną majątkową; powołana umowa majątkowa nie została w żaden sposób zmieniona, rozwiązana i pozostaje w mocy; -----
- 3) **Tomasz Pakuła** jest kawalerem. -----

§ 3. Sprzedaż

Stawający Łukasz Werens i Ewelina Werens oświadczają, że sprzedają z majątku wspólnego prawo użytkowania wieczystego do **Nieruchomości** – szczegółowo opisanej w § 1 powyżej – wraz ze związanym z nim prawem własności posadowionych na niej budynków stanowiących odrębne nieruchomości, za cenę w łącznej kwocie [REDAKOWANE] **Adamowi Falarowskiemu i Tomaszowi Pakuła** w udziałach o wielkości po 1/2 (jednej drugiej) części dla każdego z nich, zaś **Adam Falarowski i Tomasz Pakuła** oświadczają, że kupują opisane powyżej prawa majątkowe w udziałach o wielkości po 1/2 (jednej drugiej) części każdy z nich za podaną łączną cenę – przy czym **Adam Falarowski** opisany udział nabywa do majątku osobistego. -----

§ 4. Zapłata ceny

Stawający zgodnie oświadczają, że:-----

- 1) umówiona łączna cena sprzedaży w kwocie:-----
z Kupujących – została już zapłacona gotówką w dniu dzisiejszym przed podpisaniem niniejszego aktu notarialnego, co Sprzedający potwierdzają;-----
- 2) wartość udziału o wielkości 1/2 (jednej drugiej) części w prawie użytkowania wieczystego do Nieruchomości wraz prawami związanymi określają na kwotę:-----
- 3) podana wyżej łączna cena odpowiada wartości rynkowej przedmiotu umowy;-----
- 4) z tytułu zawarcia niniejszej umowy Strony nie są zobowiązane do zapłaty podatku VAT ani z niego zwolnione.-----

§ 5. Wydanie przedmiotu umowy

Stawający zgodnie oświadczają, że:-----

- 1) wydanie Nieruchomości we współposiadanie Kupującym już nastąpiło w dniu dzisiejszym przed podpisaniem niniejszego aktu notarialnego, na co Kupujący wyrażają zgodę;-----
- 2) z dniem wydania Nieruchomości we współposiadanie na Kupujących przejdą wszelkie prawa i obowiązki z nią związane.-----

§ 6. Informacje notariusza

1. Na podstawie § 7 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie sposobu pobierania i zwrotu podatku od czynności cywilnoprawnych (Dz. U. Nr 234, poz. 1577) notariusz pouczył podatników o:-----
 - 1) skutkach przewidzianych w ustawie z dnia 10 września 1999 roku - Kodeks karny skarbowy (Dz. U. Nr 83, poz. 930, z późn. zm.) w razie podania nieprawdy lub zatajenia prawdy, przez co podatek narażony jest na uszczuplenie;-----
 - 2) przysługującym organowi podatkowemu prawie do określenia, podwyższenia lub obniżenia wartości przedmiotu czynności prawnej;-----
 - 3) ciążącym na podatnikach obowiązku zapłaty podatku wraz z odsetkami za zwłokę w przypadku określenia lub podwyższenia wartości przedmiotu czynności przez organ podatkowy.-----
2. Notariusz ponadto pouczył Stawających o treści:-----
 - 1) art. 10, art. 19, art. 21 i art. 28 ustawy z dnia 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych (j.t. Dz. U. z 2012 r., poz. 361, z późn. zm.) – w związku z art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1328, z późn. zm.);-----
 - 2) art. 2 pkt 14) ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199, z późn. zm.); -
 - 3) art. 71 – art. 81 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 518, z późn. zm.), w szczególności zaś o terminowym uiszczaniu opłat rocznych z tytułu prawa wieczystego użytkowania gruntu;-----

- 4) art. 8 ust. 2 ustawy z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych (j.t. Dz. U z 2007 r., Nr 42, poz. 274 ze zm.); -----
- 5) art. 109 ust. 1 pkt 2), pkt 4a) i pkt 4b) ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami (j.t. Dz. U z 2015 r., poz. 1774, z późn. zm.) w zw. z art. 8 i rozdziałem 5 ustawy z dnia 9 października 2015 roku o rewitalizacji (Dz. U z 2015 r., poz. 1777); -----
- 6) art. 527 – 534 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks cywilny (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 121, z późn. zm.).-----

§ 7. Strona ponosząca koszty

Stawający zgodnie oświadczają, że koszty sporządzenia niniejszego aktu notarialnego, w tym jego wypisy i odpisy, które zostaną zarejestrowane i wydane pod odrębnymi numerami w Repertorium A, ponoszą **Kupujący** – w równych częściach.-----

§ 8. Wykaz kosztów

Za sporządzenie niniejszego aktu notarialnego obliczono następujące opłaty:-----

- 1) [REDAKTOWANE] tytułem podatku od czynności cywilnoprawnych na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1) lit. a) ustawy z dnia 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych (j.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 626, z późn. zm.);-----
- 2) [REDAKTOWANE] tytułem taksy notarialnej na podstawie § 2, § 3 i § 16 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (Dz. U. Nr 148, poz. 1564, z późn. zm.);-----
- 3) [REDAKTOWANE] tytułem podatku VAT według stawki 23% od powyższych czynności notarialnych na podstawie art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535, z późn. zm.);-----
- 4) **400,00 zł** (czterysta złotych) tytułem opłaty na podstawie art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 28 lipca 2005 roku o kosztach sądowych w sprawach cywilnych (Dz. U. Nr 167, poz. 1398 ze zm.) (2×100,00 zł – wpis prawa współużytkowania wieczystego, 2×100,00 zł – wpis prawa współwłasności budynków).-----

§ 9. Wykaz dokumentów

1. Stawający przy sporządzaniu niniejszego aktu notarialnego okazali następujące dokumenty:-----
 - 1) zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach lub stwierdzające stan zaległości wydane dnia 01-03-2016 r. przez Wójta Gminy Bliżyn (Nr zaświadczenia: KP.3140.2.2016);-----
 - 2) zaświadczenie wydane dnia 01-03-2016 r. przez Skarbnika Powiatu w Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej w sprawie nie zalegania w opłatach z tytułu wieczystego użytkowania za 2015 rok.-----
2. Stawający do wniosku wieczysto-księgowego objętego niniejszym aktem notarialnym przedkładają następujące dokumenty:-----
 - 1) wypis aktu notarialnego sporządzonego dnia 19-05-2015 r. przez Mariusza Żelichowskiego – notariusza w Kielcach (rep. A numer 5555/2015) obejmującego umowę majątkową małżeńską; -----

- 2) wypis z rejestru gruntów wraz z opisem i mapą wydany dnia 01-03-2016 r. przez Starostę Skarżyskiego obejmujący **Nieruchomość** (znak: GG-III.6621.3.101.2016); -----
- 3) wypis z rejestru budynków wydany dnia 01-03-2016 r. przez Starostę Skarżyskiego obejmujący budynki posadowione na **Nieruchomości** (Nr kancelaryjny: GG-III.6621.1.264.2016); -----
- 4) zaświadczenie wydane dnia 01-03-2016 r. przez Wójta Gminy Bliżyn w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, specjalnej strefy ekonomicznej, obszaru rewitalizacji i Specjalnej Strefy Rewitalizacji (znak: PNO.6724.1.10.2016); -----

§ 10. Wniosek do sądu wieczysto-księgowego

Stawający **Adam Falarowski i Tomasz Pakuła** wnoszą do Sądu Rejonowego w Skarżysku-Kamiennej V Wydziału Ksiąg Wieczystych o wpisanie w dziale II „Własność” księgi wieczystej numer **KIIR/00018029/0** jako współużytkowników wieczystych gruntu oraz współwłaścicieli posadowionych na niej budynków stanowiących odrębną nieruchomość **Adama Jerzego Falarowskiego i Tomasza Pakuła** w udziałach o wielkości po 1/2 (jednej drugiej) części każdego z nich. -----

Niniejszy akt odczytano, przyjęto i podpisano.

Na oryginale aktu podpisy Stawających i Notariusza

Repertorium A numer 2988/2016

Wypis niniejszy aktu notarialnego wydano **Tomasz Pakuła**

Za wydanie wypisu aktu notarialnego przypada kwota 24,00 złotych tytułem wynagrodzenia na podstawie § 12 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (Dz. U. Nr 148, poz. 1564 ze zm.) i kwota 5,52 złotych tytułem 23% podatku VAT na podstawie art. 5 ust. 1 pkt 1) i art. 41 ust. 1 ustawy z 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535 ze zm.). -----

Kielce, dnia 2 marca 2016 roku.



Notariusz Tomasz Pakuła
[Signature]

