

SPIS TREŚCI

1. Charakterystyka przedsięwzięcia	4
1.1. Lokalizacja	4
1.2. Lokalizacja w odniesieniu do zapisów aktu prawa miejscowego	5
1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu przedsięwzięcia	5
1.4. Opis przedsięwzięcia	5
1.5. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji/użytkowania	7
1.6. Rodzaj technologii (główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych)	9
1.7. Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia	11
1.7.1. Wytwarzanie odpadów	11
1.7.2. Odprowadzanie ścieków bytowych	16
1.7.3. Odprowadzanie ścieków przemysłowych	16
1.7.4. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych	16
1.7.5. Emisja hałasu	17
1.7.6. Emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	25
1.7.6.1. Źródła emisji	25
1.7.6.2. Emisja z ogrzewania zakładu	25
1.7.6.3. Emisja z procesu produkcji kawy	26
1.7.6.4. Ruch pojazdów	30
1.7.6.5. Analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko powietrzne	31
1.7.6.6. Kryteria oceny oddziaływania	31
1.7.6.7. Charakterystyka topograficzna oraz określenie aerodynamicznej szorstkości terenu.	32
1.7.6.8. Stan powietrza atmosferycznego	34
1.7.6.9. Warunki klimatyczne	34
1.7.6.10. Oddziaływanie na tereny sąsiednie	34
1.7.6.11. Omówienie wyników obliczeń	37
2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.....	37
2.1. Środowisko powietrzne	37
2.2. Warunki klimatyczne.....	38
2.3. Klimat akustyczny	38
2.4. Wody podziemne.....	39
2.5. Wody powierzchniowe	43
2.6. Gleby	45
2.7. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. ...	45
3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	48
4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia.....	48
5. Opis analizowanych wariantów wraz z ich uzasadnieniem.....	48
5.1. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę	48
5.2. Racjonalny wariant alternatywny	49
5.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	49
6. Określenie przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego trans granicznego oddziaływania na środowisko.....	50
6.1. Oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.....	50
6.2. Oddziaływanie transgraniczne	50
7. Uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.....	50
7.1. Uzasadnienie wariantu wybranego przez wnioskodawcę	51

7.2. Wskazanie oddziaływania wariantu wybranego przez wnioskodawcę na środowisko.....	51
7.2.1. Oddziaływanie na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji	51
7.2.1.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne	51
7.2.1.2. Ruchy masowe.....	52
7.2.1.3. Oddziaływanie na środowisko powietrzne	53
7.2.1.4. Klimat akustyczny	53
7.2.1.5. Klimat.....	53
7.2.1.6. Rośliny i zwierzęta	53
7.2.1.7. Siedliska przyrodnicze.....	53
7.2.1.8. Grzyby.....	54
7.2.1.9. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy (...)	54
7.2.1.10. Obiekty dziedzictwa kultury	54
7.2.1.11. Dobra materialne.....	55
7.2.1.12. Ludzie.....	55
7.2.1.13. Wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w rozdz. 7.2.1.1. do 7.2.1.12	55
7.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji.....	56
8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji	56
9. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	59
10. Dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	60
11. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska	60
12. Wskazanie czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.	62
13. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej.....	62
14. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej	62
15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.....	62
16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	65
17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport	67
19. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie w odniesieniu do każdego elementu raportu.	67
19. Nazwiska osób sporządzających raport	77
20. Źródła informacji stanowiących podstawę sporządzenia raportu	77
20.1. Podstawy prawne sporządzenia raportu.....	77
20.2. Materiały źródłowe.	79

WSTĘP

Przedmiotem inwestycji poddanej ocenie w niniejszym raporcie o oddziaływaniu na środowisko jest przedsięwzięcie polegające na zmianie sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów magazynowych:

- 1) hali magazynowej na halę magazynową z częścią konfekcjonowania – porcjowania i pakowania gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z pomieszczeniami socjalnymi,
- 2) hali magazynowej z zapleczem socjalnym na budynek produkcyjny – palarnia kawy z częścią socjalną.

Inwestorem przedsięwzięcia jest firma Rene Coffee Pads MAGMAR z siedzibą w Pile, przy ul. H. Rodakowskiego 94. Teren planowany pod zainwestowanie znajduje się również w Pile, przy ul. J. Długosza 11.

Zakres raportu wynika z przepisów art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 roku, poz. 353) i sprowadza się do:

- 1) opisu planowanego przedsięwzięcia i warunków wykorzystania terenu w fazie budowy i eksploatacji, jak również opisu przewidywalnych wielkości emisji,
- 2) opisu elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, jak również opisu istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych,
- 3) opisu analizowanych wariantów, w tym również wariantu polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia oraz uzasadnienie wybranego wariantu,
- 4) określenia przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- 5) uzasadnienia wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz, oraz wzajemne oddziaływania między tymi elementami,
- 6) opisu przewidywanych znaczących oddziaływań, obejmujących bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływanie na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska i emisji,
- 7) opisu przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na obszar Natura 2000,
- 8) wskazania, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich,
- 9) analizy możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem,
- 10) przedstawienia propozycji monitoringu lokalnego na etapie budowy i eksploatacji,
- 11) wskazania trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 12) streszczenia w języku niespecjalistycznym.

Podstawą sporządzenia „Raportu ...” jest postanowienie Prezydenta Miasta Piły z dnia 6 lutego 2015 roku, znak GKM-VI.6220.34.2015 o stwierdzeniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Postanowienie przedstawiono w załączeniu „Raportu ...” jako Załącznik Nr 1.

1. Charakterystyka przedsięwzięcia

1.1. Lokalizacja

Planowaną inwestycję zamierza się przeprowadzić na nieruchomościach gruntowych położonych na peryferiach miejscowości Piła, w zachodniej części miasta, przy ul. J. Długosza 11.



Lokalizacja terenu inwestowania w obszarze miasta Piła

Teren planowany pod zainwestowanie obejmuje działki oznaczone następującymi numerami ewidencji geodezyjnej:

- ✓ numer 15/107 o powierzchni 1,1505 ha
- ✓ numer 15/105 o powierzchni 0,1642 ha
- ✓ numer 15/132 o powierzchni 0,0818 ha
- ✓ numer 15/133 o powierzchni 0,0827 ha

Łączna powierzchnia wyżej wymienionych działek wynosi 1,4792 ha, w tym:

- ✓ tereny zielone zajmują około 0,6769 ha
- ✓ powierzchnie utwardzone zajmują około 0,4069 ha
- ✓ budynki zajmują około 0,3954 ha

Właścicielem działki numer 15/105 jest Pan Paweł Troczyński, zam. Piła, ul. Rodakowskiego 94. Pozostałe działki (numer 15/107, 15/132 oraz 15/133) należą do Skarbu Państwa, ich wieczystym użytkownikiem jest Pan Marcin Troczyński, zam. Piła, ul. Rodakowskiego 94.

Wypisy z rejestru gruntów dla działek stanowią Załącznik Nr 3 do „Raportu ...”.

W najbliższym otoczeniu terenu wyznaczonego pod zainwestowanie znajdują się:

- ✓ w kierunku północnym – zabudowa przemysłowa, place składowe,
- ✓ od strony wschodniej – teren zalesiony,
- ✓ w kierunku południowym – zabudowa przemysłowa, usługowa, nieużytki,
- ✓ w kierunku zachodnim – zabudowa przemysłowa i usługowa, dalej teren zielony, porośnięty samosiejkami drzew liściastych.

Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie akustycznej znajdują się w odległości około 480 m na północny-wschód jest to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w odległości około 900 m na wschód znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.

1.2. Lokalizacja w odniesieniu do zapisów aktu prawa miejscowego

Dla obszaru, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Długosza i Krzywej, uchwalony przez Radę Miasta Piły Uchwałą Nr XLII/563/14 z dnia 25 lutego 2014 roku, ogłoszoną w Dz. Urz. woj. wielkopolskiego Nr 1547 z dnia 10 marca 2014 roku.

Zgodnie z zapisami prawa miejscowego działki numer: 15/105, 15/107, 15/132 i 15/133 posiadają oznaczenie P2 i wyznaczone są jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (wypis z planu miejscowego stanowi Załącznik Nr 2).

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu przedsięwzięcia

Teren zainwestowania jest już przekształcony przez działalność człowieka, zabudowany obiektami kubaturowymi o charakterze przemysłowym: budynkiem produkcyjnym, w którym obecnie prowadzone jest porcjowanie i pakowanie gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z częścią biurową i pomieszczeniami socjalnymi oraz dwoma halami magazynowymi.

W związku z planowanym przedsięwzięciem lokalizacja wjazdu/ wyjazdu pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego; tak jak dotychczas wjazd i wyjazd na teren zakładu odbywać się będzie istniejącym wjazdem poprzez zjazd z ul. J. Długosza.

W obrębie zakładu nie planuje się zmian w zagospodarowaniu terenów zielonych oraz utwardzonych, które pozostaną w niezmienionej formie i powierzchni oraz zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym, w tym również wyznaczenia nowych miejsc parkingowych.

1.4. Opis przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na zmianie sposobu użytkowania, znajdujących się na terenie przeznaczonym pod zainwestowanie (Piła, ul. J. Długosza), dwóch istniejących obiektów magazynowych; nie przewiduje się zmiany przeznaczenia istniejącego na tym terenie budynku produkcyjnego, w którym obecnie odbywa się porcjowanie i pakowanie gotowych wyrobów (kawy i herbaty) oraz wydzielona jest część biurowa i pomieszczenia socjalne.

Na potrzeby niniejszego dokumentu hale przeznaczone do zmiany sposobu użytkowania oznaczono numerami I i II:

- 1) hala magazynowa nr I przeznaczona jest na halę magazynową z częścią konfekcjonowania – porcjowania i pakowania gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z pomieszczeniami socjalnymi,
- 2) hala magazynowa nr II z zapleczem socjalnym przeznaczona jest na budynek produkcyjny – palarnia kawy z częścią socjalną. Do hali tej planuje się przeniesienie w całości dwóch linii produkcji kawy należących i eksploatowanych przez Inwestora, tj. Renee Coffe Pads MAGMAR, funkcjonujących obecnie w innej lokalizacji, tj. w Pile przy ul. Polnej. W związku z przeniesieniem instalacji nie jest przewidywana zmiana technologii produkcji, jak również wyposażenia linii produkcyjnych. Realizacja przedsięwzięcia umożliwi produkcję i pakowanie kawy na terenie jednego zakładu, co m.in. skutkować będzie zmniejszeniem kosztów produkcji, w tym również transportu.

W obiektach istniejących na analizowanym terenie obecnie brak linii produkcyjnych kawy. Jak wspomniano wyżej w budynku produkcyjnym przy ul. J. Długosza prowadzone jest wyłącznie porcjowanie i pakowanie wyrobów gotowych, w tym:

- kawa (wyłącznie pakowanie) – 1300 Mg/rok
- herbata (wyłącznie pakowanie) – 200 Mg/rok

Wielkość produkcji kawy w zakładzie mieszczącym się w Pile, przy ul. Polnej wynosi 600 Mg/rok. Przewidywana wielkość produkcji kawy w nowej lokalizacji (Piła, ul. J. Długosza), po zrealizowaniu przedsięwzięcia, wynosić będzie:

- kawa (produkcja i pakowanie) – 1530 Mg/rok
- herbata (wyłącznie pakowanie) – 1000 Mg/rok

W związku z realizacją inwestycji nie planuje zarówno zwiększenia, jak i zmniejszenia powierzchni terenów zielonych, terenów utwardzonych, terenu zabudowanego oraz zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym, w tym również wyznaczenia nowych miejsc parkingowych.

Poniżej podaje się charakterystyczne parametry planowanego przedsięwzięcia:

1. hala nr I:

- ✓ powierzchnia użytkowa – 1 065,98 m², w tym:
 - magazyn – 939,99 m²
 - część socjalna – 125,99 m²
- ✓ kubatura – 6 436,00 m³

2. hala nr II:

- ✓ powierzchnia użytkowa – 690,70 m², w tym:
 - palarnia kawy – 426,86 m²
 - część socjalna – 263,84 m²
- ✓ kubatura – 4 567,60 m³

Planowany sposób zagospodarowania terenu zajmowanego przez zakład wskazano na mapie zasadniczej załączonej do „Raportu ...” (Załącznik Nr 4).

Z uwagi na przeznaczenie budynku produkcyjnego znajdującego się na terenie wyznaczonym pod zainwestowanie, jak również hali magazynowej nr I planowanej do zmiany sposobu użytkowania, a także wydajność instalacji do pakowania (obecnie oraz po realizacji inwestycji), planowane przedsięwzięcie sklasyfikowano jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,

zgodnie z §3 ust. 2 pkt 2, w związku z §3 ust. 1 pkt 98 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2016 roku, poz. 71).

Instalacje, które użytkowane będą w zakładzie, ze względu na rodzaj i przeznaczenie, a także szacowaną wielkość produkcji, nie są zaliczane do mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1169).

1.5. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji/użytkowania

Planowane przedsięwzięcie obejmuje zmianę sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów magazynowych. Faza realizacji i eksploatacji tej inwestycji charakteryzować się będą odmiennymi działaniami, którym będzie towarzyszyć wpływ na poszczególne elementy środowiska.

W tabelach zamieszczonych poniżej zestawiono warunki użytkowania i rodzaje oddziaływań w fazie realizacji zamierzeń inwestycyjnych i eksploatacji zakładu po dokonanych zmianach inwestycyjnych.

Tabela Nr 1

Rodzaj robót	Działania	Oddziaływania
wyznaczenie i organizacja placu budowy (roboty przygotowawcze)	zorganizowanie dojazdów oraz wyznaczenie placów tymczasowego składowania materiałów konstrukcyjnych, elementów linii produkcyjnych i odpadów wytwarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia	hałas urządzeń i maszyn budowlanych, niezorganizowana emisja spalin z maszyn i urządzeń budowlanych, zmiana estetyki otoczenia
roboty montażowe, wykończeniowe i porządkowe	montaż wyposażenia obiektów, porządkowanie wewnątrz obiektów oraz powierzchni terenu, nawierzchni dróg komunikacyjnych, wywóz wytworzonych odpadów	emisja hałasu oraz substancji gazowych i pyłowych w związku z pracą narzędzi i sprzętów budowlanych, pylenie

Poniżej zestawia się wyniki oceny tych oddziaływań pod kątem czasu trwania i skutków.

Tabela Nr 2

Czynnik	Oddziaływanie								
	Krótkotrwałe	Długotrwałe	Odwracalne	Nieodwracalne	Pośrednie	Bezpośrednie	Stałe	Chwilowe	Kumulujące
Zajęcie terenu	X		X			X			
Hałas	X		X		X	X		X	
Pylenie	X		X			X		X	
Wytwarzanie odpadów	X				X	X		X	
Emisja gazów i pyłów do powietrza	X		X		X	X		X	

Użytkowanie terenu w fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wynikać będzie z jego przeznaczenia. Prowadzona działalność wymagać będzie:

- ✓ dostaw wody,
- ✓ dostaw energii elektrycznej,

- ✓ dostaw energii cieplnej,
- ✓ magazynowania odpadów,
- ✓ odprowadzania ścieków.

Zapotrzebowanie na wodę

Podczas prowadzenia zakładu dostaw wody wymagać będzie:

- proces produkcyjny – prażenie kawy – wielkość zużycia około 216,0 m³/rok
- obsługa socjalno-bytowa pracowników – wielkość zużycia około 1 800 m³/rok
docelowa ilość pracowników x przyjęty wskaźnik zużycia wody
100 os. x 0,06 m³/d = 6 m³/d x 300 d/rok = 1 800 m³/rok

Sposób zaopatrzenia zakładu w wodę – przyłącze do miejskiej sieci wodociągowej.

Podstawa zaopatrzenia w wodę – umowa zawarta z właścicielem przyłącza.

Zapotrzebowanie na paliwa gazowe:

W czasie prowadzenia działalności wykorzystywany będzie gaz ziemny wysokometanowy.

Cel wykorzystania paliwa gazowego – prażenie kawy.

Zakładana wielkość zużycia gazu – 60 000 m³/rok.

Sposób zaopatrzenia zakładu w gaz – miejska sieć gazowa.

Zapotrzebowanie na paliwa stałe:

Podczas prowadzenia zakładu wykorzystywany będzie węgiel kamienny.

Cel wykorzystania węgla – ogrzewanie zakładu.

Przewidywana wielkość zużycia węgla – 4 tony/rok.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną:

Podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia energia wykorzystywana będzie w celu:

- zasilania urządzeń produkcyjnych,
- zasilania instalacji oświetleniowych,
- zasilania instalacji wentylacyjnych.

Sposób zaopatrzenia zakładu w energię elektryczną – miejska sieć elektroenergetyczna.

Odprowadzanie ścieków bytowych

Ścieki bytowe wytwarzane będą w związku z obsługą socjalno-bytową pracowników.

Sposób odprowadzania ścieków – miejska sieć kanalizacyjna.

Przewidywana ilość ścieków – około 1 710,0 m³/rok (patrz również rozdział 1.7.2.).

wielkość zużycia wody (cele socjalne) x 0,95

1 800 m³/rok x 0,95 = 1 710 m³/rok

Odprowadzanie ścieków przemysłowych

Prowadzona działalność nie będzie stanowić źródła wytwarzania ścieków przemysłowych.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe i roztopowe wytwarzane będą w związku ze zorganizowanym odwadnianiem utwardzonych powierzchni i połaci dachowych obiektów znajdujących się w obrębie zakładu.

Sposób odprowadzania ścieków

- wewnątrzzakładowa kanalizacja burzowa – odbiornik: ziemia
- wewnątrzzakładowa kanalizacja burzowa – odbiornik: miejska sieć kanalizacji deszczowej.

Ilość ścieków odprowadzanych do środowiska – 4 335,0 m³/rok (patrz również rozdz. 1.7.4.).

Ilość ścieków odprowadzanych do miejskiej sieci deszczowej – około 300,0 m³/rok.

Stopień oddziaływania na środowisko w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia obrazuje tabela zamieszczona poniżej.

Tabela Nr 3

Elementy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko w trakcie eksploatacji		
	istotny	nieznaczny	nieistotny
jakość powietrza	X		
gleby i złoża kopalin		X	
wody podziemne i warunki hydrologiczne		X	
wody powierzchniowe i warunki hydrologiczne			X
klimat akustyczny	X		
krajobraz			X
funkcjonowanie ekosystemów			X
dziedzictwo historyczne i kulturowe			X
użytkowanie terenu		X	

1.6. Rodzaj technologii (główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych)

Wnioskodawca, w obiektach znajdujących się na terenie zakładu: istniejącym oraz w halach magazynowych przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania, prowadzi produkcję kawy prażonej (hala magazynowa nr II) oraz konfekcjonowanie wyrobów gotowych, tj. wyprodukowanej w zakładzie kawy i dostarczanej z zewnątrz herbaty (hala magazynowa nr I).

W planowanej lokalizacji prażenie kawy (hala nr II) odbywać się będzie 16 godzin/dobę, 5 – 6 dni/tydzień, 52 tygodni w roku, w godzinach dziennych. Natomiast cały zakład pracować będzie na 3 zmiany (24 godziny/dobę).

Podstawowym surowcem przeznaczonym do produkcji kawy będą zielone ziarna kawy dostarczane transportem samochodowym na teren zakładu, w workach jutowych oraz w big-bagach i gromadzone w magazynie kawy zielonej.

W magazynie, z poszczególnych rodzajów i gatunków kawy, sporządzane będą zestawy o określonym bukacie smakowym, które przekazywane będą do pomieszczenia linii prażenia kawy. W zakładzie znajdować się będą dwie linie prażenia – linia podstawowa oraz druga linia, stanowiąca rezerwę technologiczną, która pracować będzie wyłącznie w sytuacji awarii linii podstawowej lub okresowego jej zatrzymania w celu konserwacji.

Podstawowe urządzenia wchodzące w skład każdej z linii technologicznych stanowiąc będą:

- waga z lejem zasypowym – 1 szt.
- prażak – 1 szt.
- palnik gazowy – 1 szt. (moc 1,6 MW – linia podstawowa, 0,9 MW – linia awaryjna)
- cyklon – 2 szt.
- schładzacz – 1 szt.
- komora rozprężna – 1 szt.
- wentylatory – 3 szt.

Produkcja kawy przebiegać będzie w następujący sposób:

- 1) kawa zielona, po podaniu na wagę i odmierzeniu odpowiedniej porcji, zgodnej z recepturą, przez lej zasypowy skierowana zostanie do bębna prażaka,
- 2) w prażaku, ogrzewanym palnikiem gazowym, mieszanka zielonych ziaren kawy poddawana będzie procesowi prażenia; do procesu prażenia wykorzystywane będą spaliny ze spalania gazu ziemnego,
- 3) czas prażenia jednego zasypu (wsadu) kawy, w zależności od jej gatunku, jakości i wilgotności ziarna oraz oczekiwanego stopnia wyprażenia (uzyskanie barwy naparu), będzie różny, wynosić może od 15 do 30 minut,
- 4) podczas prażenia nagrzane ziarna kawy, które w końcowej fazie prażenia mogą osiągnąć temperaturę od 180 do 220⁰C, zwiększać będą swoją objętość o około 50%, co powodować będzie uwolnienie ziaren z łuski oraz uwolnienie związków zapachowych określanych mianem „aromatu kawy”,
- 5) oddzielająca się w czasie prażenia łuska usuwana będzie z bębna prażaka przez strumień powietrza cyrkulacyjnego, które krążyć będzie w układzie: bęben prażaka – wentylator W1 – cyklon A – bęben prażaka,
- 6) w cyklonie A oddzielona będzie jedynie łuska i inne zanieczyszczenia stałe, np. pokruszone ziarna, a strumień powietrza wraz z „aromatem kawy”, przez komorę palnika, wracać będzie do bębna prażaka,
- 7) pod koniec procesu prażenia do bębna prażaka, przez około 1 minutę, wprowadzany będzie wtryskowo strumień wody w ilości do 10% masy ziaren kawy użytych do prażenia w danym zasypie,
- 8) wprowadzona woda przechodzić będzie w parę wodną, która z powietrza w bębnie prażaka absorbować będzie część zawartych w nim związków gazowych tworzących „aromat kawy” i następnie sama wchłaniana będzie przez ziarna kawy powodując tzw. „zamknięcie ziaren” i zablokowanie uwalniania z nich „aromatu kawy”,
- 9) w następnym etapie produkcji kawa zostanie wysypana z komory prażenia do schładzacza będącego zbiornikiem w kształcie walca z perforowanym dnem; warstwa kawy na sicie schładzacza będzie przegarniana obrotowym mieszadłem i schładzana przepływającym przez nią strumieniem powietrza nawiewanego przez perforowane dno schładzacza; powietrze czerpane będzie z pomieszczenia linii prażenia kawy i nawiewane wentylatorem W2,
- 10) powietrze ze schładzacza, wraz z łuską i pyłami, odbierane będzie wentylatorem W3 i kierowane do cyklonu B, gdzie oczyszczone zostanie z łuski, pyłu i innych ciał stałych w stopniu pozwalającym na jego powrót do pomieszczenia linii prażenia kawy. Dodatkowym zabezpieczeniem przed przenikaniem pyłów do pomieszczenia prażenia będzie warstwa włókniny na wylocie z cyklonu B,
- 11) schłodzone ziarna kawy ze schładzacza – transportem pneumatycznym – z pomocą wentylatora W2, kierowane będą do komory rozprężnej typu cyklon, gdzie gromadzone będą przed przesypaniem do opakowań transportowych, w których zostaną przekazane do magazynu kawy prażonej,
- 12) powietrze użyte do transportu kawy prażonej ze schładzacza do komory rozprężnej będzie z niej odbierane wentylatorem Ws i kierowane do cyklonu B, z którego po usunięciu zanieczyszczeń stałych skierowane zostanie do pomieszczenia linii prażenia kawy.

Do „Raportu ...” załączono schemat ideowy linii prażenia kawy (Załącznik Nr 8, źródło: Studium ochrony powietrza atmosferycznego dla Palarni Kawy w Pile*, ul. Polna. Wyk. „EKO-DOM” Przedsiębiorstwo Usług Budownictwa i Ochrony Środowiska Sp. z o.o., Grajewo).

* - Linia produkcji kawy, która uruchomiona ma zostać w zakładzie przy ul. J. Długosza w Pile (wyznaczona lokalizacja planowanego przedsięwzięcia) przeniesiona zostanie w całości z zakładu należącego do Wnioskodawcy, mieszczącego się także w Pile, przy ul. Polnej i uruchomiona bez dokonywania jakichkolwiek zmian technicznych i technologicznych

Uprażona kawa zostanie zmielona, a następnie – w hali magazynowej nr I – będzie porcjowana i pakowana (waga opakowania z zawartością zależna będzie od zamówienia). W tym celu w hali nr I zainstalowane zostaną następujące maszyny :

- 1) automatyczna linia do pakowania kawy w kapsułki – 2 szt. o wydajności 300 szt./min.,
- 2) automatyczna linia do pakowania kawy w kapsułki – 1 szt. o wydajności 300 szt./min.,
- 3) automatyczna linia do pakowania kawy w kapsułki – 1 szt. o wydajności 100 szt./min.,
- 4) zgrzewarka do zgrzewania w folię termokurczliwą opakowań zbiorczych – 2 szt.
- 5) urządzenie do wytwarzania azotu – 1 szt.

Pakowanie herbaty prowadzone będzie, tak jak dotychczas, w istniejącym budynku produkcyjnym, którego wyposażenie stanowią:

- 1) automat do pakowania herbaty w saszetki (piramidki) – wydajność 200 szt. saszetek/min.,
- 2) automat do pakowania herbaty w saszetki (piramidki) – wydajność 100 szt. saszetek/min.,
- 3) automat do pakowania herbaty w saszetki – wydajność 500 szt. saszetek/min.,
- 4) maszyna do pakowania herbaty sypkiej w torebki od 50 g do 500 g,
- 5) zgrzewarka do zgrzewania w folię termokurczliwą opakowań zbiorczych – 2 szt.

Gotowe produkty, po zapakowaniu, wywożone będą z terenu zakładu.

1.7. Przewidywane wielkości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

1.7.1. Wytwarzanie odpadów

FAZA REALIZACJI

W fazie realizacji przedsięwzięcia, podczas prowadzonych prac związanych ze zmianą sposobu użytkowania obiektów magazynowych, wytwarzane będą odpady związane z pracami modernizacyjnymi i montażowymi oraz z funkcjonowaniem zaplecza socjalnego pracowników zarówno zakładu, jak i robotników budowlanych. Odpady te magazynowane będą tymczasowo na przyczepach pojazdów lub w miejscach wyznaczonych na terenie objętym zainwestowaniem.

W fazie realizacji omawianego przedsięwzięcia powstawać będą głównie niżej wymienione rodzaje i ilości odpadów, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 roku, poz. 1923):

- ✓ odpady z grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika), w tym:
 - 17 04 07 – mieszaniny metali – około 1,0 Mg,
 - 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – około 0,50 Mg

- 17 09 03* – inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane zawierające substancje niebezpieczne) – około 1,50 Mg
- 17 09 04 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 – około 1,70 Mg,
- 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – około 1,5 Mg,
- 17 04 05 – żelazo i stal – około 0,5 Mg,
- ✓ odpady z podgrupy 15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne, w tym:
 - 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) – około 0,07 Mg
 - 15 02 03 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – około 0,07 Mg
- ✓ odpady z podgrupy 20 03 – inne odpady komunalne – 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – około 0,1 Mg

Podane ilości odpadów są ilościami orientacyjnymi.

Wszystkie odpady wytwarzane podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia gromadzone będą selektywnie, na utwardzonej, szczelnej powierzchni lub na przyczepach pojazdów, w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie na środowisko.

Odpady będą zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami prawnymi regulującymi gospodarkę odpadami¹ przez wytwórcę odpadów rozumie się każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działanie powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów.

Wytwórcą odpadów w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy obiektów, konserwacji i napraw jest podmiot, który wykonuje usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. Wytwórcami odpadów będą zatem wykonawcy robót budowlanych, którzy w umowie zawartej z Inwestorem, zobowiążą się do przejścia odpowiedzialności prawnej za odpady wytwarzane podczas budowy. Wytwórcą odpadów będzie mógł być wyłącznie podmiot posiadający stosowne uregulowania dotyczące gospodarki odpadami, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach.

FAZA EKSPLOATACJI

Działalność związana z planowanym przedsięwzięciem, tj. produkcja kawy oraz pakowanie kawy i herbaty, jak również obsługa bytowa pracowników zakładu stanowić będą źródło wytwarzania odpadów. Podczas funkcjonowania zakładu głównymi rodzajami wytwarzanych odpadów będą:

- ✓ odpady z podgrupy 02 03 – odpady z przygotowania i przetwórstwa produktów i używek spożywczych oraz odpady pochodzenia roślinnego, w tym odpady (...) kawy (...):
 - 02 03 04 — surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa – około 6 Mg/rok
 - 02 03 99 – inne nie wymienione odpady – około 2 Mg/rok
- ✓ odpady z podgrupy 10 01 – odpady z procesów termicznych, w tym 10 01 01 – żużle, popioły

¹ Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 21 z późniejszymi zmianami).

paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) – około 0,80 Mg/rok

- ✓ odpady z podgrupy 13 02 – odpadowe oleje silnikowe, smarowe, przekładniowe, w tym 13 02 08* – inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – około 0,01 Mg/rok
- ✓ odpady z podgrupy 15 01 – odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania (...), w tym:
 - 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury – około 4,0 Mg/rok
 - 15 01 05 – opakowania wielomateriałowe – około 4,0 Mg/rok
 - 15 01 09 – opakowania z tekstyliów – około 6,0 Mg/rok
- ✓ odpady z podgrupy 15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne, w tym:
 - 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) – około 0,01 Mg/rok
 - 15 02 03 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – około 0,01 Mg/rok
- ✓ odpady z podgrupy 16 02 – odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w tym 16 02 13* – zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 – około 0,01 Mg/rok
- ✓ odpady z podgrupy 20 03 – inne odpady komunalne, w tym 20 03 01 – nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne – około 0,5 Mg/rok

Podane ilości odpadów są ilościami orientacyjnymi.

Wytwarzane odpady, ze źródeł powstawania do miejsc magazynowania wyznaczonych na terenie zakładu, będą przewożone transportem własnym wewnątrzzakładowym lub przenoszone ręcznie, przez wyznaczonych pracowników, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Wszystkie odpady magazynowane będą selektywnie, w pojemnikach, opakowaniach lub luzem, na utwardzonym, szczelnym podłożu, w sposób zapewniający ochronę środowiska oraz bezpieczeństwo ludzi. Odpady będą zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Poniższa tabela przedstawia sposoby magazynowania na terenie zakładu odpadów wytworzonych podczas trwania fazy eksploatacji przedsięwzięcia oraz sposoby ich dalszego zagospodarowania.

Tabela Nr 4

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadu na terenie zakładu	Dalszy sposób zagospodarowania odpadu
Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	02 03 04	Odpady magazynowane selektywnie w opakowaniach i pojemnikach, ustawionych na utwardzonym podłożu, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk

Inne niewymienione odpady	02 03 99	Odpady magazynowane selektywnie w opakowaniach i pojemnikach, ustawionych na utwardzonym podłożu, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk lub unieszkodliwianie
Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	10 01 01	Odpady magazynowane selektywnie, luzem, na utwardzonym podłożu, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk
Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	Odpady magazynowane selektywnie, zgodnie z wymogami opisanymi w rozp. Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5.10.2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. z 2015 roku, poz. 1654).	Odzysk
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Odpady magazynowane selektywnie, w opakowaniach i pojemnikach, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk
Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	Odpady magazynowane selektywnie, w opakowaniach i pojemnikach, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk
Opakowania z tekstyliów	15 01 09	Odpady magazynowane selektywnie, w opakowaniach i pojemnikach, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych.	Odzysk
Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	Odpady magazynowane selektywnie, w szczelnym, zamykanym pojemniku, ustawionym na szczelnym podłożu.	Unieszkodliwianie
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	Odpady magazynowane selektywnie, w zamkniętych opakowaniach i pojemnikach.	Odzysk lub unieszkodliwianie
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Odpady magazynowane w zamkniętych opakowaniach umieszczonych w pomieszczeniu wyznaczonym w obiekcie zakładowym.	Odzysk lub unieszkodliwianie

Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	Odpady magazynowane w zamykanych kubłach lub kontenerze ustawionych w miejscu wyznaczonym na terenie zakładu.	Odzysk lub unieszkodliwianie
---------------------------------	----------	---	------------------------------

Prowadzący zakład starać się będzie by minimalizować ilości powstających odpadów z uwagi na względy ekologiczne, ale również z uwagi na wymiar ekonomiczny. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów osiągnane będzie poprzez:

- ✓ wykorzystywanie do produkcji kawy wysokiej jakości,
- ✓ planowanie produkcji,
- ✓ kontrolowanie przebiegu procesu produkcyjnego oraz operacji pakowania kawy i herbaty,
- ✓ systematyczne kontrole, przeglądy i niezbędne modernizacje oraz na bieżąco usuwanie usterek użytkowanych sprzętów,
- ✓ kontrolowanie na podstawie zapisów dokumentów dotyczących gospodarki odpadami, ilości i rodzaju powstających odpadów,
- ✓ magazynowanie wytwarzanych odpadów z zachowaniem segregacji rodzajowej, w wyznaczonych miejscach, w sposób umożliwiający ich identyfikację i dalsze zagospodarowanie,
- ✓ magazynowanie odpadów w sposób zabezpieczający przed dostępem osób trzecich,
- ✓ przekazywanie wytwarzanych odpadów uprawnionym podmiotom, w celu dalszego przetworzenia,
- ✓ gospodarowanie odpadami z uwzględnieniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami,
- ✓ przestrzeganie czasów związanych z magazynowaniem odpadów,
- ✓ zlecanie transportu odpadów podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w tym zakresie lub prowadzenie transportu własnymi środkami, w przypadku odpadów niebezpiecznych – z uwzględnieniem przepisów o przewozie towarów niebezpiecznych.

FAZA LIKWIDACJI

Przyjęto, że likwidacja planowanego przedsięwzięcia polegać będzie na demontażu urządzeń, które wykorzystywane były podczas prowadzonej działalności, użytkowane obiekty oraz wewnątrzzakładowa, podziemna infrastruktura techniczna nie będą podlegać rozbiórce. Biorąc pod uwagę powyższe przedstawia się rodzaje i ilości odpadów, które mogą zostać wytworzone w ramach prac likwidacyjnych:

- ✓ odpady podgrupy 15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne, w tym:
 - 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) – około 1,0 Mg
 - 15 02 03 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – około 1,0 Mg
- ✓ odpady podgrupy 16 02 – odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w tym:
 - 16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – około 5,0 Mg
 - 16 02 13* – zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 – około 1 Mg

- ✓ odpady grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika), w tym:
 - 17 01 01 – odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontu – około 2,0 Mg
 - 17 01 03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia – około 0,5 Mg
 - 17 04 05 – żelazo i stal – około 0,5 Mg
 - 17 04 07 – mieszaniny metali – około 1,5 Mg
 - 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – około 0,5 Mg
- ✓ odpady podgrupy 20 03 – inne odpady komunalne – 20 03 01 – nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne – około 0,1 Mg

Sposoby magazynowania odpadów na terenie zakładu, jak również postępowania z wytworzonymi odpadami będą zbieżne jak opisane dla fazy realizacji planowanego przedsięwzięcia.

PODSUMOWANIE

Zgodnie z art. 16. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 21 z późniejszymi zmianami) gospodarka odpadami na terenie zakładu prowadzona będzie w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. Rozwiązania techniczne oraz organizacyjne związane z gospodarką odpadami eliminować będą zagrożenie dla wody, powietrza, gleby, ludzi, roślin i zwierząt oraz uciążliwości zapachowe.

Zgodnie z art. 17 ustawy o odpadach hierarchia sposobów postępowania z odpadami wytworzonymi na terenie zakładu będzie następująca:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów
- 2) odzysk
- 3) unieszkodliwianie.

1.7.2. Odprowadzanie ścieków bytowych

Ścieki bytowe wytwarzane w zakładzie odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej i dalej do miejskiej oczyszczalni ścieków. Przy założeniu, że ilość ścieków bytowych stanowić będzie około 95% wielkości poboru wody w celu obsługi socjalnej pracowników otrzymamy wartość:

$$Q_{\text{roczne}} = 1\,800 \text{ m}^3/\text{rok} \times 95\% = 1\,710,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Powstające ścieki bytowe charakteryzować się będą na ogół stałym składem wynikającym z powtarzalności zabiegów higienicznych i czynności związanych z obsługą socjalno-bytową pracowników. Charakterystyczne wskaźniki zanieczyszczenia ścieków tego rodzaju stanowią: BZT₅, ChZT, zawiesiny ogólne, azot ogólny, fosforany.

1.7.3. Odprowadzanie ścieków przemysłowych

Podczas funkcjonowania zakładu nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe.

1.7.4. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Ścieki stanowiące wody opadowe i roztopowe powstawać będą w związku ze zorganizowanym odwadnianiem połaci dachowych obiektów oraz utwardzonych, uszczelnionych powierzchni na terenie zakładu. Część w/w ścieków, tj. z powierzchni dachu hali magazynowej nr II na działce numer 15/105

oraz z połowy dachu hali magazynowej nr I (działka numer 15/107) jest i będzie nadal odprowadzana do miejskiej kanalizacji deszczowej. Pozostałe wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych i dachów będą odprowadzane poprzez sieć wewnątrzzakładowej kanalizacji deszczowej najpierw do separatora związków ropopochodnych, a następnie przez projektowane skrzynki rozsączające do gruntu.

Przyjęty sposób odprowadzania ścieków do środowiska reguluje, posiadana przez Inwestora, decyzja Starosty Piłskiego z dnia 19 kwietnia 2016 r. Nr ŚR.6341.8.2016.IX (w załączeniu "Raportu ...").

Ilość ścieków dopuszczona do wprowadzania do gruntu wynosi:

$$Q_{\text{maks. h}} = 650,23 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr. d}} = 11,87 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maks. r}} = 4\,334,99 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Rodzaje oraz dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach:

- zawiesina ogólna < 100 mg/dm³
- węglowodory ropopochodne < 15 mg/dm³

1.7.5. Emisja hałasu

Celem tej części opracowania jest określenie uwarunkowań jakie powinna spełniać przedmiotowa instalacja, które zagwarantują, iż jej oddziaływanie na stan klimatu akustycznego nie będzie większe niż to dopuszczają obowiązujące standardy jakości środowiska. W ramach niniejszego opracowania:

- ✓ w oparciu o przeprowadzoną wizję lokalną oraz mapy zidentyfikowano obszary i obiekty jakie podlegają ochronie przed hałasem znajdujące się w zasięgu oddziaływania planowanej instalacji,
- ✓ określono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na zidentyfikowanych terenach,
- ✓ dokonano oceny tła akustycznego, panującego w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia, charakteryzując równocześnie najistotniejsze źródła hałasu,
- ✓ w oparciu o przewidywany konieczny zakres prac związanych z rozbudową istniejącego obiektu oszacowano intensywność oddziaływania instalacji na etapie trwania inwestycji,
- ✓ w oparciu o planowane rozwiązania techniczne oraz na podstawie projektu zagospodarowania terenu dla projektowanej hali określono zasięg oddziaływania akustycznego na środowisko,
- ✓ prognozowane oddziaływanie projektowanej instalacji porównano z obecnie obowiązującymi normami w zakresie jakości klimatu akustycznego,
- ✓ rozpatrzono oddziaływanie obiektu z punktu widzenia ochrony najbliższej zabudowy mieszkaniowej,
- ✓ w oparciu o wyniki przeprowadzonych analiz, oraz w oparciu o wymagania przepisów z zakresu ochrony środowiska przed hałasem określono warunki projektowania i użytkowania instalacji, które zagwarantują iż będzie ona funkcjonować nie naruszając standardów akustycznych na terenach chronionych,
- ✓ określono wskazania do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- ✓ 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

- 2014r. poz. 1542, Załącznik nr 7), Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego),
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112),
 - ✓ Instrukcja Instytutu Technik Budowlanych Nr 338, Metoda określania emisji i immisji hałasu przemysłowego w środowisku,
 - ✓ Polska norma PN-EN-01341, Hałas Środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego,
 - ✓ Polska norma PN-ISO9613-2, Akustyka Tłumienie dźwięków podczas propagacji w przestrzeni otwartej Ogólna metoda obliczeniowa,
 - ✓ Dźwięk i fale, Rufin MAKAREWICZ, Wyd. UAM Poznań 2009.

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI W ASPEKTCIE EMISJI HAŁASU

Przedsięwzięcie inwestycyjne polega na zmianie sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów magazynowych:

- 1) hali magazynowej na halę magazynową z częścią konfekcjonowania – porcjowania i pakowania gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z pomieszczeniami socjalnymi,
- 2) hali magazynowej z zapleczem socjalnym na budynek produkcyjny – palarnia kawy z częścią socjalną.

Planowaną inwestycję zamierza się przeprowadzić na nieruchomościach gruntowych położonych na peryferiach miejscowości Piła, w zachodniej części miasta, przy ul. J. Długosza 11. Teren planowany pod zainwestowanie obejmuje działki oznaczone następującymi numerami ewidencji geodezyjnej: 15/107, 15/105, 15/132 i 15/133. W najbliższym otoczeniu terenu wyznaczonego pod zainwestowanie znajdują się:

- ✓ w kierunku północnym – zabudowa przemysłowa, place składowe,
- ✓ od strony wschodniej – teren zalesiony,
- ✓ w kierunku południowym – zabudowa przemysłowa, usługowa, nieużytki,
- ✓ w kierunku zachodnim – zabudowa przemysłowa i usługowa, dalej teren zielony, porośnięty samosiejkami drzew liściastych.

Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie akustycznej znajdują się w odległości około 480 m na północny-wschód jest to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w odległości około 900 m na wschód znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.

Dla obszaru, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Długosza i Krzywej, uchwalony przez Radę Miasta Piły Uchwałą Nr XLII/563/14 z dnia 25 lutego 2014 roku, ogłoszoną w Dz. Urz. woj. wielkopolskiego Nr 1547 z dnia 10 marca 2014 roku.

Zgodnie z zapisami prawa miejscowego działki numer: 15/105, 15/107, 15/132 i 15/133 posiadają oznaczenie P2 i wyznaczone są jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

WYMAGANIA PRAWNE

Dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku zewnętrznym określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112). Według rozporządzenia dopuszczalne wartości równoważnego

poziomu dźwięku A, $L_{Aeq, Tr}$ dla hałasu od obiektów i grup źródeł innych niż drogi i linie kolejowe określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dziennej, która przypada pomiędzy 6⁰⁰÷22⁰⁰ oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy, pomiędzy 22⁰⁰÷6⁰⁰.

Przytoczone rozporządzenie definiuje również kategorie terenów wymagających ochrony akustycznej.

Tabela Nr 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	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	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	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.

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz analizy ortofotomap przedmiotowego obszaru zamieszczonych na portalach www.geoportal.gov.pl oraz www.maps.google.pl stwierdzono, iż najbliższą zabudowę stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, i położona jest w odległości około 480 m na północny-wschód od terenu zakładu. Natomiast w odległości około 900 m na wschód znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.

Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112) wartości dopuszczalne od hałasu przemysłowego w odniesieniu do 8-miu najmniej korzystnych godzin dnia i 1-nej najmniej korzystnej godziny nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą:

$$L_{Aeq(D)} = 50 \text{ dB(A)}$$

$$L_{Aeq(N)} = 40 \text{ dB(A)}$$

ETAP REALIZACJI

Realizacja przedsięwzięcia wymagała będzie organizacji placu budowy. Przewidywany zakres robót budowlanych, instalacyjnych i montażowych spowoduje powstanie okresowych lokalnych źródeł hałasu takich jak:

- ✓ praca maszyn budowlanych,
- ✓ transport samochodowy.

Przykładowe poziomy hałasu, emitowane przez powszechnie używane urządzenia budowlane, zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela Nr 6. Przykładowe poziomy hałasu w odległości 7,00 m od pracujących urządzeń stosowanych podczas prowadzenia budowy

Rodzaj urządzenia	Typowy poziom hałasu w odległości 7,00 m od pracującego urządzenia [dB(A)]
Młot pneumatyczny	90,00
Koparka	93,00
Kompaktor	88,00
Pojazdy ciężarowe (transport materiałów, betonu, urządzeń instalacyjnych itp.)	82,00

Na obecnym etapie trudno jest jednoznacznie określić zasięg hałasu o określonym poziomie, jaki wystąpi podczas prowadzenia prac budowlanych, tym bardziej, że nie sposób przewidzieć kolejności i czasu trwania poszczególnych czynności.

Ze względu na fakt, że prace budowlano-instalacyjno-montażowe prowadzone będą w porze dziennej oraz mając na uwadze małą częstotliwość ruchu pojazdów odniesioną do 8 godzin pory dnia, można stwierdzić, że poziom ekwiwalentny hałasu poza terenem prowadzonych robót, spowodowany pracą maszyn budowlanych i towarzyszących im urządzeń technicznych, a także zwiększonym ruchem pojazdów samobieżnych i samochodowych, nie przekroczy poziomu dopuszczalnego dla pory dziennej – 50,00 dBA.

Zaleca się, aby roboty budowlano-montażowe, powodujące wysoki poziom hałasu, prowadzone były wyłącznie w porze dziennej. Obsługa maszyn i urządzeń powinna być zabezpieczona zgodnie z przepisami BHP.

Mając na uwadze, że uciążliwość ta będzie miała charakter tymczasowy, typowy dla prac budowlanych, dotyczyła będzie jedynie czasu realizacji inwestycji i ustąpi wraz z zakończeniem prac, stwierdza się, że okresowy niekorzystny wpływ na klimat akustyczny wokół prowadzonych robót będzie akceptowalny, jako tymczasowe zjawisko typowe dla każdej budowy, nie stanowiące zagrożenia dla ludzi i środowiska. Zauważyć również należy, że teren lokalizacji obiektów nie ma wyznaczonego dopuszczalnego poziomu hałasu.

ETAP EKSPLOATACJI

PRZYJĘTA METODYKA OCENY

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 2014r. poz. 1542, Załącznik nr 7), Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego), do wykonania oceny emisji hałasu w analizowanym przypadku, wybrano metodykę pomiarowo-obliczeniową, jako jedną z zalecanych metod, która umożliwia obiektywne wykonanie

oceny oddziaływania planowanej inwestycji na stan klimatu akustycznego. Do określenia klimatu akustycznego wokół instalacji wykorzystano program komputerowy HPZ`2001+Grunt, wersja marzec 2012 oraz instrukcję 338/2008 „Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”.

Zastosowany program uwzględnia w obliczeniach: ukształtowanie terenu, rzeczywiste ekrany akustyczne, efekt autoekranowania dla źródeł typu budynek, efekt ugięcia fali akustycznej na przeszkodach, efekt właściwości odbijających przeszkód itp. Obliczenia przeprowadzono dla pory dziennej ($6^{00} \div 22^{00}$) oraz pory nocy ($22^{00} \div 6^{00}$). Dane do programu przyjmowano na podstawie własnej bazy danych, materiałów źródłowych, danych katalogowych oraz wyników pomiarów przeprowadzonych na obiektach zbliżonego typu. Obliczenia przeprowadzono dla poziomu 4,00 m nad poziomem działki przewidzianej pod inwestycję. Urządzenia posiadające poziom mocy akustycznej poniżej 60,00 dBA zlokalizowane wewnątrz budynków oraz pomieszczenia o poziomie ekwiwalentnym poniżej 60,00 dBA odniesionym do 8 godzin dnia, oraz do 1 godziny nocy w niniejszych obliczeniach nie były uwzględniane jako źródła hałasu, ze względu na ich pomijalnie mały wpływ na poziomy imisji hałasu w otoczeniu instalacji poza granicami działki. Budynki takie traktowane są jako ekrany akustyczne w przypadkach ścian o izolacyjności powyżej 20,00 dBA.

TŁO AKUSTYCZNE

Tło akustyczne tworzą wszystkie dźwięki występujące w danym punkcie pomiarowym, które nie pochodzą z omawianego zakładu, instalacji, lub urządzeń aktualnie badanych. Z tła akustycznego wyłączają się pojedyncze, sporadyczne dźwięki, których wpływ na pomiar hałasu od zakładu, instalacji, bądź urządzenia można wyeliminować przez chwilowe zatrzymanie procesu mierzenia.

CHARAKTERYSTYKA I OPIS ŹRÓDEŁ HAŁASU

W pracach wstępnych i przygotowawczych przeanalizowano proces technologiczny instalacji w okresie całego roku, zwracając szczególną uwagę na poziomy mocy akustycznych poszczególnych źródeł hałasu, położenie i czas ich pracy oraz konfiguracje możliwych wariantów pracy równoległej poszczególnych źródeł.

Źródła ruchome

W ocenie emisji hałasu związanego z funkcjonowaniem obiektu, jako źródła ruchome hałasu określono wyłącznie pojazdy ciężarowe (pojazdy ciężkie) **R2**.

Przyjęte do analiz dane dotyczą natężenia ruchu pojazdów poruszających się po terenie inwestycji, dla normowych przedziałów czasu (oznaczonych $8h_{dzien}$ i $1h_{noc}$) w przypadku najmniej korzystnym, tj. dla wybranej doby o maksymalnej emisji hałasu. Przyjęto, iż w czasie normowego czasu pracy, na terenie inwestycji, odbywać się będzie ruch pojazdów ciężarowych R2 (pojazdy ciężkie).

Powyższe założenia określono jako najmniej korzystne pod względem akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia, przy jednoczesnym poruszaniu się wszystkich źródeł hałasu.

Tabela Nr 7. Ruchome źródła hałasu na terenie Inwestycji

Symbol	Zdarzenie	Źródło hałasu	Przedział czasu	Liczba zdarzeń ¹⁾
R1	Ruch pojazdów osobowych	Pojazdy lekkie	8 h_{dzien}	0
			1 h_{noc}	0
R2	Ruch pojazdów ciężarowych	Pojazdy ciężkie	8 h_{dzien}	3
			1 h_{noc}	0

Przyjęte w opracowaniu natężenie ruchu źródeł **R2** określono na podstawie danych uzyskanych od Inwestora.

Źródła hałasu stacjonarne

W poniższej tabeli przedstawiono stacjonarne źródła hałasu istotne z punktu widzenia poziomów hałasu emitowanego z instalacji do środowiska – ujęte w ostatecznych obliczeniach i analizie końcowej. W obliczeniach nie ujęto źródła hałasu nieistotne z punktu widzenia poziomów hałasu emitowanego z instalacji do środowiska i analizie końcowej, ze względu na ich pomijalnie mały wpływ na ogólny poziom emisji hałasu od instalacji, spowodowany krótkim czasem pracy, małymi poziomami mocy lub brakiem pracy niektórych urządzeń dla przyjętego przypadku konfiguracji najbardziej niekorzystnego wariantu pracy. W tabeli podano również maksymalne czasy pracy poszczególnych źródeł, w odniesieniu do 8 kolejnych godzin dnia i 1 najbardziej niekorzystnej godziny nocy, które zależą od pory roku (temperatura), aktualnego etapu produkcji itp., a więc całego procesu technologicznego. W rubryce tabeli „uwagi dodatkowe” podano informacje odnośnie trybu pracy poszczególnych źródeł, co pozwoliło ustalić najbardziej niekorzystny z możliwych wariantów pracy, ze względu na poziomy emisji hałasu do środowiska. Dla określonego w ten sposób, najbardziej niekorzystnego wariantu pracy, wykonano obliczenia i przeprowadzono analizę końcową zagrożenia hałasem. W niniejszym opracowaniu przyjęto założenia, jako najmniej korzystne pod względem akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia, tzn. podczas pracy wszystkich źródeł hałasu łącznie, w normowym przedziale czasu.

Tabela Nr 8

Opis źródła hałasu /oznaczenie w programie/	Charakter źródła	Moc akustyczna urządzeń [dBA]	Maksymalny czas pracy odniesiony do 8 kolejnych godzin dnia i 1 godz. Nocy [minuty]	Uwagi dodatkowe odnośnie trybu pracy
Wentylator mechaniczny wyciągowy /W1/	Stacjonarne zewnętrzne,	70,00	Dzień 480 min Noc 0 min	-
Wentylator mechaniczny wyciągowy /W1/	Stacjonarne zewnętrzne,	70,00	Dzień 480 min Noc 0 min	-
Wentylator mechaniczny wyciągowy /W2/	Stacjonarne zewnętrzne,	68,00	Dzień 480 min Noc 0 min	-
Wentylator mechaniczny wyciągowy /W2/	Stacjonarne zewnętrzne,	68,00	Dzień 480 min Noc 0 min	-
Wentylator mechaniczny wyciągowy /W2/	Stacjonarne zewnętrzne,	68,00	Dzień 480 min Noc 0 min	-

Źródła pośrednie – budynki

Na podstawie informacji uzyskanych inwestora, ustalono, iż planowane obiekty będą miały konstrukcję charakteryzującą się wskaźnikiem izolacyjności ponad $R_A=30$ dB. W poniższej tabeli zestawiono pośrednie źródła hałasu typu budynek.

Tabela Nr 9

Opis źródła hałasu /oznaczenie w programie/	Charakter źródła	Poziom hałasu wewnętrznego w hali [dBA] lub moc akustyczna urządzeń w hali [dBa]	Maksymalny czas pracy odniesiony do 8 kolejnych godzin dnia i 1 godz. Nocy [minuty]	Uwagi dodatkowe odnośnie trybu pracy
Hala produkcyjna /HP/	Źródło typu budynek	90,00	Dzień 480 min Noc 0 min	Zakład pracuje wyłącznie w porze dnia

OBLICZENIA AKUSTYCZNE

Analiza stanu akustycznego środowiska, a w szczególności symulacja rozprzestrzeniania się dźwięku w środowisku zewnętrznym, prezentowana w niniejszym opracowaniu wykonana została z wykorzystaniem oprogramowania HPZ`2001+Grunt, wersja marzec 2012.

Źródła ruchome – liniowe

Dla modelowania ruchomych źródeł hałasu poruszających się po terenie Inwestycji, przyjmuje się, iż głównym źródłem emisji hałasu jest układ napędowy (silnik) pojazdu, w związku z czym, zgodnie z Instrukcją Instytutu Technik Budowlanych (ITB) nr 338 „Metoda określania emisji i immisji hałasu przemysłowego w środowisku”, pojazdy te zostały uwzględnione w modelu obliczeniowym jako źródła punktowe, charakteryzujące się ustalonym poziomem mocy akustycznej, poruszające się wzdłuż określonej drogi ze stałą prędkością. W środowisku obliczeniowym wykorzystanym do realizacji analiz akustycznych prezentowanych w niniejszym opracowaniu, taki rodzaj źródła określa się mianem źródła liniowego, dla którego parametrami wejściowymi są poziom mocy akustycznej ruchomego źródła punkowego (L_{WA-Pt} [dBA]), średnia prędkość poruszania się źródła punkowego (v [kmh^{-1}]), a także ilość operacji ruchowych w ciągu 1 godziny (Q). Źródło liniowe w procesie obliczeń traktowane jest jako zbiór źródeł punktowych oddalonych od siebie o 1 metr, dla których dodatek: Źródła liniowe – traffic do programu HPZ`2001+Grunt, wersja marzec 2012 oblicza równoważny poziom mocy akustycznej przypadający na 1 metr długości (L_{WAeq1h} [dBA]) dla czasu odniesienia równego 1h zgodnie ze wzorem:

$$L_{WAeq1h} = L_{WA-Pt} + 10 \log(Q) - \frac{10 \log v}{v_0} - 30 \text{ dBA}$$

gdzie:

- L_{WA-Pt} – poziom mocy akustycznej źródła ruchomego, [dBA],
- Q – liczba pojazdów na godzinę,
- v – prędkość pojazdu, [kmh^{-1}],
- v_0 – prędkość odniesienia wynosząca 1 kmh^{-1} ,

Liczba pojazdów na godzinę poruszających się w obrębie danego źródła liniowego (Q) określona jest ze wzoru:

$$Q = \frac{Q_T}{T}$$

gdzie:

- Q_T – liczba wszystkich pojazdów poruszających się po danym odcinku modelowanym jako źródło liniowe w czasie odniesienia T ,
- T – czas odniesienia równy odpowiednio 8h dla pory dnia, 1h dla pory nocy.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
2	czas oceny, h	xp, m	yp, m	zp, m	xk, m	yk, m	zk, m	l, m								
3	8	390,2	814,2	1,5	333,8	710,7	1,5	1,0								
4	Operacja	predkosć sr., km/h	czas, s	poziom mocy Lwi, dB	liczba operacji	składnik										
5	start	X	5	97	0	0,00E+00										
6	jazda	15	0,24	94	0	0,00E+00										
7	hamowanie	X	3	94	0	0,00E+00			10log(l), dB	Lw,eqn, dB						
8					Lw,eq,1m	#LICZBA!			0,0							
11	czas oceny, h	xp, m	yp, m	zp, m	xk, m	yk, m	zk, m	l, m								
12	8	333	708,1	1,5	666	641,6	1,5	1,0								
13	Operacja	predkosć sr., km/h	czas, s	poziom mocy Lwi, dB	liczba operacji	składnik										
14	start	X	5	105	3	2,44E+11										
15	jazda	15	0,24	100	3	7,20E+09										
16	hamowanie	X	3	100	3	9,00E+10			10log(l), dB	Lw,eqn, dB						
17					Lw,eq,1m	70,7			0,0	70,7						

Źródła punktowe i pośrednie

Informacje dotyczących poziomu mocy akustycznej L_{WA} źródeł zaczerpnięto z kart katalogowych producentów w/w urządzeń oraz obliczono na podstawie wartości poziomów ciśnienia akustycznego podanych w kartach katalogowych. W celu obliczenia mocy akustycznej L_{WA} tych źródeł, którą należy uwzględnić w obliczeniach, posłużono się wzorem do obliczenia L_p w danej odległości od źródła.

$$L_{WA} = L_p + 20 * \log(R) + 8$$

gdzie:

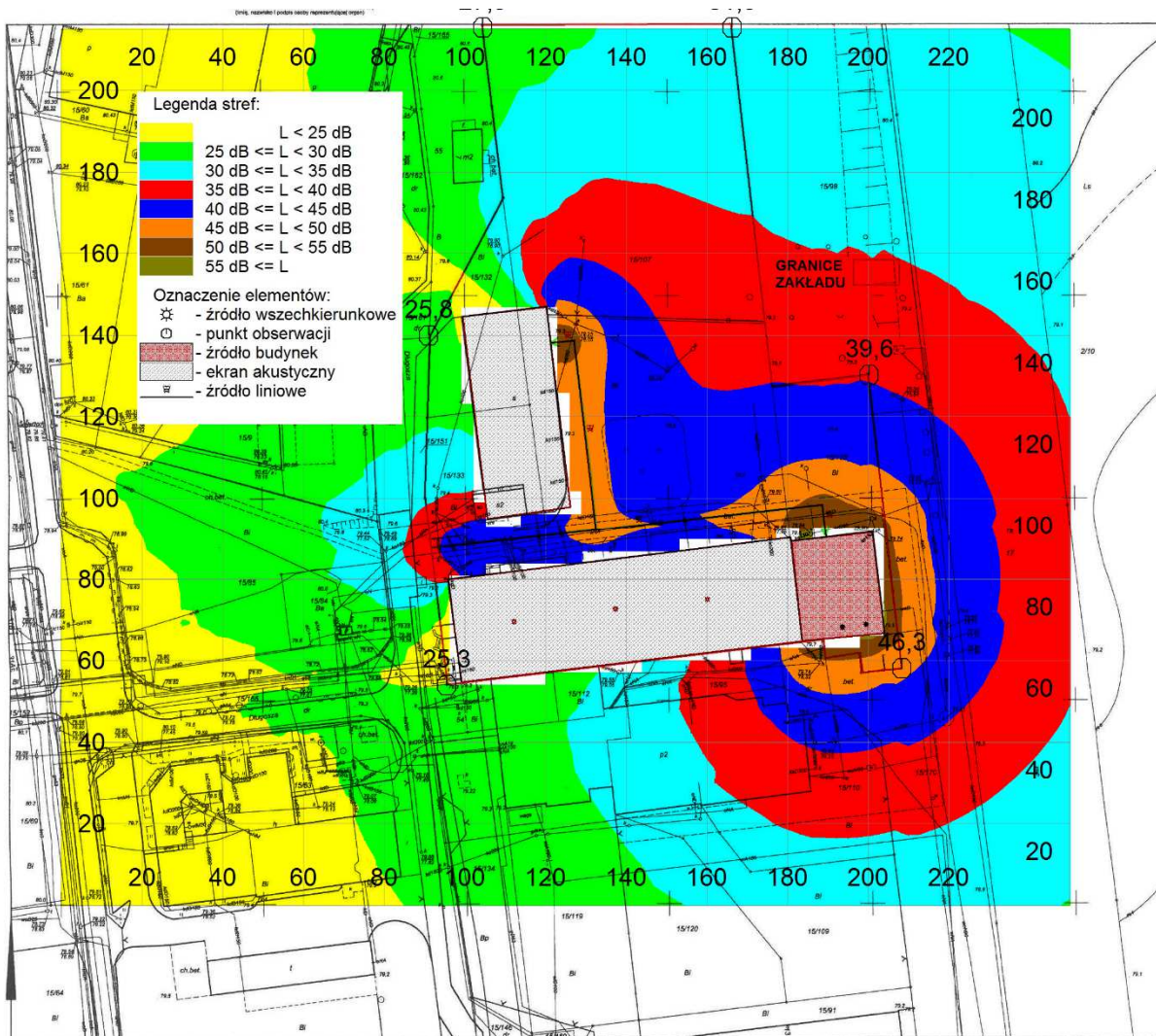
- L_{WA} – poziom mocy akustycznej źródła,
- L_p – poziom dźwięku w punkcie.
- R – promień, odległość od źródła,
- 8 – współczynnik korekcji.

OCENA EMISJI HAŁASU DO ŚRODOWISKA

Celem opracowania stało się określenie zagrożenia klimatu akustycznego powodowanego przez stacjonarne i ruchome źródła hałasu, związane z eksploatacją instalacji. Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie akustycznej znajdują się w odległości około 480 m na północny-wschód jest to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w odległości około 900 m na wschód znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Otrzymane wyniki obliczeń wartości hałasu w przyjętych punktach referencyjnych przyrównano do wartości dopuszczalne od hałasu przemysłowego jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w odniesieniu do 8 najgorszych godzin dnia oraz 1 najgorszej godziny pory nocy, które wynoszą:

$$L_{Aeq(D)} = 50 \text{ dB(A)}$$

$$L_{Aeq(N)} = 40 \text{ dB(A)}$$



1.7.6. Emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

1.7.6.1. Źródła emisji

W czasie funkcjonowania zakładu następować będzie emisja gazów i pyłów do powietrza. Źródła emisji stanowiąc będą:

- ✓ ogrzewanie zakładu,
- ✓ proces produkcji kawy (prażenie),
- ✓ ruch pojazdów dostarczających surowce wykorzystywane w produkcji,
- ✓ ruch pojazdów wywożących gotowe produkty.

W rozważaniach i obliczeniach wielkości emisji nie uwzględniono pojazdów osobowych należących do pracowników zakładu, które nie będą wjeżdżać i parkować na terenie zakładu.

1.7.6.2. Emisja z ogrzewania zakładu

Zakład ogrzewany będzie piecem węglowym o mocy 80 kW. Spaliny ze spalania węgla odprowadzane będą emitorem otwartym, o wysokości 12 m npt i średnicy \varnothing 0,45 mm.

Ilość powstających zanieczyszczeń ustalono korzystając ze wskaźników opublikowanych przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami w styczniu 2015 roku. Dla spalania węgla kamiennego w kotle zakładowym przyjęto następujące wskaźniki:

- ✓ tlenki siarki – 16000 g/Mg x s (zawartość siarki całkowitej wyrażona w %)
- ✓ tlenki azotu – 2200 g/Mg
- ✓ tlenek węgla – 45000 g/Mg
- ✓ pył zawieszony całkowity – 1000 g/Mg x A^r (zawartość popiołu wyrażona w %)

Maksymalną ilość spalanego paliwa ustalono według poniższego wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \times \eta}$$

gdzie:

B_{max} – maksymalne zużycie paliwa (kg/h)

Q – moc urządzenia (kJ/h)

W_d – wartość opałowa paliwa (kJ/kg)

η – sprawność cieplna urządzenia (% : 100)

Do obliczeń przyjęto:

- wartość opałowa węgla kamiennego – przyjęto 23 MJ/kg
- zawartość siarki – 0,6%
- zawartość popiołu – 16%
- skład frakcyjny pyłu zawieszonego całkowitego (wg bazy CEIDARS zawartej w pakiecie OPERAT FB):
 - < 2,5 μm 15%
 - 2,5 – 10 μm 25%
 - > 10 μm 60%
- sprawność cieplna urządzenia – przyjęto 90%
- czas pracy – sezon grzewczy – 4400 h/rok

Na podstawie powyższych danych i założeń obliczono

288000

Maksymalne zużycie paliwa: $B_{\max} = \frac{288000}{23000 \times 0,9} = 13,91 \text{ kg/h} = 0,014 \text{ Mg/h}$

Wielkość emisji:

SO₂ = 0,014 Mg/h x 16000 g/Mg x 0,6 = 134,4 g/h = 0,1344 kg/h x 4400 h/a = 591,4 kg/r

NO₂ = 0,014 Mg/h x 2200 g/Mg = 30,8 g/h = 0,0308 kg/h x 4400 h/a = 135,5 kg/r

CO = 0,014 Mg/h x 45000 g/Mg = 630,0 g/h = 0,6300 kg/h x 4400 h/a = 2772,0 kg/r

Pył zaw. całkowity = 0,014 Mg/h x 1000 g/Mg x 16 = 224,0 g/h = 0,224 kg/h x 4400 h/a = 985,6 kg/r

Pył zaw. PM10 = 0,224 kg/h x 40% = 0,090 kg/h x 4400 h/a = 396,0 kg/r

Pył zaw. PM2,5 = 0,224 kg/h x 15% = 0,034 kg/h x 4400 h/a = 149,6 kg/r

1.7.6.3. Emisja z procesu produkcji kawy

Podczas produkcji kawy prowadzonej w zakładzie źródłem emisji będzie proces prażenia związany ze spalaniem gazu ziemnego w palniku prażaka oraz z wydzielaniem z ziaren kawy poddawanych obróbce termicznej tzw. aromatu kawy.

W celu prażenia kawy wykorzystywane będą spaliny ze spalania gazu ziemnego.

Spaliny wraz z powietrzem odlotowym z komory prażenia odprowadzane będą do otoczenia przez wyrzutnie kominowe: emitor E1 (linia podstawowa), otwarty, o wysokości 10,0 m npt i średnicy \varnothing 0,45 mm i emitor E2 (linia rezerwowa), otwarty, o wysokości 10,0 m npt i średnicy \varnothing 0,45 mm.

Linia rezerwowa pracować będzie wyłącznie w sytuacji awarii linii podstawowej lub okresowego jej zatrzymania w celu konserwacji.

Wielkość emisji powstającej w czasie prażenia ustalono zgodnie z posiadaną przez Wnioskodawcę decyzją Starosty Piłskiego z dnia 19 maja 2011 roku, znak ŚR.6226.1.2011.IV udzielającą pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza*. Decyzja stanowi Załącznik Nr 5 do „Raportu ...”.

* pozwolenie wydane zostało dla instalacji użytkowanej przez Wnioskodawcę, przeznaczonej do produkcji kawy usytuowanej na terenie Palarni Kawy w Pile przy ul. Polnej, która ma zostać w całości przeniesiona do hali przy ul. J. Długosza. **Inwestor nie zamierza wprowadzać jakichkolwiek zmian wyposażenia instalacji oraz technologii prażenia kawy**

W poniższej tabeli zestawiono wielkości emisji określone w decyzji przez Starostę Piłskiego.

Tabela Nr 10

Numer emitora	Źródło emisji	Nazwa substancji	Wielkość emisji dopuszczalnej kg/h
E1 lub E2	Linia prażenia kawy podstawowa lub Linia prażenia kawy rezerwowa ²⁾	Pył ogółem	0,0475
		Pył zawieszony PM10 ¹⁾	0,0475
		Dwutlenek azotu	1,9662
		Dwutlenek siarki	0,8724
		Tlenek węgla	11,9807
		Aldehyd octowy ³⁾	0,0194
		Aceton ³⁾	0,2610
		Alkohol furfurylowy ³⁾	0,0946
		Butan-2-on ³⁾	0,2074
		Fenol ³⁾	0,0130
		Formaldehyd ³⁾	0,0353
		Ksilen ³⁾	0,0765
		Kwas octowy ³⁾	0,2043
		Merkaptany ³⁾	0,0201
		Octan etylu ³⁾	0,0764
Toluen ³⁾	0,0722		

¹⁾ w decyzji Starosty Piłskiego nie określono wielkości emisji pyłu zawieszono PM2,5, który jest normowany obecnie; do obliczeń emisji przyjęto, że pył PM2,5 stanowi 70% pyłu zawieszono PM10 (wg bazy CEIDARS zawartej w pakiecie OPERAT FB)

²⁾ linie pracować będą wyłącznie rozłącznie

³⁾ w decyzji Starosty Piłskiego nie określono wielkości emisji substancji z mocy art. 224 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska; w związku z tym wartości emisji podano zgodnie z dokumentacją, na podstawie której wydano decyzję (Studium ochrony powietrza atmosferycznego dla Palarni Kawy w Pile, ul. Polna. Wyk. „EKO-DOM” Przedsiębiorstwo Usług Budownictwa i Ochrony Środowiska Sp. z o.o., Grajewo)

Wielkość rocznej emisji ustalono przyjmując czas pracy linii prażenia 2000 godzin w ciągu roku (odniesienie do planowanej wielkości produkcji) i zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela Nr 11

Nazwa substancji	Wielkość emisji Mg/rok
Pył ogółem	0,095
Pył zawieszony PM10	0,095
Pył zawieszony PM2,5	0,067
Dwutlenek azotu	3,932
Dwutlenek siarki	1,745
Tlenek węgla	23,961
Aldehyd octowy	0,039
Aceton	0,522
Alkohol furfurylowy	0,189
Butan-2-on	0,415
Fenol	0,026
Formaldehyd	0,071
Ksilen	0,153
Kwas octowy	0,409
Merkaptany	0,040
Octan etylu	0,153
Toluen	0,144

Przesypywanie kawy z prażaka następować będzie w ciągu linii produkcji kawy prażonej. Kawa po zmieleniu pakowana będzie w kapsułki. Do maszyn pakujących kawa dostarczana będzie dwójako: za pomocą przenośnika ślimakowego lub pneumatycznie, za pomocą urządzenia na sprężone powietrze, które zasysać będzie kawę i podawać do zasobnika nad maszyną pakującą. Wszystkie młynki i urządzenia dozujące nad maszynami pakującymi posiadać będą filtry z włókniny i siatki, nie będą wyposażone w instalacje odpowietrzające – wyciągowe, podobnie linie do pakowania herbaty. W związku z tym emisje cząstek stałych związane z operacjami mielenia oraz pakowania kawy, a także herbaty traktowane są jako nieistotne², które nie będą mieć wpływu na kształtowanie jakości środowiska powietrznego w otoczeniu zakładu

² Air Pollution Control Division Small Business Assistance Program 8/2014. An Overview of Colorado Air Regulations for: Coffee Roasting. Colorado Department of Public Health & Environment.



Fot. 1. Przykładowa linia do pakowania herbaty w saszetki.

1.7.6.4. Ruch pojazdów

Do obliczeń wielkości emisji przyjęto następujące założenia:

- ✓ w ciągu godziny na teren zakładu wjadą i wyjadą 2 pojazdy ciężarowe, jeden dostarczający surowce i jeden odbierający towar,
- ✓ w ciągu roku na teren zakładu wjedzie i wyjedzie 312 pojazdów dostarczających surowce i 312 pojazdów odbierających gotowe produkty,
- ✓ parametry wylotów spalin: wysokość $h = 0,4$ m, średnica $\varnothing = 0,06$ m, temperatura spalin na wylocie $t = 448$ K,
- ✓ samochody poruszające się po zakładzie zasilane będą olejem napędowym,
- ✓ długość trasy przejazdu wynosić będzie:
 - dostawa surowców – około 104 m x 2 (wjazd + wyjazd),
 - odbiór towaru – około 95 m x 2 (wjazd + wyjazd),
- ✓ na terenie zakładu pojazdy poruszać się będą z prędkością 15 km/h, stąd roczny czas trwania emisji wnosić będzie:
 - $T_{\text{POJ. CIĘŻ. DOST.}} = (0,208 \text{ km} * 1 \text{ h}) : 15 \text{ km} = 0,014 \text{ h/poj.} * 312 \text{ poj./r} = 4,4 \text{ h/r}$
 - $T_{\text{POJ. CIĘŻ. ODB.}} = (0,190 \text{ km} * 1 \text{ h}) : 15 \text{ km} = 0,013 \text{ h/poj.} * 312 \text{ poj./r} = 4,1 \text{ h/r}$
- ✓ maksymalne zużycie paliwa obliczono według poniższego wzoru:

$$B = n * b / 100 * L * \delta$$

gdzie:

n – ilość samochodów (szt.)

b – ilość spalonego paliwa (l/ poj.), przyjęto 24 l/100 km

L – długość odcinka pokonywanego przez pojazd na terenie zakładu (km)

δ - gęstość paliwa (kg/l)

MAKSYMALNE GODZINOWE ZUŻYCIE PALIWA

$$B_{\text{ON - POJ. CIĘŻ. DOST.}} = 1 * 24 \text{ l} / 100 * 0,208 * 0,83 = 0,041 \text{ kg/h}$$

$$B_{\text{ON - POJ. CIĘŻAR. ODB.}} = 1 * 24 \text{ l} / 100 * 0,190 * 0,83 = 0,04 \text{ kg/h}$$

MAKSYMALNE ROCZNE ZUŻYCIE PALIWA

$$B_{\text{ON - POJ. CIĘŻ. DOST.}} = 312 * 24 \text{ l} / 100 * 0,208 * 0,83 = 12,93 \text{ kg/r}$$

$$B_{\text{ON - POJ. CIĘŻAR. ODB.}} = 312 * 24 \text{ l} / 100 * 0,190 * 0,83 = 11,81 \text{ kg/r}$$

W celu oszacowania wielkości emisji spalin ze spalania oleju napędowego skorzystano z poniższych wskaźników emisji zanieczyszczeń w kg/kg spalonego paliwa, określonych przez Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Tabela Nr 12

RODZAJ POJAZDU	DWUTLENEK SIARKI	DWUTLENEK AZOTU	TLENEK WĘGLA	WĘGLOWOD. AROMAT.	WĘGLOWOD. ALIFAT.	PYŁY
SAMOCHOODY CIĘŻAROWE SPALAJĄCE OLEJ NAPĘDOWY m.c. do 16 t	0,006	0,066	0,037	0,0035	0,0085	0,0043

W tabeli zamieszczonej poniżej zestawiono otrzymane wielkości emisji.

Tabela Nr 13

RODZAJ POJAZDU	DWUTLENEK SIARKI		DWUTLENEK AZOTU		TLENEK WĘGLA		WĘGLOWOD. AROMAT.		WĘGLOWOD. ALIFAT.		PYŁY ¹⁾	
	kg/h	Mg/a	kg/h	Mg/a	kg/h	Mg/a	kg/h	Mg/a	kg/h	Mg/a	kg/h	Mg/a
SAM. CIĘŻ. - DOST.	0,0002	0,00008	0,0027	0,0009	0,0015	0,0005	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0002	0,00006
SAM. CIĘŻ. - ODB.	0,0002	0,00007	0,0026	0,0008	0,0015	0,0004	0,0001	0,00004	0,0003	0,0001	0,0002	0,00005

¹⁾ skład frakcyjny pyłu zawieszonego całkowitego przyjęto wg bazy CEIDARS zawartej w pakiecie OPERAT FB:

- < 2,5 µm 92,5%
- 2,5 – 10 µm 3,5%
- > 10 µm 4,0%

1.7.6.5. Analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko powietrzne

Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń zostały przeprowadzone według Załącznika Nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87), w którym określono referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu dla źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych. Podstawą metodyk są formuły Pasquille'a na obliczanie stężeń zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Istotą obliczeń jest określenie stężeń 1 godzinnych dla emisji uśrednionej. Ilość i różnorodność danych powoduje konieczność użycia programów komputerowych. Przy obliczaniu rozkładu stężeń zanieczyszczeń w rejonie lokalizacji zakładu wykorzystano program OPERAT FB.

Wykonane obliczenia stanowią źródło informacji o:

- ✓ maksymalnych stężeniach 1 godzinnych w zadanych punktach obliczeniowych,
- ✓ stanach równowagi atmosfery oraz prędkościach wiatru, przy których te stężenia występują,
- ✓ stężeniach średniorocznych w punktach obliczeniowych,
- ✓ częstości przekroczeń odniesionych do 99,8 percentyla,
- ✓ opadzie substancji pyłowej.

1.7.6.6. Kryteria oceny oddziaływania.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami dotyczącymi ochrony atmosfery, tj. cytowane wyżej rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku (Dz.U.Nr 16, poz. 87) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku (Dz.U. z 2012 roku, poz. 1031)³, normowane są następujące wielkości charakteryzujące stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego:

- ✓ poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu,
- ✓ wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D₁ przez stężenie

³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 roku, poz. 1031).

uśrednione dla 1 godziny jest nie większe niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji, co odpowiada dotrzymaniem warunku:

$$PD_1 \leq 0,274\% \text{ (dla SO}_2\text{)}$$

lub

$$PD_1 \leq 0,2\% \text{ (dla pozostałych substancji)}$$

gdzie:

$P(D_1)$ [%] – częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku (Dz.U.Nr 16, poz. 87) podano również warunki dotrzymania dopuszczalnych wartości stężeń posługując się stosowanym w statystyce pojęciem percentyla. 99,8 percentyl $S_{99,8}$ ze stężeń substancji w powietrzu uśrednionych do 1 godziny jest to stężenie, którego wartość nie przekracza 99,8% wszystkich obliczonych stężeń uśrednionych dla 1 godziny występujących w ciągu roku kalendarzowego. Jeżeli $S_{99,8}$ jest mniejszy niż wartość odniesienia lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu D_1 , to można uznać, że zachowana jest dopuszczalna częstość przekraczania wartości D_1 .

1.7.6.7. Charakterystyka topograficzna oraz określenie aerodynamicznej szorstkości terenu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87), Załącznik Nr 3: „referencyjne metody modelowania poziomów substancji w powietrzu”, aerodynamiczną szorstkość terenu z_0 oblicza się w zasięgu $50 h_{\max}$, według wzoru:

$$Z_0 = \frac{1}{F} \sum_i F_i \cdot Z_{ot}$$

gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m^2]

F_c – udział powierzchni ogólnej dla danego rodzaju pokrycia terenu [m^2]

z_{0c} – współczynnik szorstkości odpowiadający danemu rodzajowi pokrycia [m] wg Załącznika Nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku (Dz.U.Nr 16, poz. 87)

Wielkość powierzchni sektora wynosi:

$$F = \frac{\pi \cdot r^2}{12 \cdot 1000} [\text{tys.}m^2]$$

$$r = 50 \cdot h_{\max} [m]$$

gdzie:

r – promień analizowanego obszaru [m]

h_{\max} – wysokość najwyższego emitora [m]

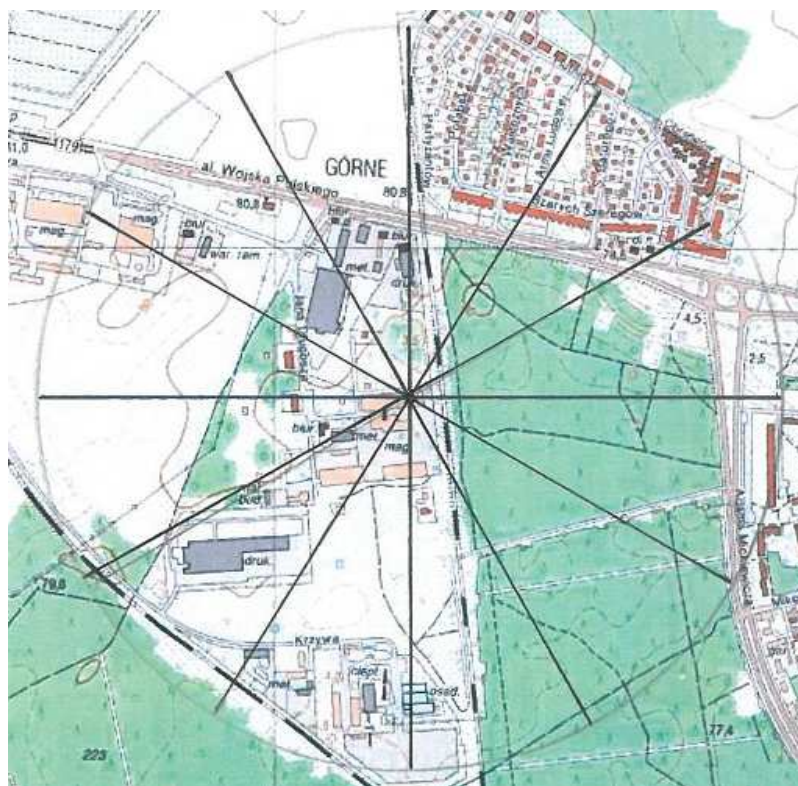
Stąd obliczono:

$$r = 50 \cdot 12 = 600 [m]$$

$$F = \frac{\pi \cdot r^2}{12 \cdot 1000} [\text{tys.}m^2]$$

$$F = 94,20 \text{ tys.}m^2$$

Poniżej, w oparciu o mapę topograficzną, ustalono średnią wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu, która przyjęta zostanie do obliczeń stężeń substancji w sieci receptorów.



Fragm. mapy topograficznej

Tabela Nr 14

Numer kolejnego sektora	poła uprawne [tys. m ²]	lasy [tys. m ²]	łąki, pastwiska	zabudowa niska – miasto od 10 do 100 tys. mk [tys. m ²]	zabudowa średnia – miasto od 10 do 100 tys. mk [tys. m ²]	Średnio z ₀
	0,035	2,0	0,02	0,5	2,0	
1	9,42	18,84	-	64,06	-	0,74
2	-	28,26	4,71	54,64	1,88	0,93
3	-	53,69	37,68	-	6,59	1,29
4	-	78,19	14,13	-	2,83	1,72
5	-	87,61	6,59	-	1,88	1,90
6	-	37,68	53,69	2,83	-	0,83
7	-	2,83	77,24	14,13	-	0,15
8	-	14,13	51,81	14,13	14,13	0,69
9	77,24	14,13	-	2,83	-	0,34
10	81,95	9,42	-	2,83	-	0,25
11	61,23	4,71	14,13	4,71	9,42	0,35
12	80,07	4,71	-	9,42	-	0,18
średnio						0,78

Zgodnie z powyższym zestawieniem, na potrzeby obliczeń przyjęto wartość aerodynamicznego współczynnika szorstkości terenu $z_0 = 0,78$ m.

1.7.6.8. Stan powietrza atmosferycznego

Zgodnie z załączonym do „Raportu ...” pismem Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2016 roku, aktualny stan jakości powietrza (wartości średnioroczne) w rejonie miejscowości Piła, pow. Pilski, strefa wielkopolska, kształtuje się następująco:

- ✓ dwutlenek siarki – $3,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ✓ dwutlenek azotu – $17,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ✓ pył zawieszony PM10 – $34,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ✓ pył zawieszony PM2,5 – $16,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ✓ benzen – $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ✓ ołów – $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

1.7.6.9. Warunki klimatyczne

Do przeprowadzania analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, według stosowanej metodyki, niezbędne są następujące dane meteorologiczne:

- a) statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru (róża wiatrów),
- b) średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego – T_0 .

Wyróżnionych jest 36 różnych sytuacji meteorologicznych wynikających z 6 stanów równowagi atmosfery, którym odpowiadają zakresy prędkości wiatru ze skokiem co 1 m/s.

Tabela Nr 15

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru (m/s)
1 - silnie chwiejna	1 - 3
2 – chwiejna	1 - 5
3 - lekko chwiejna	1 - 8
4 – obojętna	1 - 11
5 - lekko stała	1 - 5
6 – stała	1 - 4

Statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru oraz średnie temperatury powietrza T_0 zawiera katalog danych meteorologicznych opracowany przez państwową służbę meteorologiczną. Dla rozpatrywanego rejonu warunki meteorologiczne przyjęto na podstawie „Katalogu danych meteorologicznych” ze stacji Piła.

1.7.6.10. Oddziaływanie na tereny sąsiednie

Obliczenia wykonano z wykorzystaniem róży wiatrów całorocznej.

Tło dla emitowanych substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, przyjęto zgodnie z informacją Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (patrz rozdział 1.7.6.8.), dla pozostałych substancji tło przyjęto w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionych dla roku, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku (Dz.U.Nr 16, poz. 87).

Na podstawie wizji dokonanej w terenie stwierdzono, iż w odległości $x < 10h$ emitorów E1, E2 i E3 nie znajdują się wyższe niż parterowe budynki biurowe lub mieszkalne, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów.

W odległości $30x_{mm}$, tj. 2085 m nie znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej.

W celu obliczenia rozkładu stężeń zanieczyszczeń w rejonie planowanej lokalizacji przedsięwzięcia wykorzystano program OPERAT FB. Dane na potrzeby wykonania symulacji przyjęto zgodnie z informacjami oraz obliczeniami zawartymi w rozdz. 1.7.6.1. ÷ 1.7.6.4. Lokalizację emitorów wskazano na mapie zasadniczej będącej Załącznikiem Nr 9.

WYNIKI ANALIZ:

Na podstawie wykonanych obliczeń wstępnych stwierdzono, iż maksymalne stężenia substancji gazowych i pyłowych, które emitowane będą w czasie funkcjonowania zakładu po zrealizowaniu planowanej inwestycji wynosić będą:

✓ dwutlenek azotu

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 9973,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 20,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ dwutlenek siarki

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 861,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 35,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ tlenek węgla

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 6843,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 3000,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ pył zawieszony PM10

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 378,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 28,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ aldehyd octowy

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 1,79 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 8,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ aceton

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 24,12 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 35,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ alcohol furfurylowy

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 8,74 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ butan-2-on

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 19,17 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 30,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ fenol

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 1,20 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ formaldehyd

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 3,26 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ ksylen

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 7,07 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ kwas octowy

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 18,88 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 20,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ merkaptany

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 1,86 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ octan etylu

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 7,06 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ toluen

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 6,67 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 0,1 * D_1 = 10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ węglowodory alifatyczne

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 1107,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 300,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ węglowodory aromatyczne

$$\text{maks. suma } S_{mm} = 369,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 0,1 * D_1 = 100,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

a maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm})$ wynosi 69,5 m.

Dla zespołu emitatorów został spełniony warunek kryterium opadu pyłu:

$$\sum_e E_{fe} \leq \frac{0,667}{n} \sum_e h_e^{3,15}$$

$$0,0667/n * \sum h_e^{3,15} = 130,8$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 34,4 < 130,8 mg/s

Łączna emisja roczna = 1,085 < 10 000 Mg

W związku z powyższym odstąpiono od obliczenia opadu substancji pyłowej.

Ze względu na fakt, iż dla: pyłu zawieszonego PM10, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych oraz dwutlenku siarki i azotu nie został spełniony warunek:

$$\sum S_{mm} < 0,1 * D_1$$

zwalniający z dalszych obliczeń, zgodnie z pkt. 3.2. Załącznika Nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87), przeprowadzono obliczenia stężeń wyżej wymienionych substancji w pełnym zakresie sprawdzając, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu spełniony jest warunek:

$$S_{mm} \leq D_1$$

oraz

$$S_a \leq D_a - R$$

Powyższe warunki zostały sprawdzone w sieci obliczeniowej $X=100 \div 340$ z krokiem co 20 m oraz $Y=100 \div 400$ z krokiem również co 20 m. Obliczenia wykonano także dla pyłu zawieszonego PM2,5, dla którego określono poziom dopuszczalny w powietrzu uśredniony dla roku kalendarzowego⁴.

Wyniki obliczeń wskazują, iż wartości najwyższe z obliczonych wynoszą:

✓ dwutlenek azotu

$$S_{mm} = 187,3 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 200,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_a = 1,224 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 36,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ dwutlenek siarki

$$S_{mm} = 107,8 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 350,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_a = 1,165 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 18,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

✓ tlenek węgla

$$S_{mm} = 1222,9 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 30000,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_{mm} < 0,1 * D_1$$

⁴ Załącznik Nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 roku, poz. 1031).

- ✓ pył zawieszony PM10

$$S_{mm} = 15,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 280,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_{mm} < 0,1 * D_1$$

$$S_a = 0,257 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 6,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

- ✓ węglowodory alifatyczne

$$S_{mm} = 1,324 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 3000,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_{mm} < 0,1 * D_1$$

$$S_a = 0,0000083 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 900,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

- ✓ węglowodory aromatyczne

$$S_{mm} = 0,441 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_1 = 1000,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

$$S_{mm} < 0,1 * D_1$$

$$S_a = 0,0000038 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

- ✓ pył zawieszony PM2,5

$$S_a = 0,100 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 18,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

Dane przyjęte w celu przeprowadzenia obliczeń oraz symulacji rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, jak również wyniki obliczeń, w tym ich graficzne przedstawienie, stanowią Załączniki Nr 10 ÷ 15.

1.7.6.11. Omówienie wyników obliczeń

Zgodnie z art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami) eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza nie powinna powodować przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W omawianym przypadku spełnione będą wymagania cytowanego powyżej przepisu.

Z załączonych wyników obliczeń oraz z zaprezentowanego rozkładu izolinii wynika, że funkcjonowanie zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń wartości dopuszczalnych poza granicami nieruchomości, do których Wnioskodawca posiada tytuł prawny, a więc spełnione będą warunki prawne umożliwiające prowadzenie działalności.

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 1651).

2.1. Środowisko powietrzne

Zgodnie z informacją otrzymaną w piśmie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2016 roku, aktualny stan jakości powietrza w rejonie miejscowości Piła, powiat pilski, w którym planuje się zrealizować inwestycję, kształtuje się następująco:

- ✓ dwutlenek siarki – 3,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,

- ✓ dwutlenek azotu – 17,0 µg/m³,
- ✓ pył zawieszony PM10 – 34,0 µg/m³,
- ✓ pył zawieszony PM2,5 – 16,0 µg/m³,
- ✓ benzen – 2,2 µg/m³,
- ✓ ołów – 0,01 µg/m³.

2.2. Warunki klimatyczne

Miasto Piła położone jest w strefie klimatu umiarkowanego, na obszarze wzajemnego przenikania się wpływów kontynentalnych i morskich. Przejściowość ta uwidacznia się zmiennymi stanami pogody, które uwarunkowane są napływającymi masami powietrza.

Średnia temperatura powietrza w tym rejonie wynosi 7,5°C, najzimniejszym miesiącem jest styczeń, a najcieplejszym lipiec.

Średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm. Charakterystyczne jest występowanie opadów atmosferycznych niższych niż parowanie, co świadczy o deficycie wody.

Liczba dni z pokrywą śnieżną waha się od 50 do 65⁵.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na zwiększenie efektu cieplarnianego

Zanieczyszczenia gazowe, które emitowane będą w trakcie działalności związanej z planowanym przedsięwzięciem, zaliczane do tzw. gazów cieplarnianych, to dwutlenek węgla oraz tlenki azotu powstające w wyniku spalania paliwa gazowego na potrzeby prażenia kawy, a także paliwa stałego w celu ogrzewania zakładu i paliw zasilających silniki pojazdów poruszających się po terenie zakładu.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, jak również innych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych z terenu użytkowanego w związku z planowanym przedsięwzięciem, następować będzie poprzez wyłączenie silników pojazdów stacjonujących na terenie zakładu (brak pracy na biegu jałowym) oraz redukcję spalania paliw, które wykorzystywane będą w ilościach niezbędnych w celu prawidłowego funkcjonowania zakładu, w tym również zapewnienia właściwego przebiegu procesu prażenia kawy (odpowiednia temperatura prażenia). Zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych służyć będzie również użytkowanie sprzętów i instalacji elektrycznych sprawnych technicznie, ich regularne kontrole, usuwanie stwierdzonych awarii oraz właściwa izolacja cieplna użytkowanych budynków.

2.3. Klimat akustyczny

Miasto Piła jest ważnym węzłem komunikacji kolejowej i drogowej. W mieście krzyżują się dwie drogi krajowe: nr 11 (Poznań – Koszalin) i nr 10 (Szczecin – Bydgoszcz), będące aktualnie źródłem największej uciążliwości akustycznej. Przez Piłę przebiegają ponadto fragmenty następujących dróg o mniejszym znaczeniu: nr 179 (kierunek zachodni), nr 180 (kierunek południowo-zachodni) i nr 188 (kierunek północno-wschodni).

Źródłem uciążliwości akustycznej są także trasy kolejowe: Gorzów – Bydgoszcz i Poznań – Koszalin⁶.

⁵ Program ochrony środowiska dla gminy Piła na lata 2005 – 2012. Arcadis Ekokonrem Sp. z o.o. o/Katowice. Piła, wrzesień 2005 rok.

⁶ Program ochrony środowiska dla gminy Piła na lata 2005 – 2012. Arcadis Ekokonrem Sp. z o.o. o/Katowice. Piła, wrzesień 2005 rok.

W okolicy lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie wykonywano w ramach państwowego monitoringu środowiska badań zarówno hałasu komunikacyjnego, jak i przemysłowego, stąd brak jest danych pomiarowych dotyczących stanu klimatu akustycznego w tym rejonie.

2.4. Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego miasto Piła, na terenie którego planuje się realizację przedsięwzięcia należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), podregionu pomorskiego (III 1) z wydzielonym rejonem Piły.

Poziom wód gruntowych w rejonie Piły charakteryzuje się zwierciadłem swobodnym, w obszarze lokalizacji zakładu wody gruntowe znajdują się na głębokości od około 2,0 do około 5,0 m ppt⁷, ich poziom jest zależny od wielkości opadów oraz morfologii terenu.

Wspomniany rejon Piły wydzielony w podregionie pomorskim, rozprzestrzenia się w kierunku zachodnim od Piły do miejscowości Szydłowo i na południe w kierunku doliny Noteci, także od linii Gwdy w kierunku miejscowości Kaczory i dalej w kierunku miejscowości Jeziorki i Jeziora Czarne. W rejonie Piły głównymi poziomami użytkowymi są równorzędne poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz jury.

Poziom użytkowy czwartorzędu występuje na głębokości od 5,0 do 40,0 m ppt i osiąga wydajności od 60,0 do 120,0 m³/h. Wody z utworów trzeciorzędowych wykorzystywane są w miejscach, gdzie brak jest użytkowych zbiorników wód podziemnych w utworach czwartorzędu. Trzeciorzędowy poziom użytkowy, o wydajności rzędu 30,0 do 120,0 m³/h, stanowią głównie wody w osadach oligocenu, ujmowane przede wszystkim dla miasta Piły.

Planowana inwestycja leży w zasięgu dwóch zbiorników wód podziemnych GZWP 125 Wałcz-Piła oraz GZWP 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie.

W czwartorzędowym piętrze wodonośnym GZWP Nr 125 (Wałcz-Piła) występują struktury hydrogeologiczne, w których zasilanie i drenaż wód podziemnych ma miejsce przez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego łączące z innymi strukturami hydrogeologicznymi.

GZWP Nr 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie wydzielony jest w utworach trzeciorzędowych, zlokalizowany jest w strefie o najkorzystniejszych warunkach hydrogeologicznych.

Najbliższym dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia ujęciem wód podziemnych jest ujęcie zlokalizowane w Dolaszewie. Ujęcie to znajduje się w odległości około 5,0 km na północny-zachód od terenu zakładu. W skład ujęcia wchodzi dwie studnie (nr 1 i 2) :

- studnia nr 1 (podstawowa) o następujących parametrach:

współrzędne geograficzne	$\lambda = 53^{\circ} 09' 46''$, $\gamma = 16^{\circ} 39' 16''$
rzędna wysokościowa	135,0 mnpm.
głębokość końcowa	100,0 mppt.

Profil geologiczny studni nr 1 przedstawia się następująco:

00,00 – 00,20	gleba
00,20 – 04,50	glina zwałowa, brunatna
04,50 – 50,20	glina zwałowa, szara z gładzami
50,20 – 52,00	piasek drobnoziarnisty

⁷ Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000 arkusz o godle 402.2 Piła.

52,00 – 59,50	glina zwałowa, szara z gładzami
59,50 – 62,00	piasek gruboziarnisty
62,00 – 63,50	glina zwałowa, szara z gładzami
63,50 – 72,00	piasek drobnoziarnisty
72,00 – 75,00	piasek średnioziarnisty
75,00 – 95,00	pospółka
95,00 – 100,0	piasek średnioziarnisty

W utworze stwierdzono występowanie jednej warstwy wodonośnej poniżej głębokości 63,5 m ppt z wodą pod ciśnieniem subartezyjskim. Zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości 36,9 m ppt. Ponadto w otworze, oprócz zasadniczej warstwy wodonośnej, występują także dwa cienie przewarstwienia piaszczyste w przelocie 50,2 ÷ 52,0 i 59,5 ÷ 60,0 m ppt. Woda występująca pod ciśnieniem subartezyjskim stabilizuje się na głębokości ca 38,0 m ppt.

- studnia nr 2 (awaryjna) o następujących parametrach:

współrzędne geograficzne	$\lambda = 53^{\circ}10'02''$, $\gamma = 16^{\circ}39'19''$
rzędna wysokościowa	128,5 mnpm.
głębokość końcowa	108,0 mppt.

Profil geologiczny studni nr 2 przedstawia się następująco:

00,00 – 00,30	gleba
00,30 – 08,00	glina, brązowa
08,00 – 12,00	glina zwałowa, szara,
12,00 – 18,00	glina zwałowa, brązowo – szara,
18,00 – 24,00	glina zwałowa, szara,
24,00 – 32,00	glina zwałowa, szara z odcieniem brązowawym
32,00 – 52,00	glina zwałowa, szara,
52,00 – 57,00	piasek pylasty, jasnoszary
57,00 – 59,00	glina zwałowa, szara
59,00 – 60,00	piasek średni, jasno żółtoszary
60,00 – 64,00	glina zwałowa, szara
64,00 – 68,00	piasek średni żółtoszary
68,00 – 74,00	piasek średni, jasno żółtoszary
74,00 – 77,00	pospółka żółtoszara
77,00 – 81,0	piasek średni, jasno żółtoszary
81,00 – 85,00	piasek średni, żółtoszary
85,00 – 90,00	pospółka, jasno żółtoszara
90,00 – 93,00	pospółka, żółtoszara
93,00 – 97,00	piasek gruby, szary
97,00 – 99,00	piasek średni, szary
99,00 – 99,50	glina zwałowa, szara
99,50 – 103,0	piasek średni, szary
103,0 – 108,0	glina zwałowa, szara

Zwierciadło wody warstwy wodonośnej nawiercono na głębokości 64,0 m ppt, a stabilizuje się na głębokości 36,6 m ppt.

Zasoby eksploatacyjne studni nr 1 (studnia podstawowa) zostały określone w uproszczonej dokumentacji hydrogeologicznej w wysokości $q_e = 55,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,5 \text{ m}$ i zostały zatwierdzone decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Pile, Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 14 lipca 1976 roku, znak GT/G/132/8551/76.

Zasoby wodne studni nr 2 (studnia awaryjna), w ramach zasobów studni nr 1, zostały zatwierdzone decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Pile, Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii z dnia 7 marca 1989 roku, znak OS-G-X-8530/37/89 w wysokości $q_e = 55,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 1,8 \text{ m}$.

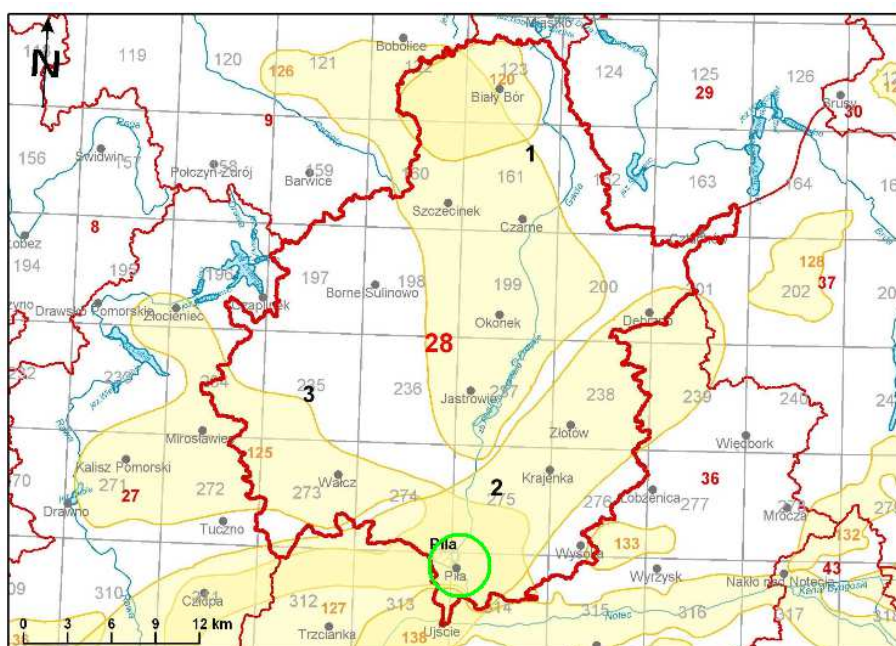
Ujęcie nie posiada wyznaczonych stref ochrony pośredniej i bezpośredniej.


Wpływ planowanego przedsięwzięcia na najbliższej położone ujęcie wód

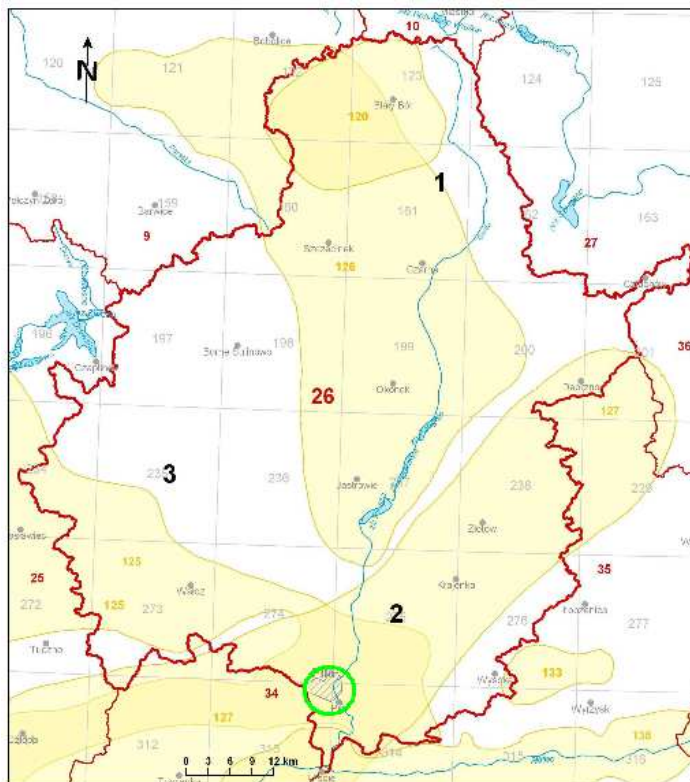
Ujęcie wody położone najbliżej względem zakładu to opisane wyżej ujęcie zlokalizowane w Dolaszewie, znajdujące się w odległości około 5,0 km na północny-zachód od ocenianej inwestycji. Biorąc pod uwagę odległość w/w ujęcia od miejsca lokalizacji zakładu, rodzaj działalności, która prowadzona będzie w obiektach zakładowych po zrealizowaniu przedsięwzięcia, planowane rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (zorganizowane odprowadzanie ścieków), a także gospodarki odpadami na terenie zakładu, nie należy spodziewać się jakiegokolwiek wpływu opisywanej inwestycji na to ujęcie.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. z 2011 roku, Nr 40, poz. 451), obszar, w którym położony jest zakład znajduje się w jednolitej części wód podziemnych JCWPd 28 (kod europejski PLGW 650028), po weryfikacji JCWPd 26.

JCWPd 28 położona jest w ekoregionie Równiny Centralne (14), jej stan ilościowy i jakościowy oceniono jako dobre, ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych niezagrażone.



 Lokalizacja miasta Piła w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd 28



○ Lokalizacja miasta Piła w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd 26.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne⁸ oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁹, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- ✓ zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- ✓ zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ✓ ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód tak, aby osiągnąć dobry ich stan.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na realizację celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych.

Realizacja i eksploatacja opisywanego przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych w ustawie Prawo wodne¹⁰ oraz w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry¹¹.

Funkcjonowanie zakładu nie będzie zagrażać zasobom eksploatacyjnym oraz dobrej jakości wód podziemnych rejonu jego lokalizacji.

Zakład zaopatrywany będzie w wodę z sieci miejskiej.

Działalność zakładu nie będzie posiadać charakteru wodochłonnego.

Zakład odprowadzać będzie wytwarzane ścieki socjalno-bytowe do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

⁸ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 469).

⁹ M.P. z 2011 roku, Nr 40, poz. 451.

¹⁰ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 469).

¹¹ M.P. z 2011 roku, Nr 40, poz. 451.

Zakład odprowadzać będzie wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i połaci dachowych w sposób zorganizowany do sieci burzowej. Część ścieków odprowadzana będzie do miejskiej sieci deszczowej, część – po podczyszczeniu – wprowadzana będzie do gruntu.

Zakład odprowadzać będzie wody opadowe i roztopowe z terenów zielonych powierzchniowo do ziemi.

2.5. Wody powierzchniowe

Rejon Piły jest stosunkowo obfity w wody powierzchniowe i ma dość dobrze rozwiniętą sieć hydrograficzną. Na całą sieć składają się wody płynące: rzeki, strumienie, kanały i rowy oraz wody stojące: jeziora, stawy oraz zbiorniki wodne powstałe w wyniku piętrzenia wód płynących.

Przez miasto Piła przepływa rzeka Gwda oddzielająca Pojezierze Wałeckie i Równinę Wałecką na zachodzie od Pojezierza Krajeńskiego na wschodzie. Rzeka Gwda jest prawym dopływem rzeki Noteć, osiąga długość 145,0 km, a powierzchnia jej dorzecza wynosi 4943,0 km². Lewymi dopływami Gwdy, znajdującymi się w okolicy Piły, są: Pankawa i Głomia, natomiast prawymi: Rurzyca i Piława. Występujące tutaj rzeki są rzekami nizinnymi o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania¹².

Teren planowany pod zainwestowanie położony jest w odległości około 3,0 km w kierunku zachodnim od rzeki Gwda.

W granicach miasta Piły znajdują się: jezioro Piaszczyste, sztuczne zalewy Koszyce I i Koszyce II oraz sztuczny zalew na Gwdzie przy elektrowni „Koszyce”. Jezioro Piaszczyste oddalone jest o około 2,2 km w kierunku południowym od terenu lokalizacji przedsięwzięcia, natomiast zalewy o ponad 3,5 km na północny-wschód.


W obszarze usytuowania terenu inwestowania nie znajdują się rzeki, strumienie, kanały, wody stojące, w tym stawy i zbiorniki wodne.

Analizowany rejon znajduje się w granicach dorzecza Odry, regionu wodnego Warty, w zlewni rzeki Noteć. Region wodny Warty w całości jest administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. z 2011 roku, Nr 40, poz. 451), zakład położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych JCWP „Gwda od Piławy do ujścia,, (kod europejski PLRW 6000201886999), w scalonej części wód – W1609. JCWP „Gwda od Piławy do ujścia,, zaliczana jest do typu 20 – rzeka nizinna żwirowa o statusie silnie zmienionej części wód i umiarkowanym stanie.

¹² Hydrosfera okolic Piły. pila-hydro.home.amu.edu.pl.



 Lokalizacja zakładu Piła w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych JCWP „Gwda od Piławy do ujścia”

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne¹³ oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry¹⁴, celem środowiskowym dla silnie zmienionych części wód powierzchniowych jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Aby osiągnąć dobry potencjał konieczne jest dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. Celem środowiskowym dla wód powierzchniowych jest również zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych. Cel ten realizuje się poprzez podejmowanie działań polegających na:

- ✓ stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- ✓ zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na realizację celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych.

Nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania zakładu na wody powierzchniowe. Realizacja rozważanego przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych dla wód powierzchniowych w ustawie Prawo wodne¹⁵ oraz w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry¹⁶.

¹³ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 469).

¹⁴ M.P. z 2011 roku, Nr 40, poz. 451.

¹⁵ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 469).

¹⁶ MP z 2011 roku, Nr 40, poz. 451.

Zakład posiadać będzie zorganizowaną i uporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową.

Inwestor nie planuje poboru wód powierzchniowych.

W ściekach wytwarzanych na jego terenie nie będą występowały substancje priorytetowe wymienione w Załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 roku w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.Nr 254, poz. 1528), jak również substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego powodujące zanieczyszczenie wód, które powinno być eliminowane lub, które powinno być ograniczane, wymienione w Załączniku Nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska w dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1800).

Inwestor nie planuje odprowadzania wytwarzanych ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych tylko do miejskiej sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków dla miasta Piła.

2.6. Gleby

Gleby na terenie miasta Piła są odzwierciedleniem warunków naturalnych i działalności człowieka.

Pod względem budowy geologicznej teren, na którym powstało miasto Piła, charakteryzuje obfitość żwirów i piasków, jak również dobrych gatunków glin. Bogate złoża gliny ceramicznej występują zwłaszcza we wschodniej części miasta, natomiast najbogatsze złoża żwirów budowlanych znajdują się w zachodniej oraz północnej części Piły, w tym w dzielnicy Koszyce.

Lepsze grunty zdarzają się sporadycznie w dolinie Gwdy, gdzie wykształciły się mady rzeczne oraz gleby torfowe i mułowe.

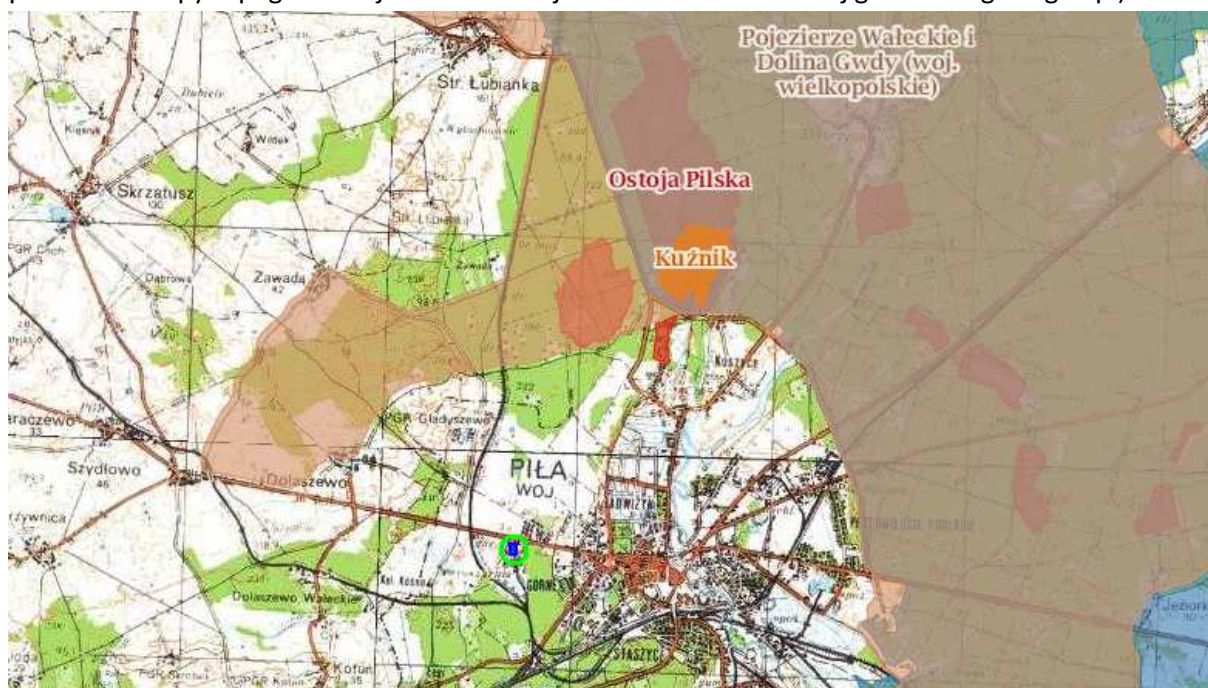
Gleby w obrębie terenu planowanego pod zainwestowanie znajdują się pod wpływem oddziaływania czynników antropogenicznych, są to gleby przeobrażone antropogenicznie, których naturalne cechy zostały zmienione wskutek działalności człowieka. Na terenie zakładu nie wykonywano badań podłoża gruntowego stąd brak jest danych dotyczących stanu i jakości gleb w jego granicach.

2.7. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2015 roku, poz. 1651).

Rejon, w którym położony jest zakład nie znajduje się na obszarach podlegających ochronie w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity z 2015 roku, poz. 1651), tzn. takich jak:

- ✓ parki narodowe;
- ✓ rezerваты przyrody;
- ✓ parki krajobrazowe;
- ✓ obszary chronionego krajobrazu;
- ✓ obszary Natura 2000;
- ✓ pomniki przyrody;
- ✓ stanowiska dokumentacyjne;
- ✓ użytki ekologiczne;
- ✓ zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;

Poniżej przedstawia się usytuowanie obszaru wyznaczonego pod lokalizację rozważanego przedsięwzięcia wraz z zestawieniem odległości najbliższych położonych obszarów chronionych (na podstawie mapy topograficznej zamieszczonej na stronie internetowej geoserwis.gdos.gov.pl).



Lokalizacja obszaru usytuowania planowanego przedsięwzięcia względem najbliższych położonych obszarów chronionych (geoserwis.gdos.gov.pl)

Rezerwaty	
Nazwa	[km]
Kuźnik	5.03
Torfowisko Kaczory	13.71
Smolary	14.46
Wielkopolska Dolina Rurzyca	14.69
Dolina Rurzyca - otulina	15.73
Dolina Rurzyca	16.18
Mokradła koło Leśniczówki Łowiska	23.27
Bukowskie Bagno	24.58
Źródłiska Flinty - otulina	27.40
Źródłiska Flinty	27.47
Diabli Skok - otulina	27.59
Diabli Skok	27.68
Glinki	28.14
Wielki Bytyń	28.36
Golcowe Bagno	29.31

Parki krajobrazowe

Brak obszarów

Parki narodowe
Brak obszarów

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy (woj. wielkopolskie)	3.02
Dolina Noteci	6.38
Obszar Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy" (woj. zachodniopomorskie)	13.01
Puszcza nad Drawą (woj. wielkopolskie)	18.65
Obszar Chronionego Krajobrazu "Puszcza nad Drawą" (woj. zachodniopomorskie)	20.06

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
Brak obszarów

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]
Puszcza nad Gwdą PLB300012	4.88
Nadnoteckie Łęgi PLB300003	6.97
Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001	9.12
Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	22.45

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Ostoja Piłska PLH300045	3.06
Dolina Noteci PLH300004	6.97
Dolina Rurzyca PLH300017	14.46
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	22.45
Struga Białośliwka PLH300054	25.16
Jezioro Wielki Bytyń PLH320011	28.36

Stanowiska dokumentacyjne
Brak obszarów

Na terenie wyznaczonym pod lokalizację przedsięwzięcia brak siedlisk przyrodniczych ujętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku 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. Nr 77, poz. 510), brak również występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt prawnie chronionych, wymienionych w:

- ✓ rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 roku, poz. 1408),
- ✓ rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 roku, poz. 1408),
- ✓ rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 roku, poz. 1348).

Występowanie siedlisk przyrodniczych, grzybów, roślin i zwierząt prawnie chronionych wykluczono na podstawie wizji terenowej dokonanej na terenie zakładu. W trakcie wizji, opierając się na posiadanej wiedzy (znajomość gatunków roślin, zbiorowisk roślinnych, zwierząt) oraz literaturze fachowej, ustalono aktualny stan przyrody ożywionej analizowanego obszaru wyznaczonego pod realizację przedsięwzięcia, zapoznano się z roślinnością tego terenu, przeprowadzono obserwacje bezpośrednio, szukano miejsc żerowania, nor, tropów zwierząt, gniazd, itp.

Nie stwierdzono konieczności prowadzenia całorocznych prac terenowych z uwagi na lokalizację planowanego przedsięwzięcia na terenie od lat zagospodarowanym, pełniącym funkcję przemysłowo-składową, jak również ze względu na rodzaj inwestycji, tj. zmianę sposobu użytkowania istniejących hal magazynowych nie wymagającą budowy/ zajmowania nowych terenów dotychczas nie zagospodarowanych w sposób trwały.

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

W sąsiedztwie oraz bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia

Wariant „zerowy”, polegający na braku realizacji przedsięwzięcia, pozostawi teren oraz obiekty i infrastrukturę podziemną i naziemną w jego obrębie w stanie istniejącym. Oznacza to, iż budynki planowane do zmiany sposobu użytkowania w dalszym ciągu pełnić będą wyłącznie funkcję magazynową. Wariant ten nie zmieni obecnie występującego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, nie przyczyni się zarówno do poprawy, jak i pogorszenia stanu jakości środowiska w analizowanym obszarze.

5. Opis analizowanych wariantów wraz z ich uzasadnieniem

5.1. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę.

Omawiane przedsięwzięcie inwestycyjne polegać będzie na zmianie sposobu użytkowania dwóch obiektów magazynowych. Opis wariantu przedsięwzięcia proponowanego przez Wnioskodawcę zawiera rozdział 1.4. oraz 1.6. „Raportu ...”, natomiast w rozdziale 7.2. przeprowadzona została analiza pod kątem jego potencjalnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska .

Planowane przez Inwestora rozwiązania budowlane, techniczne i technologiczne uwzględniają:

- ✓ istniejący stan i sposób zagospodarowania terenu przeznaczonego pod zainwestowanie,
- ✓ wzajemne powiązania między poszczególnymi obiektami znajdującymi się na terenie zakładu,
- ✓ istniejące rozwiązania komunikacyjne zapewniające bezkolizyjny dojazd do terenu zakładu taboru jezdnego dostarczającego surowce i odbierającego gotowe towary,
- ✓ dostępność mediów, których konieczność wykorzystywania wynika z rodzaju prowadzonej działalności,
- ✓ racjonalny nakład inwestycyjny,
- ✓ wybór urządzeń z punktu widzenia efektywności ich pracy, współczynnika sprawności, kosztów eksploatacji oraz zysków możliwych do osiągnięcia,
- ✓ konieczność ochrony przed hałasem,
- ✓ minimalizację ilości substancji wprowadzanych do powietrza.

5.2. Racjonalny wariant alternatywny

Inwestor nie planuje alternatywnych rozwiązań. W odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia praktycznie brak jest racjonalnego wariantu alternatywnego: Inwestor planuje wykorzystanie będącej jego własnością i użytkowanej instalacji przeznaczonej do produkcji kawy. Instalacja ta ma zostać przeniesiona do jednego z obiektów przy ul. J. Długosza przeznaczonego do zmiany sposobu użytkowania.

Wnioskodawca podjął decyzję o zamiarze zainwestowania omawianego terenu ze względu na to, iż posiada tytuł prawny do działek, w obrębie których funkcjonować będzie planowane przedsięwzięcie. Nie rozpatrywano wariantu lokalizacyjnego planowanego przedsięwzięcia w obrębie zakładu bazując na zabudowie istniejącej. O usytuowaniu instalacji oraz stanowisk pracy wewnątrz budynków zdecydował istniejący układ hal i pomieszczeń.

Inwestor planuje wykorzystanie, będącej jego własnością i użytkowanej obecnie w Pile lecz w innej lokalizacji, instalacji przeznaczonej do produkcji kawy. Z tego względu nie brano pod uwagę innego wariantu technologicznego. Wnioskodawca nie planuje jakichkolwiek zmian wyposażenia linii, czy też technologii produkcji.

Realizacja przedsięwzięcia umożliwi prowadzenie produkcji i pakowania kawy na terenie jednego zakładu, co m.in. skutkować będzie zmniejszeniem kosztów produkcji i stanowi rozwiązanie racjonalne i uzasadnione ekonomicznie dla Wnioskodawcy.

Wyniki symulacji propagacji hałasu oraz rozprzestrzeniania substancji gazowych i pyłowych, wykonanych w celu oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych i tym samym również naruszenia standardów jakości klimatu akustycznego i środowiska powietrznego po zrealizowaniu inwestycji.

5.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Najkorzystniejszym wariantem dla środowiska w miejscu lokalizacji inwestycji jest wariant związany z niepodejmowaniem przedsięwzięcia, jest to jednak wariant nieuzasadniony ekonomicznie dla Wnioskodawcy. Względy brane pod uwagę przy wyborze przez Inwestora opcji docelowej wyszczególnione zostały w rozdziale 7.1.

Jak wykazano w „Raporcie ...” wybrane rozwiązania nie będą prowadzić do naruszania wymagań określonych w przepisach z dziedziny ochrony środowiska, w tym m.in. nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych wielkości emisji. Inwestor zamierza dodatkowo wprowadzić rozwiązania mające na celu zmniejszanie wywoływanych wpływów środowiskowych, które opisano w rozdziale 9 „Raportu ...”.

Reasumując, prowadzenie działalności po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia, będzie możliwe z punktu widzenia obowiązujących wymogów stawianych prawem z zakresu ochrony środowiska.

6. Określenie przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego trans granicznego oddziaływania na środowisko

6.1. Oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami) definiuje pojęcie poważnej awarii jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Palarnie kawy wraz z instalacjami do pakowania, nie zaliczają się do zakładów o zwiększonym ryzyku lub do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z zapisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. Nr 30, poz. 1479).

Zapobieganie wystąpieniu zagrożeń i awarii zapewnić będzie właściwa organizacja pracy, wykonywanie wszelkich prac związanych z obsługą sprzętów i instalacji wewnętrznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, jak również dokonywanie ich okresowych przeglądów i konserwacji.

6.2. Oddziaływanie transgraniczne

Skala i zasięg oddziaływania zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia obejmować będzie najbliższe jego sąsiedztwo. Biorąc pod uwagę odległość zakładu od granic Polski nie przewiduje się występowania oddziaływania transgranicznego związanego z realizacją, eksploatacją oraz likwidacją planowanej inwestycji.

7. Uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko

7.1. Uzasadnienie wariantu wybranego przez wnioskodawcę

Realizując omawiane przedsięwzięcie Inwestor wzięł pod uwagę rozwiązania techniczne i technologiczne oraz lokalizacyjne (ilość oraz powierzchnia obiektów kubaturowych usytuowanych na obszarze wyznaczonym pod realizację przedsięwzięcia, będącym jego własnością, a także dostępność komunikacyjna terenu).

Na podstawie posiadanych materiałów i informacji uznano realizację przedsięwzięcia w wybranym przez Inwestora wariantcie za rozwiązanie uzasadnione ekonomicznie, w którym wzięto pod uwagę również względy ekologiczne.

7.2. Wskazanie oddziaływania wariantu wybranego przez wnioskodawcę na środowisko

7.2.1. Oddziaływanie na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji

7.2.1.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

ETAP REALIZACJI

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie występował istotny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe oraz powierzchnię ziemi.

Zakład, na terenie którego zamierza się przeprowadzić prace inwestycyjne istnieje w omawianej lokalizacji od wielu lat. Zajmowany teren jest już przekształcony przez człowieka. Część powierzchni jest zajęta pod obiekty kubaturowe, w tym dwa planowane do zmiany sposobu użytkowania, jak również powierzchnie komunikacyjne. Teren wolny od zabudowy jest zagospodarowany zielenią. W ramach realizacji inwestycji nie planuje się zajęcia terenów zielonych, co związane by było ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych.

W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia brak zbiorników wód powierzchniowych i cieków wodnych.

W czasie zmiany sposobu użytkowania obiektów nie będzie prowadzone szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wód podziemnych lub powierzchniowych, a także odprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

Planowane działania nie będą wymagały prowadzenia wykopów, czy też odwadniania terenu co związane byłoby z możliwością kontaktu z wodami podziemnymi oraz niszczeniem profilu glebowego.

Baza materiałowa na etapie realizacji przedsięwzięcia zlokalizowana zostanie w granicach terenu, na którym planowana jest inwestycja. Materiały konstrukcyjne oraz montażowe nie będą długotrwale magazynowane – po przywiezieniu na teren zakładu będą montowane w miejscu przeznaczenia.

Aby zapobiec potencjalnemu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko związanemu z etapem realizacji, na terenie inwestowania wprowadzone zostaną następujące rozwiązania:

- ✓ wykorzystywanie maszyn i sprzętów budowlanych w dobrym stanie technicznym, posiadających ważne przeglądy techniczne,
- ✓ zachowanie porządku i czystości,
- ✓ magazynowanie odpadów niebezpiecznych w nieprzepuszczalnych pojemnikach, na szczelnym podłożu,
- ✓ zabezpieczenie dostępu do sorbentów neutralizujących ewentualne rozlewy olejowe.

Przy zachowaniu wymienionych powyżej rozwiązań technicznych i organizacyjnych nie przewiduje się znaczącego oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia zarówno na środowisko wodne, jak i gruntowe.

ETAP EKSPLOATACJI

W czasie działalności zakładu nie będzie występował wpływ na wody powierzchniowe, jak również bezpośredni wpływ na wody podziemne. Pośrednie oddziaływanie na wody podziemne związane będzie z poborem wody z miejskiej sieci wodociągowej, z uwagi na niewodochłonny charakter prowadzonej działalności wpływ ten nie będzie istotny.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na najbliższe położone ujęcie wód oraz realizację celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych i powierzchniowych omówiono w rozdziałach 2.4. oraz 2.5. „Raportu ...”.

Proces produkcji kawy nie będzie stanowił źródła wytwarzania ścieków przemysłowych.

Wytwarzane ścieki z obsługi socjalno-bytowej odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej za pośrednictwem szczelnych wewnątrzzakładowych przewodów kanalizacyjnych.

Ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych spływających z połąci dachowych budynków oraz utwardzonych, uszczelnionych powierzchni komunikacyjnych odprowadzane będą również poprzez szczelną wewnątrzzakładową instalację burzową:

- częściowo do miejskiej sieci kanalizacji burzowej,
- częściowo natomiast do gruntu w granicach terenu należącego do Wnioskodawcy; przed wprowadzeniem do ziemi ścieki podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych zamontowanym na sieci deszczowej.

Opady i roztopy z terenów zielonych na terenie zakładu odprowadzane będą w sposób nieorganizowany, poprzez spływ powierzchniowy do gruntu. Jakość tych wód nie będzie stwarzać zagrożenia zanieczyszczenia gruntu, jak również płytkich wód podziemnych.

W odniesieniu do powierzchni ziemi nie stwierdza się możliwości ujemnego oddziaływania. Procesy produkcji kawy, jak również pakowania i magazynowania kawy i herbaty prowadzone będą w zamkniętych obiektach kubaturowych wyposażonych w szczelne posadzki (brak kontaktu z powierzchnią ziemi). Wytwarzane odpady magazynowane będą w wyznaczonych miejscach, w sposób uwzględniający ich właściwości i zagrożenia jakie mogą potencjalnie stwarzać. Miejsca magazynowania odpadów będą okresowo kontrolowane. Ruch pojazdów przywożących surowce i wywożących gotowe produkty odbywać się będzie wyłącznie w granicach utwardzonych powierzchni manewrowych. Zakład wyposażony będzie w sorbenty w celu natychmiastowej reakcji w przypadku rozlewu substancji ropopochodnych z układów silnikowych taboru jeźdźnego.

7.2.1.2. Ruchy masowe

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wymagała przeprowadzenia wykopów, a także pracy ciężkiego sprzętu budowlanego w związku z tym ruchy masowe ziemi nie będą występowały.

Prowadzenie działalności w zmodernizowanych obiektach, jak również transport wewnątrzzakładowy w żaden sposób nie będą wywoływać ruchów masowych ziemi.

7.2.1.3. Oddziaływanie na środowisko powietrzne

Problematyka oddziaływania projektowanej do realizacji inwestycji na środowisko powietrzne opisana została w rozdziale 1.7.6. niniejszego „Raportu ...”.

7.2.1.4. Klimat akustyczny

Problematyka oddziaływania projektowanej do realizacji inwestycji na klimat akustyczny opisana została w rozdziale 1.7.5. niniejszego „Raportu ...”

7.2.1.5. Klimat

Z uwagi na lokalny charakter inwestycji nie przewiduje się jakiegokolwiek oddziaływania na warunki klimatyczne, w tym również zmiany klimatu.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na zwiększenie efektu cieplarnianego omówiono w rozdziale 2.1. „Raportu ...”.

Zakład będzie korzystał z nieodnawialnych źródeł energii.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie musiało dostosowywać się do zmieniających się warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych takich jak: fale upałów, długotrwałe susze, ekstremalne opady, gwałtowne burze, wiatry, fale chłodu, intensywne opady śniegu, zamarzanie i odmarzanie.

7.2.1.6. Rośliny i zwierzęta

W obrębie terenu wyznaczonego pod zainwestowanie nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Planowana inwestycja przeprowadzona zostanie na terenie już przekształconym i zagospodarowanym obiektami o charakterze przemysłowo-magazynowym, w którego obrębie nie występują stanowiska żerowania, czy też lęgowiska zwierząt, stąd też planowane przedsięwzięcie nie będzie wchodzić w konflikt z miejscami rozrodu i przebywania zwierząt.

Inwestycja dotyczy zmiany sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów. W ramach prowadzonych prac realizacyjnych nie zajdzie potrzeba wkraczania na tereny zielone wyznaczone w obrębie zakładu oraz znajdujące się w sąsiedztwie. Tereny zielone pozostaną w niezmienionej formie i powierzchni. Nie zaistnieje konieczność wycinki drzewostanu i krzewostanu. Nie planuje się robót ziemnych, które skutkować by mogły uszkodzeniem systemów korzeniowych roślin.

Funkcjonowanie zakładu nie będzie miało wpływu na szatę roślinną oraz zwierzęta.

7.2.1.7. Siedliska przyrodnicze

Zakład, na terenie którego planuje się zrealizować rozważaną inwestycję, leży poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r., poz. 1651), w tym również obszarami sieci NATURA 2000.

W rejonie położenia opisywanego terenu, a także w jego obrębie, brak siedlisk przyrodniczych ujętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2014 roku, poz. 1713).

Najbliżej położone względem zakładu, obszary chronione przyrodniczo to:

- ✓ obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Wateckie i Dolina Gwdy znajdujący się około

3,0 km na północ od zakładu,

- ✓ obszar Natura 2000 Ostoja Piłska (kod obszaru: PLH300045, specjalny obszar ochrony), oddalony o około 3,0 km w kierunku południowym,
- ✓ obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą (kod obszaru: PLB300012, obszar specjalnej ochrony), oddalony o około 5,0 km w kierunku wschodnim.

Ze względu na odległość od obszarów objętych ochroną, jak również lokalne oddziaływanie przedsięwzięcia, w czasie jego realizacji i eksploatacji nie będzie występował wpływ na w/w obszary.

Planowana inwestycja nie spowoduje również:

- ✓ zagrożenia dla żadnego z gatunków roślin chronionych;
- ✓ zagrożenia dla żadnego z gatunków ssaków chronionych;
- ✓ zagrożenia dla żadnego z gatunków płazów chronionych;
- ✓ zagrożenia dla żadnego z gatunków ryb chronionych.

7.2.1.8. Grzyby

Nie dotyczy.

7.2.1.9. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy (...)

Rejon lokalizacji inwestycji położony jest poza granicami obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonymi na terenie województwa wielkopolskiego.

W trakcie prowadzenia robót związanych z planowanym przedsięwzięciem dojdzie do krótkotrwałych, odwracalnych zmian w lokalnym krajobrazie, objawiających się:

- ✓ oznakowaniem informacyjnym oraz ostrzegawczym,
- ✓ organizacją tymczasowego zaplecza budowy,
- ✓ ogólnym „*bałaganem*” związany z budową.

Po zakończeniu prac teren inwestowania będzie uprzątnięty, zostanie wprowadzony ład i porządek.

Krajobraz obszaru, w którym ma zostać zrealizowane przedsięwzięcie ukształtowany został pod wpływem antropopresji. W efekcie wykonania planowanych działań nie nastąpią przekształcenia w lokalnym krajobrazie wywołane zmianą funkcji terenu – prace dotyczyć będą zmiany sposobu użytkowania dwóch obiektów pełniących obecnie wyłącznie rolę magazynową, z których jeden przeznaczony zostanie na budynek produkcyjny (palarnia kawy). Nie planuje się rozbudowy, nadbudowy, czy też przebudowy w/w obiektów, jak również realizacji nowych obiektów kubaturowych. Wszystkie prace związane z przebudową wykonane zostaną wewnątrz budynków. Powyższe nie spowoduje przeobrażenia krajobrazu.

7.2.1.10. Obiekty dziedzictwa kultury

Brak oddziaływania planowanej inwestycji na obiekty dziedzictwa kultury. Na terenie inwestowania nie znajdują się zarówno ruchome, jak i nieruchome dobra kultury mające znaczenie dla dziedzictwa i rozwoju kulturowego ze względu na wartość historyczną lub artystyczną.

Zarówno planowane prace, jak i późniejsze funkcjonowanie zakładu pozostanie bez wpływu i konfliktu z obiektami stanowiącymi dobra kultury.

7.2.1.11. Dobra materialne

Brak oddziaływania planowanej inwestycji na dobra materialne. Wnioskodawca posiada tytuł prawny do teren inwestowania. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie zaistnieje konieczność korzystania z obszarów będących we władaniu osób trzecich. Dojazd do terenu zakładu, tak podczas realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia, odbywać się będzie ogólnodostępnymi drogami publicznymi, poprzez istniejący zjazd z ul. J. Długosza.

Pobór wody, gazu, energii elektrycznej, jak również odprowadzanie wytwarzanych ścieków regulować będą stosowne umowy zawarte na tę okoliczność, co zapobiegać będzie naruszeniu interesów osób trzecich.

7.2.1.12. Ludzie

W czasie realizacji inwestycji wpływ na ludzi związany może być głównie z emisją hałasu oraz substancji gazowych i pyłowych do otoczenia. Ze względu na zakres robót oraz ich charakter należy wykluczyć negatywne oddziaływanie fazy budowy na zdrowie okolicznej ludności. Hałas i pylenie uciążliwe mogą być przede wszystkim dla pracowników firmy wykonującej prace budowlano-montażowe, instalacyjne, malarskie. Na obecnym etapie (etap planowania) trudno określić ilość osób (pracowników) narażonych na uciążliwość. W trakcie wykonywania robót budowlanych występować będzie hałas wywoływany pracą maszyn wytwarzających hałas rzędu 85 dB(A) oraz hałas od środków transportu (samochody ciężarowe i dostawcze) rzędu 80 ÷ 105 dB(A). Niedogodności te ograniczane będą w następstwie stosowania odpowiednich zabezpieczeń pracowników wynikających z przepisów BHP oraz właściwej organizacji robót.

W czasie funkcjonowania zakładu odczuwalna dla ludzi może być również emisja hałasu oraz substancji do powietrza – głównie związków zapachowych, których źródłem będzie proces prażenia kawy. Wpływy tych oddziaływań dotyczyć będą mieszkańców i pracowników budynków znajdujących się w rejonie usytuowania zakładu oraz pracowników samego zakładu.

Przeprowadzone w „Raporcie ...” analizy rozprzestrzeniania substancji w powietrzu oraz hałasu w otoczeniu zakładu, wykazały, iż w następstwie realizacji przedsięwzięcia nie będą występować przekroczenia standardów jakości środowiska w tym zakresie, stąd też **funkcjonowanie zakładu będzie dopuszczalne z punktu widzenia wymogów obowiązującego prawa** (problematyka oddziaływania planowanej inwestycji na ludzi przedstawiona została również w rozdziale 12: Analiza konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem).

7.2.1.13. Wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w rozdz. 7.2.1.1. do 7.2.1.12

Wykonanie inwestycji nie będzie związane z realizacją nowych obiektów kubaturowych, jak również nadbudową, czy też rozbudową obiektów istniejących w związku z tym nie zostaną wprowadzone zmiany lokalnego krajobrazu.

Planowane przedsięwzięcie ma charakter lokalny, w związku z tym nie będzie wpływać na stan środowiska powietrznego (wilgotność, temperatura) czego wynikiem byłyby zmiany mikroklimatu miejscowości, w której zostanie zlokalizowane. Z uwagi na emisję do otoczenia substancji zapachowych, prowadzenie zakładu stwarzać może uciążliwość dla mieszkańców i użytkowników terenów sąsiadujących; kwestię tę omówiono w rozdziale 12 „Raportu ...”.

Na terenie inwestowania powstaną i użytkowane będą nowe źródła hałasu, co wpłynie na stan klimatu akustycznego otoczenia zakładu. Tematyka emisji hałasu poruszona została w rozdziale 1.7.5. „Raportu ...”.

Ze względu na fakt, iż planowane przedsięwzięcie zrealizowane zostanie i funkcjonować będzie na terenach od lat pełniących funkcję produkcyjnych i magazynowych nie przewiduje się wzajemnych oddziaływań emisji zanieczyszczeń oraz hałasu na świat roślinny i zwierzęcy oraz naturalne siedliska przyrodnicze, które wyparte zostały przez wieloletnie użytkowanie tych terenów przez człowieka.

7.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji

W przypadku likwidacji zakładu nastąpi demontaż użytkowanych urządzeń i instalacji, które wywiezione zostaną z terenu zakładu i przekazane zainteresowanym ich kupnem. Poszczególne zdemontowane części składowe mogą zostać wykorzystane jako wyposażenie obiektów o tym samym przeznaczeniu użytkowym.

W ramach likwidacji nie będą prowadzone wykopy ziemne i demontaż infrastruktury podziemnej i naziemnej. W związku z tym prace rozbiórkowe nie doprowadzą do naruszenia powierzchni ziemi, tym samym również rzeźby terenu oraz nie wywołają ruchów masowych ziemi.

Czynności demontażowe nie będą stanowiły uciążliwości środowiskowych, poza krótkotrwałą emisją hałasu i pyłu, które ustaną wraz z zakończeniem etapu likwidacji. Prace wykonywane będą wewnątrz obiektów, bez konieczności wkraczania i naruszenia istniejących na terenie zakładu powierzchni zielonych.

Likwidacji przedsięwzięcia towarzyszyć będzie powstawanie odpadów, które zagospodarowywane będą zgodnie z wymaganiami zawartymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21 z późniejszymi zmianami), tj. w pierwszej kolejności poddane zostaną procesowi odzysku, a jeśli nie będzie to możliwe unieszkodliwianiu. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w czasie likwidacji przedsięwzięcia oraz sposoby ich zagospodarowania przedstawiono w rozdziale 1.7.1. „Wytwarzanie odpadów”.

8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na zmianie sposobu użytkowania dwóch obiektów magazynowych. Inwestycję zaliczono do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których opracowanie raportu może być wymagane, na podstawie przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2016 roku, poz. 71).

Instalacje, które eksploatowane będą w budynkach pełniących obecnie funkcję magazynów oraz w trzecim obiekcie na terenie zakładu, nie podlegającym zainwestowaniu, nie są zaliczane do mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku

(Dz.U. z 2014 roku, poz. 1169).

Poniżej dokonano oceny oddziaływań fazy budowy (B) i eksploatacji (E) planowanego przedsięwzięcia pod kątem czasu trwania i skutków. Skalę przewidywanych oddziaływań określono na podstawie:

- ✓ parametrów lokalizacji,
- ✓ informacji dotyczących rodzaju i skali inwestycji,
- ✓ przepisów prawnych,
- ✓ danych literaturowych,
- ✓ danych zgromadzonych podczas wizji terenowej.

Tabela Nr 16

Czynnik	Oddziaływania																		
	krótkotrwałe		długotrwałe		odwracalne		nieodwracalne		pośrednie		bezpośrednie		stałe		chwilowe		kumulujące		
	B	E	B	E	B	E	B	E	B	E	B	E	B	E	B	E	B	E	
Wytwarzanie odpadów	X			X			X	X	X	X				X	X				
Wytwarzanie ścieków	X			X			X	X	X	X		X		X	X				
Pobór wód podziemnych	X			X			X	X	X	X				X	X				
Pobór energii elektrycznej	X			X			X	X	X	X				X	X				
Wykorzystanie paliw	X			X			X	X			X	X		X	X				
Zwierzęta																			
Rośliny																			
Siedliska przyrodnicze																			
Krajobraz																			
Ludzie	X			X		X	X		X	X	X	X		X	X				
Wody podziemne									X	X					X	X			
Wody powierzchniowe																			
Środowisko powietrzne	X			X		X	X		X	X	X	X		X	X				
Klimat akustyczny	X			X		X	X		X	X	X	X		X	X				
Środowisko gruntowe	X	X					X	X			X	X			X	X			

Poniżej wskazano i opisano przewidywane znaczące oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze. Prognozę przeprowadzono mając na względzie parametry lokalizacji przedsięwzięcia oraz jego rodzaj i skalę.

FAZA BUDOWY I LIKWIDACJI

Faza budowy i ewentualnej likwidacji analizowanego przedsięwzięcia (podobny charakter oddziaływań) stanowić będą źródło wpływów na środowisko o charakterze bezpośrednim, pośrednim, nieodwracalnym, chwilowym oraz krótkoterminowym. Poniżej wyszczególniono komponenty środowiska, na które może wpływać istotnie planowane przedsięwzięcie na etapie budowy i likwidacji oraz opisano spodziewane oddziaływania związane z tymi fazami.

Powietrze atmosferyczne – oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, nieodwracalne, chwilowe i krótkoterminowe

W trakcie realizacji przedsięwzięcia wpływ na jakość środowiska powietrznego wynikać będzie z pracy sprzętu i środków transportu, powodujących emisję produktów spalania oleju napędowego. Emitowany będzie pył i zanieczyszczenia gazowe: dwutlenek węgla, tlenki azotu i siarki, węglowodory. Podczas modernizacji budynków/ demontażu instalacji wewnętrznych występować będzie również nieorganizowana emisja substancji pyłowych. Ilość potencjalnych zanieczyszczeń należy szacować jako stosunkowo niewielką.

Emisja zanieczyszczeń powstających w trakcie budowy/ likwidacji posiadać będzie zasięg lokalny, występować będzie w otoczeniu placu budowy, nie powodując trwałych, negatywnych zmian w środowisku.

Klimat akustyczny – oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, nieodwracalne, chwilowe i krótkoterminowe

W trakcie realizacji/ likwidacji przedsięwzięcia źródłami hałasu będą sprzęty oraz prace budowlano-montażowe i konstrukcyjne/ demontażowe, a także środki transportu mogące krótkookresowo wpływać niekorzystnie na klimat akustyczny. Zaznaczyć należy, iż wywoływane wpływy dotyczyć będą wyłącznie pory dziennej. Powodowane uciążliwości będą miały charakter tymczasowy, typowy dla każdej budowy i ustąpią wraz z zakończeniem prac.

Wytwarzanie odpadów – oddziaływanie pośrednie, nieodwracalne i krótkoterminowe

Podczas budowy/ likwidacji planowanego przedsięwzięcia wytwarzane będą odpady o charakterze niebezpiecznym oraz inne niż niebezpieczne. Do czasu wywiezienia z terenu zakładu odpady magazynowane będą w jego obrębie. Przyjęte sposoby magazynowania odpadów eliminować będą negatywne oddziaływania na środowisko. Rodzaje i ilości odpadów, które mogą być wytworzone na etapie realizacji inwestycji oraz jej likwidacji przedstawiono w rozdziale 1.7.1.

FAZA EKSPLOATACJI

Faza eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia, charakteryzować się będzie podobnymi oddziaływaniami jak opisana wyżej faza budowy, lecz o innym natężeniu i czasookresie trwania. Występujące wpływy środowiskowe posiadać będą charakter bezpośredni, pośredni, nieodwracalny, nieodwracalny, stały oraz długoterminowy.

Powietrze atmosferyczne – oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, stałe, długoterminowe i odwracalne
Działalność prowadzona na terenie zakładu wywoływać będzie emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza. Źródłem emisji będzie proces produkcji kawy, ruch pojazdów po terenie zakładu oraz ogrzewanie obiektów zakładowych. Jak wykazano w poprzednich rozdziałach opracowania, podczas eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie występowało ponadnormatywne oddziaływanie na stan czystości powietrza w otoczeniu zakładu.

Klimat akustyczny – oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, stałe, długoterminowe i odwracalne
Podobnie jak w przypadku środowiska powietrznego oddziaływanie spowodowane będzie transportem surowców wykorzystywanych w produkcji oraz wyrobów gotowych, a także pracą stacjonarnych źródeł hałasu, np. wentylacja obiektów. Na podstawie obliczeń kontrolnych wykonanych w ramach niniejszego opracowania wykazano, że wywoływane emisje będą miały zasięg

lokalny i poza granicami zakładu (w jego otoczeniu) nie będą wywoływały przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku.

Wytwarzanie odpadów – oddziaływanie pośrednie, stałe i długoterminowe, nieodwracalne

Podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, podobnie jak w czasie budowy, wytwarzane będą odpady o charakterze niebezpiecznym oraz inne niż niebezpieczne. Do czasu wywiezienia z terenu zakładu odpady magazynowane będą w jego obrębie. Przyjęte sposoby magazynowania odpadów eliminować będą negatywne oddziaływania na środowisko. Rodzaje i ilości odpadów, które mogą być wytworzone na etapie eksploatacji inwestycji oraz sposoby minimalizowania ich ilości i negatywnego wpływu na środowisko przedstawiono w rozdziale 1.7.1.

Korzystanie z zasobów środowiska – oddziaływanie pośrednie, bezpośrednie, stałe i długoterminowe, nieodwracalne

Funkcjonowanie zakładu wymagać będzie zużycia wody, energii elektrycznej oraz gazu ziemnego. Pobór wszystkich w/w mediów odbywać się będzie z sieci lokalnych, na podstawie umów zawartych z dostawcami/ dystrybutorami mediów. Wielkości zużycia zostaną opomiarowane w zakładzie co umożliwi stałą ich kontrolę i wykrycie ewentualnych nieprawidłowości skutkujących zwiększonym poborem.

Ogrzewanie zakładu wymagać będzie zużycia węgla kamiennego, ilość spalanego opału monitorowana będzie w oparciu o zapisy faktur wystawianych za zakup węgla.

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

Poniżej wyszczególniono planowane działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

FAZA REALIZACJI

- ✓ Organizacja zaplecza z uwzględnieniem minimalizacji zajęcia terenu.
- ✓ Zabezpieczenie zaplecza przez jego zorganizowane na terenie utwardzonym i uszczelnionym.
- ✓ Wyłączanie silników maszyn i pojazdów w czasie postoju.
- ✓ Selektywne gromadzenie odpadów powstających podczas realizacji, wyłącznie w miejscach wyznaczonych na terenie zakładu, w sposób ograniczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- ✓ Przekazywanie wytwarzanych odpadów firmie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uregulowania, w pierwszej kolejności do odzysku, następnie do unieszkodliwienia.
- ✓ Dla zrealizowania inwestycji wykorzystanie wyłącznie materiałów trwałych, posiadających atesty.
- ✓ W celu realizacji przedsięwzięcia wykorzystywanie wyłącznie sprzętów sprawnych technicznie.
- ✓ Prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej.

ETAP EKSPLOATACJI

- ✓ Na linii produkcyjnej kawy prażonej wprowadzenie rozwiązań minimalizujących emisję substancji pyłowych i gazowych do otoczenia, w tym:
 - zastosowanie zamkniętego obiegu powietrza technologicznego w układzie: bęben prażaka –

- cyklon A – bęben prażaka, pozwalające na zmniejszenie zużycia gazu wykorzystywanego do prażenia oraz minimalizację emisji substancji gazowych i pyłowych powstających w czasie prażenia,
- zastosowanie zamkniętego obiegu powietrza w celu schładzania uprażonej kawy oraz transportu schłodzonej kawy do komory rozprężnej,
 - wyposażenie wylotu cyklonu B w warstwę włókniny w celu oczyszczania powietrza w stopniu pozwalającym na jego powrót do pomieszczenia linii prażenia kawy.
- ✓ Prowadzenie wszystkich operacji składających się na ciąg produkcyjny w zamkniętej kubaturze obiektów zakładowych.
 - ✓ Właściwa eksploatacja instalacji – planowanie produkcji oraz dotrzymanie reżimów technologicznych.
 - ✓ Dobór doświadczonej i posiadającej odpowiednie uprawnienia kadry pracowniczej.
 - ✓ W przypadku stwierdzenia wadliwego funkcjonowania sprzętów ich niezwłoczne wyłączenie z eksploatacji i uruchamianie dopiero po dokonaniu naprawy i sprawdzeniu prawidłowości działania.
 - ✓ Monitorowanie wielkości zużycia surowców i mediów.
 - ✓ Nie wykonywanie na powierzchniach komunikacyjnych prac i czynności, w wyniku których mogłoby dojść do zanieczyszczenia powierzchni terenu oraz wód opadowych i roztopowych.
 - ✓ Dostosowanie zakładu do wymogów systemu IFS (International Food Standard) oraz HACCP, zgodnie z normami Unii Europejskiej i ochrony środowiska.
 - ✓ Okresowa kontrola stanu technicznego użytkowanych maszyn, urządzeń i instalacji.
 - ✓ Selektywne gromadzenie odpadów powstających podczas eksploatacji, wyłącznie w miejscach wyznaczonych na terenie zakładu, w sposób ograniczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
 - ✓ Przekazywanie wytworzonych odpadów firmie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uregulowania, w pierwszej kolejności do odzysku, następnie unieszkodliwienia.
 - ✓ Przed odprowadzeniem do ziemi podczyszczanie ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych w separatorze substancji ropopochodnych.

Z uwagi na znaczne oddalenie najbliższego obszaru Natura 2000 od granic zakładu (ok. 3,0 km w kierunku południowym – obszar Natura 2000 Ostoja Piłska) podczas realizacji oraz eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie stwierdza się możliwości jego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność. W związku z tym nie zachodzi potrzeba podejmowania działań mających na celu przyrodniczą kompensację oddziaływań w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

10. Dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

Nie dotyczy

11. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232 z późn. zm.)

Instalacje, które użytkowane będą w obiektach zakładowych po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia, nie będą objęte obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego w związku z tym podczas ich eksploatacji nie będzie zachodzić konieczność spełniania wymogów wynikających z najlepszych dostępnych technik opisanych w dokumencie referencyjnym sporządzonym dla sektora

spożywczego.

Zgodnie z zapisami art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami), technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Zakład prowadzić będzie działalność w branży spożywczej, do produkcji wykorzystywane będą wyłącznie naturalne surowce roślinne, nie stwarzające jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Pakowane będą również tylko tego rodzaju surowce, opakowania wykonane będą z materiałów innych niż niebezpieczne.

Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

Instalacja przeznaczona do produkcji kawy zasilana będzie energią wytwarzaną w wyniku spalania gazu ziemnego wysokometanowego, pozostałe urządzenia i sprzęty zasilane będą energią elektryczną. Obiekty zakładu ogrzewane będą paliwem stałym.

Pobór gazu ziemnego oraz energii elektrycznej będzie opomiarowany co umożliwi kontrolę zużycia tych mediów. Kontrola wielkości zużycia węgla odbywać się będzie w oparciu o faktury za zakupiony opał.

Oszczędne gospodarowanie energią leżeć będzie bezpośrednio w interesie prowadzącego zakład z uwagi na ściśle przełożenie na uzyskiwane efekty ekonomiczne, tj. koszty produkcji.

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów

Podobnie jak w przypadku wytwarzania i wykorzystywania energii, również pobór wody oraz zużycie surowców i opakowań podlegać będą kontroli. O wielkości zużycia decydować będzie wielkość produkcji zakładu.

Aby zapobiegać marnotrawieniu mediów, surowców i opakowań wprowadzona zostanie właściwa organizacja pracy, obsługa wszystkich instalacji wyłącznie przez przeszkolonych pracowników oraz stały monitoring przebiegu procesu produkcyjnego.

Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

Podczas prowadzenia działalności planowanej w obiektach na terenie zakładu praktycznie nie ma możliwości braku generowania odpadów. Zapobieganie powstawaniu odpadów polegać będzie głównie na efektywnym wykorzystaniu surowców i materiałów oraz ograniczaniu strat. W wyniku minimalizacji ilości odpadów ograniczone zostanie oddziaływanie zakładu na środowisko związane z koniecznością ich późniejszego zagospodarowania. Metody zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów opisano w rozdziale 1.7.1. „Raportu ...”.

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji

Omawiane przedsięwzięcie powodować będzie emisję pyłów i gazów do powietrza oraz emisję hałasu. Ich spodziewane oddziaływania w stosunku do terenów otaczających zakład zostały opisane we wcześniejszych rozdziałach.

Jak wykazano w „Raporcie ...” emisje te utrzymane będą w obowiązujących limitach, nie będą wywoływać wpływów ponadnormatywnych.

Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej oraz postęp naukowo – techniczny

Rozwiązania, które planuje się przyjąć w zakładzie są powszechnie stosowane w Polsce, Europie i na świecie. Jak wspomniano już kilkakrotnie Inwestor planuje przenieść do jednego z obiektów przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania całą linię produkcji kawy, którą użytkuje od kilkunastu lat również w Pile, lecz w innej lokalizacji.

12. Wskazanie czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania

Dla planowanego przedsięwzięcia brak konieczności, jak również podstaw prawnych do ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

13. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej

Graficzne przedstawienie zagadnień znajduje się na 29 stronie raportu oraz w załączniku: Schemat ideowy linii prażenia kawy.

14. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej

Kartograficzne przedstawienie zagadnień znajduje się na następujących stronach raportu: 4, 25, 33, 41, 42, 44, 46, 64, jak również w załącznikach do raportu:

Planowany sposób zagospodarowania terenu – mapa zasadnicza w skali 1:500.

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Izolinie stężeń maksymalnych i średniorocznych substancji.

15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Zarówno prawo unijne, jak i Prawo ochrony środowiska daje każdemu, bez względu na obywatelstwo, czy interes prawny, również stowarzyszeniom ekologicznym, prawo do informacji o środowisku i jego ochronie oraz zapewnia udział społeczeństwa w ochronie środowiska. Społeczność ma prawo do współdecydowania w kwestiach dotyczących inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko poprzez składanie uwag i wniosków w postępowaniu, w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Wykonanie planowanego przedsięwzięcia, jak również jego eksploatacja nie będzie wymagało wkraczania na tereny sąsiadujące z zakładem, nie będzie również powodować utrudnień technicznych i komunikacyjnych w użytkowaniu innych obiektów znajdujących się w otoczeniu. W związku z tym nie przewiduje się sporów wynikających z prawa własności.

Planowane zainwestowanie działek przy ul. J. Długosza nie stoi w sprzeczności z ich przeznaczeniem w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Piły, w którym wyznaczone zostały jako **tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów**, decyzję o tym kierunku zagospodarowania podjęła Rada Miasta Piły w Uchwale Nr XLII/563/14 z dnia 25 lutego 2014 roku, ogłoszonej w Dz.Urz.woj. wielkopolskiego Nr 1547 z dnia 10 marca 2014 roku.

W wyniku zrealizowania inwestycji istnieje możliwość wystąpienia konfliktów społecznych, których przyczyną byłaby przede wszystkim eksploatacja instalacji przeznaczonej do palenia kawy. Przedmiotem skarg i problemów może być emisja substancji zapachowych związana z prażeniem kawy. Prażeniu kawy towarzyszyć będą chemiczne procesy rozkładu tłuszczów, węglowodanów białek, w wyniku czego uwalnianie się będzie szereg lotnych substancji organicznych. Wydzielane zapachy, podobne do zapachów gotowych produktów, mogą być odbierane przez okoliczną ludność jako przyjemne, gdy występować będą w niewielkim natężeniu, ciągła ekspozycja, przy silnym natężeniu zapachu natomiast może być odbierana jednoznacznie jako uciążliwość¹⁷.

¹⁷ Substancje odorotwórcze w środowisku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 1995 r.

Zaznaczyć należy, iż w planowanej lokalizacji zakładu prażenie kawy odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej, oraz że w odniesieniu do problemu emisji substancji odoroczynnych palarni kawy, spośród rodzajów prowadzonych działalności wywołujących emisje substancji zapachowych, zaliczane są do źródeł mniej uciążliwych¹⁸.

Uciążliwość związana z planowanym przedsięwzięciem odbierana będzie przez społeczeństwo bardzo subiektywnie, ponieważ indywidualna wrażliwość ludzi jest bardzo różnicowana. Obecnie nie ma możliwości powiązania odczuwalnej uciążliwości zapachu z wynikami analitycznego monitoringu powietrza. W przypadku nieprzyjemnych zapachów jesteśmy w stanie stwierdzić ich emisję organoleptycznie, jednak trudniej jest określić potencjalną szkodliwość tej emisji w odniesieniu do zdrowia i komfortu życia ludzi.

Uciążliwość zapachowa (odory) jest zagadnieniem stwarzającym problemy legislacyjne. Problem emisji zapachów nie jest obecnie w Polsce uregulowany prawnie. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami) zawiera jedynie wzmiankę na ten temat w art. 222 ust. 5. Jest to upoważnienie ministra środowiska do wydania, w porozumieniu z ministrem zdrowia, rozporządzenia określającego wartości odniesienia substancji zapachowych w powietrzu i metody oceny zapachowej jakości powietrza¹⁹.

Z uwagi na brak określonych prawem metod opisujących prognozowanie i ocenę imisji odorów w środowisku nie ma możliwości dokonania obliczeniowej oceny zapachów, które emitowane będą z terenu zakładu poprzez określenie obszaru ich ewentualnego oddziaływania wraz z odniesieniem się do wartości dopuszczalnych.

W rozdziale 1.7.6.3. „Raportu ...” , na podstawie posiadanej przez zakład decyzji wydanej przez organ ochrony środowiska właściwy w sprawie (Starosta Powiatu Piłskiego), określono ilości i rodzaje gazów i pyłów, które emitowane będą w czasie prażenia kawy²⁰. Spośród wyszczególnionych w pozwoleniu zanieczyszczeń część wywoływać może uciążliwość zapachową, np. aceton i butan-2-on, merkaptany, kwas octowy, octan etylu.

W oparciu o zapisy wspomnianej wyżej decyzji Starosty Powiatu Piłskiego określającej wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza²¹, na potrzeby „Raportu ...” przeprowadzono ocenę wpływu, jaki wywoływać będzie emisja zanieczyszczeń (w tym również związków odoroczynnych) na stan zanieczyszczenia powietrza w planowanej lokalizacji zakładu (ul. J. Długosza w Pile). Analizę wykonano zgodnie z określoną prawem referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, opisaną w Załączniku Nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 16, poz. 87).

¹⁸ Standardy zapachowej jakości powietrza. B. Krajewska, J. Kośmider. Pracownia Zapachowej Jakości Powietrza Instytut Inżynierii Chemicznej i Procesów Ochrony Środowiska Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej Politechniki Szczecińskiej 71-065 Szczecin, Al. Piastów 42.

¹⁹ Przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej. D. Chojnacki, P. Zdrajkowski. Kancelaria Domański Zakrzewski Palinka sp.k. Jakość Zarządzanie Środowisko Nr 2(7)/2008.

²⁰ Pozwolenie wydane zostało dla instalacji użytkowanej przez Wnioskodawcę, przeznaczonej do produkcji kawy usytuowanej na terenie Palarni Kawy w Pile przy ul. Polnej, która ma zostać w całości przeniesiona do hali przy ul. Długosza. Inwestor nie zamierza wprowadzać jakichkolwiek zmian wyposażenia instalacji przeznaczonej do prażenia kawy.

²¹ Decyzja Starosty Piłskiego z dnia 19 maja 2011 roku, znak ŚR.6226.1.2011.IV udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Przy obliczaniu rozkładu stężeń zanieczyszczeń wykorzystano program OPERAT FB zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Otrzymane w toku obliczeń wyniki, tj. maksymalne wartości stężeń jednogodzinowych oraz średniorocznych substancji (w tym również substancji zapachowych) przyrównano do wartości dopuszczalnych, określonych w obowiązujących w Polsce przepisach, tj. cytowanym wyżej rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku (Dz.U.Nr 16, poz. 87) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031). Na tej podstawie stwierdzono, iż emisja wywoływana w czasie funkcjonowania zakładu nie będzie powodować przekroczeń wielkości dopuszczalnych, stąd też nie ma przeciwwskazań prawnych do użytkowania zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia. Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń substancji w powietrzu wynosi 69,5 m (patrz Załącznik Nr 11), a więc dotyczyć będzie terenów od strony wschodniej i południowej stanowiących najbliższe sąsiedztwo zakładu. Obszar o tym promieniu od strony zachodniej i północnej emitorów E-1, E-2 i E-3 stanowi teren zakładu (patrz mapa zamieszczona niżej).



Pomimo planowanego zagospodarowania i użytkowania terenu, zgodnego z zapisami prawa miejscowego (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego) oraz wykazania braku ponadnormatywnego oddziaływania zakładu na jakość środowiska powietrznego, niewątpliwie może on być dokuczliwy dla okolicznej ludności, co może stanowić podłoże do wystąpienia konfliktów społecznych. Podkreślić jednak należy, iż obecność substancji zapachowych w powietrzu związanych z działalnością prowadzoną przez Wnioskodawcę nie będzie wywoływać krańcowych skutków fizjologicznych (tu: śmiertelność)²². W tabeli zamieszczonej niżej, by zobrazować natężenie emisji substancji zapachowych z terenu zakładu w odniesieniu do zdrowia i życia ludzi zestawiono wartości

²² Substancje odorotwórcze w środowisku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 1995 r.

NDS dla emitowanych substancji²³ wraz z obliczonymi ich najwyższymi stężeniami maksymalnymi w powietrzu po wprowadzeniu do otoczenia.

Tabela Nr 17

Nazwa substancji	Najwyższe dopuszczalne stężenie NDS (mg/m ³)	Najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu (mg/m ³) ⁴
Aldehyd octowy ¹⁾	5,0	0,0015
Aceton ¹⁾	600,0	0,020
Alkohol furfurylowy ²⁾	30,0	0,007
Butan-2-on ²⁾	450,0	0,016
Fenol ¹⁾	7,8	0,001
Formaldehyd ¹⁾	0,5	0,003
Ksilen ¹⁾	100,0	0,006
Kwas octowy ¹⁾	15,0	0,015
Merkaptany ^{1), 3)}	1,0	0,002
Octan etylu ¹⁾	200,0	0,006
Toluen ¹⁾	100,0	0,005

¹⁾ wg Tabeli obowiązujących wartości NDS i metod oznaczania substancji chemicznych. Archiwum.ciop.pl

²⁾ wg karty charakterystyki substancji. www.poch.com.pl

³⁾ przyjęto jak dla merkaptanu metylowego

⁴⁾ wg Załącznika Nr 14 do „Raportu ...”: Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach

Analiza wartości zestawionych w tabeli wskazuje, iż stężenie w powietrzu wszystkich substancji emitowanych z terenu zakładu będzie znacznie niższe od wartości ustalonych jako najwyższe dopuszczalne stężenia NDS. W związku z tym działalność prowadzona przez Wnioskodawcę nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia okolicznej ludności.

16. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

FAZA REALIZACJI

W czasie trwania prac budowlano-montażowych i konstrukcyjnych zaleca się kontrolowanie stanu technicznego użytkowanych maszyn i urządzeń, a także czystości terenu, w obrębie zakładu, w tym również miejsc wyznaczonych w celu składowania odpadów. Powyższe zapobiegać będzie zanieczyszczeniu gruntu i wód gruntowych.

Ze względu na okresowy i krótkotrwały charakter emisji substancji do powietrza oraz emisji hałasu będących wynikiem fazy realizacji przedsięwzięcia nie ma konieczności ich monitorowania. Emisje te ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych.

²³ NDS – średnie ważone stężenie, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i 40-tygodniowego czasu pracy przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

FAZA EKSPLOATACJI

Monitoring na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia – w odniesieniu do produkcji – obejmować powinien wdrożenie systemu kontroli i rewizji poziomów zużycia dla procesu produkcji oraz pakowania kawy i herbaty. Parametry, które podlegać powinny monitorowaniu to:

- ✓ zużycie surowców i materiałów (opakowań),
- ✓ zużycie energii,
- ✓ zużycie paliwa gazowego,
- ✓ zużycie wody,
- ✓ ilość wytwarzanych odpadów,
- ✓ wielkość produkcji.

Wiedza dotycząca w/w obszarów pozwalać będzie prowadzącemu zakład nie tylko na uzyskiwanie zadowalających ekonomicznych wyników produkcji, ale również na zmniejszenie wywoływanych przez prowadzoną działalność presji środowiskowych i zapobieganie wpływom ponad oddziaływania charakteryzujące normalne warunki pracy instalacji.

W odniesieniu do emisji do środowiska wywoływanych podczas eksploatacji instalacji stanowiących wyposażenie zakładu aktualne przepisy nie nakładają na prowadzącego zakład obowiązków w zakresie opomiarowania instrumentalnego ich wielkości²⁴.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami) prowadzący zakład zobowiązany jest prowadzić ewidencję emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz wprowadzać do krajowej bazy raport zawierający informacje wskazane w art. 6 ust. 2 p. 1 – 5 ustawy z dnia 17 lipca 2009 roku o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 1107). Na podstawie informacji zawartych w raporcie sporządzać powinien wykaz, który wraz z ewidencją należy przekazywać Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2013 roku, poz. 21 z późniejszymi zmianami), wytwórca i posiadacz odpadów, którym będzie prowadzący zakład jest obowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji. Ewidencję należy prowadzić stosując dokumenty ewidencji odpadów. Na podstawie zapisów zawartych w ewidencji posiadacz odpadów ma obowiązek sporządzić sporządzać roczne sprawozdanie o wytwarzanych odpadach, które, za dany rok kalendarzowy, przekazane powinno zostać Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego.

Odstępuje się od propozycji monitorowania oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na najbliższe położone obszary Natura 2000. Jak wspomniano wcześniej, z uwagi znaczne na oddalenie terenu zajmowanego przez zakład – powyżej 3,0 km – od najbliższego obszaru Natura 2000, nie stwierdza się możliwości negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów znajdujących się w sieci Natura 2000.

²⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1542).

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

Analizowane w przedłożonym „Raporcie ...” zamierzenie inwestycyjne polegające na zmianie sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów magazynowych zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których opracowanie raportu nie jest obligatoryjne.

Planowane przedsięwzięcie nie stanowi inwestycji o charakterze nowatorskim i przełomowym, zarówno pod względem technicznym, jak również technologicznym. Autorzy „Raportu ...” uzyskali wystarczające informacje dla analizowanych etapów przedsięwzięcia, co do zakresu przedsięwzięcia, jak i przewidywanych zabezpieczeń ekologicznych. Informacje udzielone zostały przez Inwestora oraz projektantów przygotowujących koncepcję zmiany sposobu użytkowania.

Trudność jaka zaistniała podczas opracowania „Raportu ...” to, wspomniany już, brak metodyk dotyczących prognozowania emisji odorów oraz brak krajowych przepisów prawnych ustalających wartości dopuszczalne dla stężeń substancji zapachowych w powietrzu. Powyższe uniemożliwia odniesienie się do emisji zanieczyszczeń, która wywoływana będzie podczas eksploatacji przedsięwzięcia pod kątem oddziaływania odorocznego.

19. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie w odniesieniu do każdego elementu raportu.

Przedmiotem inwestycji poddanej ocenie w niniejszym „Raporcie ...” o oddziaływaniu na środowisko jest zmiana sposobu użytkowania dwóch istniejących obiektów magazynowych:

- 1) hali magazynowej na halę magazynową z częścią porcjowania i pakowania gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z pomieszczeniami socjalnymi,
- 2) hali magazynowej z zapleczem socjalnym na budynek produkcyjny – palarnia kawy z częścią socjalną.

Na potrzeby „Raportu ...” hale przeznaczone do zmiany sposobu użytkowania oznaczono numerami I i II. Powierzchnia użytkowa hali nr I wynosi 1 065,98 m², hali nr II wynosi 690,70 m².

Z uwagi na przeznaczenie budynku produkcyjnego znajdującego się na terenie wyznaczonym pod zainwestowanie, jak również obiektów planowanych do zmiany sposobu użytkowania, przedsięwzięcie będące przedmiotem „Raportu ...” sklasyfikowano jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Teren planowany pod zainwestowanie obejmuje działki oznaczone numerami:

- ✓ numer 15/107 o powierzchni 1,1505 ha
- ✓ numer 15/105 o powierzchni 0,1642 ha
- ✓ numer 15/132 o powierzchni 0,0818 ha
- ✓ numer 15/133 o powierzchni 0,0827 ha

Łączna powierzchnia działek wynosi 1,4792 ha, w tym:

- ✓ tereny zielone – około 0,6770 ha
- ✓ powierzchnie utwardzone – około 0,4069 ha
- ✓ budynki – około 0,3953 ha

Inwestorem przedsięwzięcia jest firma Rene Coffee Pads MAGMAR z siedzibą w Pile przy ul. H. Rodakowskiego 94. Teren planowany pod zainwestowanie znajduje się również w Pile przy ul. J. Długosza 11. Firma Rene Coffee Pads MAGMAR jest uprawniona prawnie do dysponowania w/w działkami.

Zakres „Raportu ...” wynika z przepisów art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dla obszaru, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły, zgodnie z którym działki wymienione wcześniej wyznaczone są jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

Teren zainwestowania jest już przekształcony przez działalność człowieka, znajdują się na nim budynki przemysłowe: produkcyjny, w którym obecnie prowadzone jest porcjowanie i pakowanie gotowych wyrobów (kawy i herbaty) wraz z częścią biurową i pomieszczeniami socjalnymi oraz dwie hale magazynowe objęte zamiarem inwestowania polegającego na zmianie sposobu ich użytkowania.

W związku z planowanym przedsięwzięciem lokalizacja wjazdu/ wyjazdu na/ z terenu zakładu pozostanie bez zmian. W obrębie zakładu nie planuje zarówno zwiększenia, jak i zmniejszenia powierzchni terenów zielonych, terenów utwardzonych, terenu zabudowanego oraz zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym, w tym również wyznaczenia nowych miejsc parkingowych.

Do hali magazynowej nr II przeznaczonej na budynek produkcyjny planuje się przeniesienie w całości linii produkcji kawy należących i eksploatowanych obecnie przez Inwestora w Pile przy ul. Polnej. W związku z przeniesieniem instalacji nie jest przewidywana zmiana technologii produkcji, jak również wyposażenia linii produkcyjnych. Realizacja przedsięwzięcia umożliwi prowadzenie produkcji i pakowania kawy na terenie jednego zakładu.

Przewidywana wielkość produkcji w nowej lokalizacji (Piła, ul. J. Długosza), po zrealizowaniu przedsięwzięcia, wynosić będzie:

- kawa (produkcja i pakowanie) – 1530 Mg/rok
- herbata (wyłącznie pakowanie) – 1000 Mg/rok

Realizacja planowanego przedsięwzięcia powodować będzie hałas urządzeń i maszyn budowlanych, wprowadzanie spalin z maszyn i urządzeń budowlanych do powietrza, zmianę wyglądu otoczenia.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia wymagać będzie:

- ✓ dostaw wody – pobierana będzie z miejskiej sieci wodociągowej w celu prażenia kawy i obsługi socjalno-bytowej pracowników zakładu,
- ✓ dostaw energii elektrycznej – pobierana będzie z miejskiej sieci elektroenergetycznej w celu zasilania elektrycznych urządzeń i instalacji wewnątrzzakładowych,
- ✓ dostaw energii cieplnej ze spalania gazu ziemnego wysokometanowego – pobierany będzie z miejskiej sieci gazowej na potrzeby prażenia kawy,
- ✓ dostaw energii cieplnej ze spalania węgla kamiennego – kupowany będzie od dostawców zewnętrznych i spalany w celu ogrzewania zakładu,
- ✓ magazynowania odpadów – odpady gromadzone będą w miejscach i pomieszczeniach wyznaczonych na terenie zakładu w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem.

W planowanej lokalizacji zakład pracować będzie na 3 zmiany, 24 godziny/dobę, 52 tygodnie/rok. Prażenie kawy odbywać się będzie 16 godzin/dobę, 5 – 6 dni/tydzień, 52 tygodnie w roku, w godzinach dziennych.

Surowcem przeznaczonym do produkcji kawy będą zielone ziarna kawy dostarczane transportem samochodowym w workach z juty lub opakowaniach z tworzyw sztucznych. Kawa zielona gromadzona będzie w magazynie gdzie z poszczególnych rodzajów i gatunków kawy, sporządzane będą zestawy o określonym bukiecie smakowym, które przekazywane będą do prażenia.

W zakładzie znajdować się będą dwie linie prażenia – linia podstawowa oraz druga linia, która pracować będzie wyłącznie w sytuacji awarii linii podstawowej lub jej zatrzymania w celu konserwacji. Produkcja kawy przebiegać będzie w następujących etapach:

- 1) ważenie kawy zielonej
- 2) transport kawy zielonej do prażaka,
- 3) prażenie kawy (do prażenia wykorzystywane będą spaliny ze spalania gazu ziemnego),
- 4) wydzielanie łuski oddzielającej się od kawy podczas prażenia,
- 5) w końcowej fazie prażenia dodawanie wody do kawy,
- 6) schładzanie strumieniem powietrza kawy uprażonej,
- 7) wydzielenie łuski i pyłów oddzielających się z kawy w czasie schładzania,
- 8) gromadzenie schłodzonych ziaren kawy w komorze, przed ich przesypaniem do opakowań,
- 9) pakowanie,
- 10) magazynowanie kawy prażonej.

W fazie realizacji przedsięwzięcia wytwarzane będą odpady, które magazynowane będą tymczasowo na przyczepach pojazdów lub w miejscach wyznaczonych na terenie zakładu. Przewiduje się wytwarzanie odpadów z grupy odpadów budowlanych, remontowych, demontażowych, pozostałości tkanin i ubrań roboczych, odpadów stanowiących pozostałości z obsługi socjalno-bytowej pracowników budowlanych. Podobne rodzaje odpadów przewiduje się do wytwarzania na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia.

Wszystkie powstające odpady gromadzone będą z uwzględnieniem segregacji ich rodzajów, na utwardzonym, szczelnym podłożu, w sposób zapobiegający negatywnemu oddziaływaniu na środowisko. Odpady będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami wytwórcą odpadów wytwarzanych w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy obiektów, konserwacji i napraw jest ten, który wykonuje usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. W związku z tym wytwórcami odpadów będą wykonawcy robót budowlanych.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia głównymi rodzajami wytwarzanych odpadów będą odpady poprodukcyjne z produkcji kawy oraz pakowania kawy i herbaty, jak również obsługa bytowa pracowników zakładu. Będą to również odpady olejów wykorzystywanych do konserwacji użytkowanych sprzętów i maszyn, tkaniny i brudne ubrania robocze oraz zużyte lub uszkodzone urządzenia lub ich elementy.

Wytwarzane odpady przewożone lub przenoszone będą do miejsc magazynowania, gdzie gromadzone będą selektywnie, w pojemnikach, opakowaniach lub luzem, na utwardzonym, szczelnym podłożu, w sposób zapewniający ochronę środowiska oraz bezpieczeństwo ludzi. Odpady będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Prowadzący zakład starać się będzie by minimalizować ilości powstających odpadów z uwagi na względy ekologiczne, ale również z uwagi na wymiar ekonomiczny, poprzez m.in.: wykorzystywanie ziaren kawy wysokiej jakości, planowanie produkcji, kontrolowanie produkcji, kontrole ilości i rodzaju powstających odpadów, kontrole i przeglądy użytkowanych sprzętów.

W czasie funkcjonowania zakładu wytwarzane będą ścieki związane z obsługą socjalno-bytową pracowników. Ścieki te odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej i dalej do miejskiej oczyszczalni ścieków.

Ścieki przemysłowe podczas funkcjonowania zakładu nie będą wytwarzane.

Wody spływające z dachów oraz zakładowych terenów utwardzonych i powierzchni komunikacyjnych odprowadzane będą częściowo do miejskiej sieci kanalizacji burzowej, a częściowo przez zakładową sieć deszczową do gruntu na terenie zakładu; przed wprowadzeniem do ziemi ścieki podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych. Opady i roztopy z zakładowych terenów zielonych odprowadzane będą powierzchniowo, w sposób niezorganizowany.

Zakład pracował będzie tylko w godzinach dziennych. Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że hałas wynikający z eksploatacji planowanego Przedsięwzięcia nie będzie stanowić zagrożenia klimatu akustycznego w stosunku do terenów chronionych akustycznie. Wyznaczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia są mniejsze niż wartości dopuszczalne dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

W czasie funkcjonowania zakładu następować będzie wprowadzanie do powietrza gazów i pyłów do powietrza. Zanieczyszczenia powstawać będą w wyniku:

- ✓ ogrzewania zakładu,
- ✓ produkcji kawy,
- ✓ ruchu pojazdów dostarczających surowce i wywożących gotowe produkty.

Dla w/w źródeł ustalono rodzaje i ilości gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, a następnie przeanalizowano ich wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie zakładu. Analizę wykonano metodą określoną prawnie, do obliczeń wykorzystano program komputerowy OPERAT FB.

Otrzymane na podstawie obliczeń wartości stężeń substancji w powietrzu porównano do wartości dopuszczalnych określonych w obowiązujących przepisach. W obliczeniach wykorzystano informację o aktualnym zanieczyszczeniu powietrza w rejonie lokalizacji zakładu, której udzielił Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Poznaniu oraz dane ze stacji meteorologicznej w Pile (średnie temperatury powietrza w analizowanym rejonie, prędkości i kierunki wiatru).

Według informacji otrzymanej w piśmie WIOŚ w Poznaniu, w rejonie lokalizacji zakładu nie są przekroczone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, które podlegają stałej kontroli przez w/w organ.

Na podstawie uzyskanych wyników obliczeń stwierdzono, że po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie będzie występować sytuacja przekraczania wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu poza granicami działek, do których Wnioskodawca posiada tytuł prawny, a więc spełnione będą warunki umożliwiające prowadzenie działalności zgodnie z literą prawa oraz poszanowaniem zasad ochrony środowiska.

Obszar, w którym planuje się zrealizować przedsięwzięcie leży w klimacie umiarkowanym, ze zmiennymi stanami pogody. Średnia temperatura powietrza wynosi 7,5°C, najzimniejszym miesiącem jest styczeń, a najcieplejszym lipiec.

Średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm. Charakterystyczne jest występowanie opadów atmosferycznych niższych niż parowanie.

Liczba dni z pokrywą śnieżną waha się od 50 do 65.

W czasie działalności zakładu wprowadzone zostaną rozwiązania techniczne i organizacyjne w celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, które wywołują zmiany klimatu.

W okolicy lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie wykonywano, w ramach państwowej kontroli jakości środowiska, badań hałasu związanego z ruchem środków transportu, jak i hałasu przemysłowego, stąd brak jest danych dotyczących stanu klimatu akustycznego w tym obszarze.

W rejonie usytuowania zakładu poziom płytkich wód podziemnych znajduje się na głębokości od około 2,0 do około 5,0 m i zależy od wielkości opadów oraz rzeźby terenu.

Planowana inwestycja leży w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 125 Wałcz-Piła oraz nr 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie.

Najbliższym ujęciem wód podziemnych jest ujęcie zlokalizowane w Dolaszewie, składające się z dwóch studni (nr 1 i 2). Ujęcie znajduje się w odległości około 5,0 km na północny-zachód od omawianej inwestycji. Biorąc pod uwagę odległość ujęcia od terenu lokalizacji zakładu, niewodochłonny charakter działalności, która prowadzona będzie w obiektach zakładowych oraz fakt, iż wytwarzane ścieki odprowadzane będą w sposób zorganizowany, a wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem, nie należy spodziewać się wpływu planowanej inwestycji na jakość oraz stan wód podziemnych czerpanych na ujęciu w Dolaszewie.

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych prawnie dla jednolitych części wód podziemnych. Cele te to:

- ✓ zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- ✓ zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ✓ ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód , tak aby osiągnąć dobry ich stan.

Teren planowany pod zainwestowanie położony jest w odległości około 3,0 km w kierunku zachodnim od rzeki Gwda. W obszarze usytuowania terenu inwestowania nie znajdują się rzeki, strumienie, kanały i rowy, stawy oraz zbiorniki wodne.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych prawnie dla jednolitych części wód powierzchniowych. Cele te to osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.

Gleby w obrębie terenu planowanego pod zainwestowanie znajdują się pod wpływem oddziaływania czynników związanych z działalnością człowieka, są to gleby przeobrażone, których naturalne cechy zostały zmienione wskutek działalności człowieka.

Rejon, w którym położony jest zakład nie znajduje się na obszarach podlegających ochronie przyrodniczej w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody. Na terenie wyznaczonym pod lokalizację przedsięwzięcia brak zbiorowisk przyrodniczych objętych ochroną, brak również występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt prawnie chronionych.

W sąsiedztwie oraz bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W przypadku nie zrealizowania przedsięwzięcia teren oraz obiekty na nim istniejące pozostaną bez zmian. Wariant ten nie zmieni obecnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, nie przyczyni się zarówno do poprawy, jak i pogorszenia stanu i jakości środowiska.

Opis wariantu przedsięwzięcia proponowanego przez Wnioskodawcę zawierają punkty 1.4. oraz 1.6. „Raportu ...”, natomiast w rozdziale 7.2. przeprowadzona została analiza pod kątem jego potencjalnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

W odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia praktycznie brak jest rozsądnego i logicznego wariantu innego niż wybrany przez Inwestora. Inwestor planuje wykorzystanie będącej jego własnością i użytkowanej instalacji przeznaczonej do produkcji kawy (instalacja eksploatowana jest obecnie również w Pile, na ul. Polnej). Instalacja ta ma zostać przeniesiona do jednego z obiektów przy ul. J. Długosza przeznaczonego do zmiany sposobu użytkowania (hala nr II).

Najkorzystniejszym wariantem dla środowiska jest wariant związany z niepodejmowaniem przedsięwzięcia, jest to jednak wariant nieuzasadniony ekonomicznie dla Wnioskodawcy.

Przy wyborze opcji docelowej uwzględnione zostały:

- ✓ typ urządzeń z punktu widzenia efektywności pracy, sprawności, kosztów eksploatacji,
- ✓ istniejący stan i sposób zagospodarowania terenu wyznaczonego pod zainwestowanie,
- ✓ istniejący układ komunikacyjny,
- ✓ wzajemne powiązania między poszczególnymi obiektami,
- ✓ konieczność ochrony przed hałasem oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Palarnie kawy nie zaliczają się do zakładów o zwiększonym ryzyku lub do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z zapisami zawartymi w stosownym rozporządzeniu Ministra Gospodarki. Zapobieganie wystąpienia zagrożeń i awariom na terenie opisywanego zakładu zapewnić będzie właściwa organizacja pracy, wykonywanie wszelkich prac związanych z obsługą sprzętów i instalacji wewnętrznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a także dokonywanie ich okresowych przeglądów i konserwacji.

Nie przewiduje się występowania oddziaływania transgranicznego planowanej inwestycji, tj. oddziaływania wykraczającego poza granice kraju.

Realizując omawiane przedsięwzięcie Inwestor wzięt pod uwagę rozwiązania techniczne i technologiczne oraz lokalizacyjne. Na podstawie posiadanych materiałów i informacji uznano realizację przedsięwzięcia w wybranym przez Inwestora wariantcie za rozwiązanie uzasadnione ekonomicznie i ekologicznie.

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie występował istotny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe oraz powierzchnię ziemi.

W czasie realizacji inwestycji nie będzie prowadzony bezpośredni pobór wód podziemnych lub powierzchniowych ze środowiska.

Planowane działania nie będą wymagać wykonania wykopów oraz odwadniania terenu.

Wykorzystywane materiały i surowce magazynowane będą w wyznaczonych miejscach na terenie zakładu w sposób eliminujący możliwość zanieczyszczenia środowiska.

Inwestor podejmie działania zapobiegające negatywnym wpływom na środowisko gruntowo-wodne.

W czasie działalności zakładu nie będzie występował wpływ na wody powierzchniowe, jak również bezpośredni wpływ na wody podziemne. Pośrednie oddziaływanie związane będzie z poborem wody z miejskiej sieci kanalizacyjnej, jednak prowadzona działalność nie posiada znamion wodochłonnej.

W odniesieniu do powierzchni ziemi nie stwierdza się możliwości ujemnego oddziaływania. Wody opadowe i roztopowe ujmowane przez zakładową sieć burzową, przed wprowadzeniem do gruntu, podlegać będą podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych.

W czasie realizacji przedsięwzięcia ruchy masowe ziemi nie będą występowały. Prowadzenie działalności w zmodernizowanych obiektach, jak również transport wewnątrzzakładowy również w żaden sposób nie będą wywoływać ruchów masowych ziemi.

Z uwagi na lokalny charakter inwestycji nie przewiduje się jakiegokolwiek oddziaływania na warunki klimatyczne, w tym również zmiany klimatu.

Zakład będzie korzystał z nieodnawialnych źródeł energii. Planowane przedsięwzięcie nie będzie musiało dostosowywać się do zmieniających się warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych takich jak: fale upałów, długotrwałe susze, ekstremalne opady, gwałtowne burze, wiatry, fale chłodu, intensywne opady śniegu, zamarzanie i odmarzanie.

Realizacja inwestycji oraz funkcjonowanie zakładu nie będzie miało żadnego wpływu na szatę roślinną, zwierzęta oraz grzyby, a także zbiorowiska przyrodnicze.

Rejon lokalizacji inwestycji położony jest poza granicami obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonymi na terenie województwa wielkopolskiego.

W trakcie prowadzenia robót związanych z planowanym przedsięwzięciem dojdzie do krótkotrwałych, odwracalnych zmian w lokalnym krajobrazie.

Eksploatacja inwestycji w żaden sposób nie będzie oddziaływała na lokalny krajobraz, nie będzie powodować przeobrażenia krajobrazu.

Nie stwierdzono oddziaływania planowanej inwestycji na obiekty dziedzictwa kultury oraz na dobra materialne należące do osób trzecich.

W czasie realizacji inwestycji wpływ na ludzi związany może być głównie z emisją hałasu oraz gazów i pyłów do otoczenia. Ze względu na zakres robót oraz ich charakter należy wykluczyć negatywne oddziaływanie fazy budowy na zdrowie okolicznej ludności. Hałas i pylenie uciążliwe będą głównie dla pracowników firmy wykonującej prace budowlano-montażowe, instalacyjne, malarskie. Na obecnym etapie (etap planowania) trudno określić ilość osób (pracowników) narażonych na wystąpienie uciążliwości.

W czasie funkcjonowania zakładu odczuwalna dla ludzi może być również emisja hałasu oraz substancji do powietrza, głównie związków zapachowych, których źródłem będzie proces prażenia kawy. Wpływy tych oddziaływań dotyczyć będą mieszkańców i pracowników budynków znajdujących się w rejonie usytuowania zakładu oraz pracowników palarni.

W planowanej lokalizacji prażenie kawy odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej.

Przeprowadzone w „Raporcie ...” analizy rozprzestrzeniania substancji w powietrzu oraz hałasu w otoczeniu zakładu, wykazały, iż nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych stężeń emitowanych zanieczyszczeń w powietrzu, określonych prawem, stąd też funkcjonowanie zakładu może mieć miejsce z punktu widzenia wymogów obowiązującego prawa.

W przypadku likwidacji zakładu nastąpi demontaż użytkowanych urządzeń i instalacji, które wywiezione zostaną z jego terenu i przekazane zainteresowanym ich kupnem. Poszczególne części składowe mogą zostać wykorzystane jako wyposażenie obiektów o tym samym przeznaczeniu użytkowym.

W ramach likwidacji nie będą prowadzone wykopy i rozbiórka sieci podziemnych. W związku z tym prace rozbiórkowe nie doprowadzą do naruszenia powierzchni ziemi, tym samym również rzeźby terenu oraz nie wywołają ruchów masowych ziemi.

Czynności demontażowe nie będą stanowiły uciążliwości, poza krótkotrwałą emisją hałasu oraz gazów i pyłu, które ustaną wraz z zakończeniem etapu likwidacji. Prace wykonywane będą wewnątrz obiektów bez konieczności naruszenia istniejącej na terenie zakładu szaty roślinnej.

Likwidacji przedsięwzięcia towarzyszyć będzie powstawanie odpadów, które zagospodarowywane będą zgodnie z wymaganiami zawartymi w ustawie o odpadach.

W „Raporcie ...” dokonano oceny znaczących oddziaływań fazy budowy i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia pod kątem czasu trwania i skutków. Skalę przewidywanych oddziaływań określono na podstawie:

- ✓ lokalizacji inwestycji,
- ✓ informacji dotyczących rodzaju i skali inwestycji,
- ✓ przepisów prawnych,
- ✓ literatury,
- ✓ danych zgromadzonych podczas wizji terenowej.

Faza budowy i likwidacji analizowanego przedsięwzięcia stanowić będą źródło wpływów na środowisko o charakterze bezpośrednim, pośrednim, nieodwracalnym oraz krótkoterminowym. Spodziewane oddziaływania związane z tymi fazami dotyczyć będą:

- ✓ powietrza atmosferycznego (praca sprzętu i środków transportu, prace związane z demontażem instalacji),
- ✓ klimatu akustycznego (użytkowanie sprzętów oraz prace likwidacyjne, ruch pojazdów),
- ✓ wytwarzania odpadów posiadających właściwości niebezpieczne i nie posiadających właściwości niebezpiecznych – do czasu wywiezienia z terenu zakładu odpady magazynowane będą na jego terenie, przyjęte sposoby magazynowania odpadów eliminować będą negatywne oddziaływania na środowisko.

Faza eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia charakteryzować się będzie podobnymi oddziaływaniami jak faza budowy, lecz o innym natężeniu i czasookresie trwania. Występujące wpływy środowiskowe posiadać będą charakter bezpośredni, pośredni, odwracalny oraz długoterminowy i dotyczyć będą:

- ✓ powietrza atmosferycznego (wprowadzanie gazów i pyłów powstających w czasie produkcji kawy, ruchu pojazdów po terenie zakładu, ogrzewania zakładu),
- ✓ klimatu akustycznego (transport surowców wykorzystywanych w produkcji oraz wyrobów gotowych, pracą źródeł hałasu, np. wentylacja obiektów),
- ✓ wytwarzanie odpadów – podobnie jak w czasie budowy wytwarzane będą odpady o charakterze niebezpiecznym oraz inne niż niebezpieczne; do czasu wywiezienia z terenu zakładu odpady magazynowane będą na jego terenie; przyjęte sposoby magazynowania odpadów eliminować będą negatywne oddziaływania na środowisko,

- ✓ korzystanie z zasobów środowiska – funkcjonowanie zakładu wymagać będzie zużycia wody, energii elektrycznej oraz gazu ziemnego, pobór w/w odbywać się będzie z sieci lokalnych, na podstawie stosowanych umów; wielkości zużycia zostaną opomiarowane. W celu ogrzewania zakładu spalany będzie węgiel kamienny, którego zużycie ustalane będzie na podstawie dowodów zakupu.

W czasie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia zastosowane zostaną następujące rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ✓ organizacja zaplecza z uwzględnieniem minimalizacji zajęcia terenu,
- ✓ zabezpieczenie zaplecza przez jego zorganizowane na terenie utwardzonym i szczelnym,
- ✓ wyłączenie silników maszyn i pojazdów w czasie postoju,
- ✓ segregowanie powstających odpadów,
- ✓ magazynowanie odpadów wyłącznie w miejscach wyznaczonych na terenie zakładu, w sposób ograniczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego,
- ✓ przekazywanie wytworzonych odpadów firmie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uregulowania, w pierwszej kolejności do odzysku, następnie składowania,
- ✓ wykorzystywanie wyłącznie sprzętów sprawnych technicznie.
- ✓ prowadzenie prac realizacyjnych wyłącznie w porze dziennej.
- ✓ na linii produkcyjnej zastosowanie rozwiązań zmniejszających emisję substancji pyłowych do otoczenia,
- ✓ prowadzenie produkcji wewnątrz obiektu zakładowego,
- ✓ planowanie produkcji,
- ✓ dobór doświadczonej i posiadającej odpowiednie uprawnienia kadry pracowniczej,
- ✓ w przypadku stwierdzenia wadliwego funkcjonowania sprzętów ich niezwłoczne wyłączenie z eksploatacji i uruchamianie dopiero po dokonaniu naprawy i sprawdzeniu działania,
- ✓ kontrolowanie wielkości zużycia surowców i mediów,
- ✓ dostosowanie zakładu do wymogów systemu IFS (International Food Standard) oraz HACCP zgodnie z normami Unii Europejskiej i ochrony środowiska,
- ✓ okresowa kontrola stanu technicznego użytkowanych maszyn i urządzeń,

Z uwagi na znaczne oddalenie najbliższego obszaru Natura 2000 od granic zakładu (około 3,0 km w kierunku południowym – obszar Natura 2000 Ostoja Piłska) podczas realizacji oraz eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie stwierdza się możliwości negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot jego ochrony oraz jego integralność. W związku z tym nie zachodzi potrzeba podejmowania działań mających na celu przyrodnicze zrównoważenie oddziaływań w odniesieniu do tego obszaru.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- ✓ stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- ✓ efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- ✓ zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów,
- ✓ stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku

powstających odpadów,

- ✓ rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji
- ✓ wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej oraz postęp naukowo – techniczny

Rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które planuje się przyjąć w zakładzie po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia spełniać będą w/w wymagania.

Dla inwestycji brak konieczności, jak również podstaw prawnych do ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Wykonanie planowanego przedsięwzięcia oraz jego eksploatacja nie będą wymagały wkraczania na tereny sąsiadujące z zakładem, nie będą również powodowały utrudnień technicznych i komunikacyjnych w użytkowaniu innych obiektów i terenów znajdujących się w otoczeniu. Nie przewiduje się sporów wynikających z prawa własności.

W wyniku zrealizowania inwestycji istnieje możliwość wystąpienia konfliktów społecznych, których przyczyną byłaby przede wszystkim eksploatacja instalacji przeznaczonej do palenia kawy. Przedmiotem skarg i problemów może być emisja substancji zapachowych związana z prażeniem kawy. Uciążliwość związana z planowanym przedsięwzięciem odbierana będzie przez społeczeństwo subiektywnie, ponieważ indywidualna wrażliwość ludzi jest bardzo zróżnicowana.

Problem emisji zapachów nie jest obecnie w Polsce uregulowany prawnie. Z uwagi na brak określonych prawem metod opisujących prognozowanie i ocenę rozprzestrzeniania substancji zapachowych w środowisku nie ma możliwości dokonania obliczeniowej oceny zapachów poprzez określenie obszaru ich ewentualnego oddziaływania wraz z odniesieniem się do wartości dopuszczalnych.

Na podstawie posiadanej przez zakład decyzji Starosty Powiatu Piłskiego określającej dopuszczalne ilości gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, z których część stanowi substancje odorocenne, przeprowadzono ocenę wpływu zakładu na stan zanieczyszczenia powietrza. Analizę wykonano zgodnie z określoną prawnie metodyką. Do obliczeń wykorzystano program OPERAT FB zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Otrzymane wyniki porównano do wartości dopuszczalnych, określonych w obowiązujących w Polsce przepisach. Na tej podstawie stwierdzono, iż ilość gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z terenu zakładu nie będzie powodować przekroczeń wielkości dopuszczalnych, stąd też nie ma przeciwwskazań prawnych do użytkowania zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia.

Analiza obliczonych stężeń maksymalnych w powietrzu wszystkich substancji emitowanych z terenu zakładu wskazuje, iż będą one znacznie niższe od wartości ustalonych jako najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy. W związku z tym działalność prowadzona przez Wnioskodawcę nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia okolicznej ludności.

Pomimo planowanego zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnego z zapisami prawa miejscowego (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego) oraz wykazania braku ponadnormatywnego oddziaływania zakładu na jakość środowiska powietrznego i ludzi może on stwarzać uciążliwość dla okolicznej ludności, która może być podłożem do wystąpienia konfliktów społecznych.

W czasie trwania fazy realizacji przedsięwzięcia zaleca się kontrolowanie stanu technicznego użytkowanych maszyn i urządzeń, a także czystości terenu, w obrębie zakładu.

Monitoring na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia – w odniesieniu do produkcji – obejmować powinien wdrożenie systemu kontroli poziomów zużycia: surowców, materiałów, paliw, wody oraz energii elektrycznej, dla procesu produkcji oraz pakowania kawy i herbaty.

W odniesieniu do wprowadzania zanieczyszczeń i hałasu do środowiska podczas pracy zakładu aktualne przepisy nie nakładają obowiązku w zakresie kontroli ich wielkości poprzez wykonywanie pomiarów.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska prowadzący zakład zobowiązany jest prowadzić spis rodzaju i ilości gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza oraz wprowadzać do krajowej bazy raport zawierający informacje wskazane w ustawie o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji. Na podstawie informacji zawartych w raporcie sporządzać powinien wykaz, który wraz ze spisem zanieczyszczeń należy przekazywać Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego.

Zgodnie z ustawą o odpadach, wytwórca i posiadacz odpadów, którym będzie prowadzący zakład jest obowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji. Na podstawie ewidencji posiadacz odpadów ma obowiązek sporządzać raz w roku sprawozdanie o wytwarzanych odpadach, które przekazane powinno zostać Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego.

Nie zaproponowano kontroli oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na najbliższe położone obszary Natura 2000 z uwagi na stwierdzony brak jego oddziaływania na cele i przedmiot ich ochrony oraz ich spójność i jednolitość.

Trudność jaka zaistniała podczas opracowania „Raportu ...” to brak metodyk dotyczących oceny i prognozowania emisji odorów oraz brak krajowych przepisów prawnych ustalających wartości dopuszczalne dla stężeń substancji zapachowych w powietrzu. Powyższe uniemożliwia odniesienie się do emisji zanieczyszczeń, która wywoływana będzie podczas eksploatacji przedsięwzięcia pod kątem oddziaływania odorocznego.

19. Nazwiska osób sporządzających raport

Autorzy raportu: inż. Małgorzata Bohatkiewicz
mgr. inż. Andrzej Oelke

20. Źródła informacji stanowiących podstawę sporządzenia raportu

20.1. Podstawy prawne sporządzenia raportu

Za podstawę opracowania niniejszego raportu przyjęto następujące akty prawne:

- 1) ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 roku, poz. 353),
- 2) ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 roku, poz. 199),
- 3) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami),

- 4) ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późniejszymi zmianami),
- 5) ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2014 roku, poz. 1446),
- 6) ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 roku, poz. 469),
- 7) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2015 roku, poz. 1651),
- 8) ustawa z dnia 17 lipca 2009 roku o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1107),
- 9) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1923),
- 10) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami),
- 11) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1169),
- 12) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. Nr 30, poz. 1479),
- 13) rozporządzenie Ministra Środowiska w dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1800),
- 14) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 roku w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.Nr 254, poz. 1528),
- 15) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 roku, poz. 112),
- 16) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
- 17) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031),
- 18) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1408),
- 19) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1408),
- 20) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1348),
- 21) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 roku, poz. 1713),

- 22) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1542),
- 23) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. z 2011 roku, nr 40, poz. 451).

20.2. Materiały źródłowe.

Poniżej wyszczególniono materiały źródłowe wykorzystane dla sporządzenia „Raportu ...”:

- 1) plan sytuacyjny inwestycji w skali 1:500,
- 2) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Długosza i Krzywej, uchwalony przez Radę Miasta Piły Uchwałą Nr XLII/563/14 z dnia 25 lutego 2014 roku, ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 1547 z dnia 10 marca 2014 roku,
- 3) Postanowienie Prezydenta Miasta Piły z dnia 6 lutego 2015 roku, znak GKM-VI.6220.34.2015,
- 4) Decyzja Starosty Piłskiego z dnia 19 maja 2011 roku, znak ŚR.6226.1.2011.IV udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- 5) Decyzja Starosty Piłskiego z dnia 19 kwietnia 2016 r. – pozwolenie wodno prawne,
- 6) pismo Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2016 roku – informacja o aktualnym stanie jakości powietrza,
- 7) wypisy z rejestru gruntów dla działek planowanych pod zainwestowanie,
- 8) Program ochrony środowiska dla gminy Piła na lata 2014 – 2018. Eko Perfekt, Piotrków Trybunalski 2014 r.,
- 9) Studium ochrony powietrza atmosferycznego dla Palarni Kawy w Pile, ul. Polna. Wyk. „EKO-DOM” Przedsiębiorstwo Usług Budownictwa i Ochrony Środowiska Sp. z o.o., Grajewo),
- 10) „Geografia fizyczna Polski. J. Kondracki, PWN Warszawa 1988 rok,
- 11) Geografia regionalna Polski. J. Kondracki, PWN Warszawa 1988 rok,
- 12) Odory. J. Kośmider, B. Mazur-Chrzanowska, B. Wyszynski, PWN Warszawa 2002 rok,
- 13) Substancje odorotwórcze w środowisku. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 1995 rok,
- 14) Standardy zapachowej jakości powietrza. B. Krajewska, J. Kośmider. Pracownia Zapachowej Jakości Powietrza Instytut Inżynierii Chemicznej i Procesów Ochrony środowiska Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej Politechniki Szczecińskiej 71-065 Szczecin, Al. Piastów 42,
- 15) Przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej Daniel Chojnacki Przemysław Zdrajkowski Kancelaria Domański Zakrzewski Palinka sp.k.,
- 16) Hydrosfera okolic Piły. pila-hydro.home.amu.edu.pl,
- 17) mapa hydrograficzna w skali 1:50 000 arkusz o godle 402.2 Piła,
- 18) mapa topograficzna w skali 1:10 000 arkusz o godle 402.224 Piła,
- 19) mapa topograficzna w skali 1:25 000 arkusz o godle 402.22 Piła,
- 20) projekt zagospodarowania terenu zakładu w skali 1:500,
- 21) strony internetowe:
- 22) www.mos.gov.pl,
- 23) geoserwis.gdos.gov.pl,
- 24) www.psh.gov.pl,
- 25) www.poznan.rzgw.gov.pl,
- 26) wizja lokalna terenu przeznaczonego pod zainwestowanie.

ZAŁĄCZNIKI DO „RAPORTU ...”

1. Postanowienie Prezydenta Miasta Piły z dnia 6 lutego 2015 roku, znak GKM-VI.6220.34.2015.
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Długosza i Krzywwej, uchwalony przez Radę Miasta Piły Uchwałą Nr XLII/563/14 z dnia 25 lutego 2014 roku, ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 1547 z dnia 10 marca 2014 roku.
3. Wypisy z rejestru gruntów dla działek planowanych pod zainwestowanie.
4. Plan sytuacyjny zakładu – planowany sposób zagospodarowania terenu.
5. Decyzja Starosty Pilskiego z dnia 19 maja 2011 roku, znak ŚR.6226.1.2011.IV.
6. Decyzja Starosty Pilskiego z dnia 19 kwietnia 2016 roku – znak ŚR6341.8.2016IX.
7. Pismo Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2016 roku.
8. Schemat ideowy linii prażenia kawy.
9. Plan sytuacyjny zakładu – lokalizacja emitorów.
10. Zestawienie emitorów i emisji.
11. Ustalenie zakresu obliczeń.
12. Dane do obliczeń stężeń substancji w powietrzu.
13. Wyniki obliczeń.
14. Zestawienie maksymalnych i średniorocznych wartości stężeń substancji w powietrzu.
15. Izolinie maksymalnych i średniorocznych wartości stężeń substancji w powietrzu.