

# RAPORT

## O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA PN. „ROZBUDOWA PRZEDSIĘBIORSTWA BUDOWY DRÓG I MOSTÓW KOBYLARNIA S.A. W MIEJSCOWOŚCI KOBYLARNIA – BUDOWA WYTWÓRNI MAS BITUMICZNYCH” NA ŚRODOWISKO

(dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach)

**WNIOSKODAWCA:**

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów  
KOBYLARNIA S.A.  
Kobylarnia 8  
86-061 Brzoza

Opracowanie:

mgr inż. Andrzej SCHMIDT

mgr inż. Michał SCHMIDT

mgr inż. Emilia OSSOWSKA

mgr inż. Alina CZARNECKA

*Luty 2016 r.*

*Opracowanie, w szczególności zawarte w nim obliczenia, objęte jest prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone.  
Kopiowanie, powielanie i wykorzystywanie tego opracowania bądź jego części, bez pisemnej zgody BPC EKOTER zabronione.*

# SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA</b> .....	<b>10</b>
2.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI, STAN ISTNIEJĄCY .....	10
2.2. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI WYKORZYSTYWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA .....	12
2.2.1. <i>Przedmiot inwestycji</i> .....	12
2.2.2. <i>Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji</i> .....	13
2.2.3. <i>Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji</i> .....	14
2.3. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH .....	15
2.4. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	17
2.4.1. <i>Gospodarka wodno-ściekowa</i> .....	17
2.4.2. <i>Gospodarka odpadami</i> .....	19
2.4.3. <i>Klimat akustyczny</i> .....	23
2.4.4. <i>Emisja pyłów i gazów do powietrza</i> .....	30
<b>3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O CHRONIE PRZYRODY</b> .....	<b>61</b>
3.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE .....	61
3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	61
3.2.1. <i>Lokalizacja inwestycji względem Jednolitych Części Wód</i> .....	66
3.3. STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	68
3.4. WALORY PRZYRODNICZE .....	70
<b>4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI</b> .....	<b>71</b>
<b>5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA</b> .....	<b>71</b>
<b>6. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM:</b> .....	<b>72</b>
6.1. WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ RACJONALNEGO WARIANTU ALTERNATYWNEGO WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU .....	72
6.2. NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM JEGO WYBORU .....	74
<b>7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>76</b>
7.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW .....	76
7.2. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ .....	77
7.3. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE .....	79
7.4. ANALIZA I OCENA MOŻLIWYCH ZAGROZEŃ I SZKÓD DLA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH W OBRĘBIE TERENU, NA KTÓRYM MA BYĆ REALIZOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE .....	79
<b>8. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA LUDZI, FAUNĘ, FLORE, GLEBĘ, WODĘ, KLIMAT, POWIETRZE, DOBRA MATERIALNE, DOBRA KULTURY, KRAJOBRAZ ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI</b> .....	<b>79</b>
8.1. FAZA REALIZACJI .....	79
8.1.1. <i>Oddziaływanie na ludzi</i> .....	79
8.1.2. <i>Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i krajobraz</i> .....	79

8.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi (z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi) .....	80
8.1.4. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny.....	82
8.1.5. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy.....	82
8.2. FAZA NORMALNEJ EKSPLOATACJI .....	82
8.2.1. Oddziaływanie na ludzi .....	82
8.2.2. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i krajobraz .....	83
8.2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych.....	83
8.2.4. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny.....	88
8.2.5. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki.....	89
8.3. FAZA LIKWIDACJI.....	89
8.4. ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW .....	90
8.5. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA .....	91
8.6. ZMIANY KLIMATU (MITYGACJA I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU) .....	91
<b>9. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z:</b> .....	<b>99</b>
<b>10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....</b>	<b>102</b>
10.1. FAZA REALIZACJI/LIKWIDACJI.....	102
10.2. FAZA EKSPLOATACJI .....	102
<b>11. JEŻELI PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE JEST ZWIĄZANE Z UŻYCIEM INSTALACJI, PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>103</b>
<b>12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH .....</b>	<b>105</b>
<b>13. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....</b>	<b>106</b>
<b>14. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI .... LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....</b>	<b>109</b>
<b>15. PRZEDSTAWIENIE INFORMACJI ODNOŚNIE ZALICZENIA INWESTYCJI DO DZIAŁALNOŚCI STWARZAJĄCEJ RYZYKO WYSTĄPIENIA SZKODY W ŚRODOWISKU.....</b>	<b>109</b>
15.1. POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA SZKODY W ŚRODOWISKU W TRAKCIE REALIZACJI LUB EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	113
<b>16. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT .....</b>	<b>114</b>
<b>17. PODSUMOWANIE .....</b>	<b>114</b>
<b>18. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU .....</b>	<b>115</b>
<b>19. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>117</b>

## 1. WSTĘP

Przedsięwzięcie, którego oddziaływanie na środowisko jest przedmiotem niniejszego raportu, polegać będzie na rozbudowie Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. w miejscowości Kobylarnia – budowie wytwórni mas bitumicznych.

Niniejszy raport wykonany został na zlecenie Inwestora, którym jest Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A., Kobylarnia 8, 86-061 Brzoza.

Podstawę do opracowania niniejszego raportu stanowi postanowienie Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 22 grudnia 2015 r., znak: RGG-IV.6220.14.2015 nakładające na Inwestora obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i ustalające jego zakres – załącznik nr 1.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 22 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikowane jest, jako: „*instalacje do produkcji mas bitumicznych*” i zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu m.in. 59, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), gdzie może być wymagane sporządzenie raportu i dla którego obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1 i 4 oraz zgodnie z art. 71 ust. 2, pkt 2 ww. ustawy wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 w/w ustawy decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia winna zostać wydana przez Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka na podstawie niniejszego raportu, po uzgodnieniu z właściwymi organami, w tym przypadku Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1 (m.in. decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części) oraz do zgłoszeń, o których mowa w ust. 1a (zgłoszenie budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenie zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części). Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się

ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b. Złożenie wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1, lub dokonanie zgłoszeń, o których mowa w ust. 1a, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane.

Zgodnie z art. 73 ust. 1 w/w ustawy postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

Zakres opracowania raportu obejmuje treści wynikające z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), ze szczególnym uwzględnieniem:

- 1) opisu istniejącego i planowanego sposobu zagospodarowania terenów pod inwestycję, wraz z planem orientacyjnym,
- 2) informację, jak głęboko będą realizowane wykopy i czy będą wymagały odwodnienia,
- 3) podstawowe informacje na temat warunków geologicznych i hydrogeologicznych terenu, w tym warstw wodonośnych i ich izolacji,
- 4) lokalizację najbliższych studni i ujęć wód podziemnych na potrzeby zaopatrzenia ludności oraz ich stref ochronnych, a także wskazanie, czy planowana inwestycja znajduje się w granicach takiej strefy wraz z określeniem kierunku spływu wód podziemnych,
- 5) sposoby zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed zanieczyszczeniami na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia,
- 6) omówienia gospodarki wodno-ściekowej, w tym wskazanie pojemności i stanu technicznego zbiornika(ów) na ścieki socjalno-bytowe i technologiczne, w tym należy odnieść się do zapisów obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tym terenie,
- 7) usytuowania przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowania celów środowiskowych dla wód, na które mogłoby oddziaływać, a także wskazanie, czy i w jaki sposób zamierzenie będzie oddziaływać na te cele,

- 8) analizy możliwych zagrożeń powstania szkody w środowisku, w tym możliwości zanieczyszczenia wód na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia,
- 9) omówienia gospodarki odpadami zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji, w tym:
  - a) podania szacowanych ilości i rodzajów (wg katalogu odpadów) odpadów, które będą przetwarzane i wytwarzane w instalacji,
  - b) szczegółowego opisu sposobów i miejsc magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów, w szczególności odpadów niebezpiecznych oraz zabezpieczeń jakie będą stosowane w celu wyeliminowania ich negatywnego oddziaływania na środowisko,,
  - c) opis dalszego postępowania z odpadami z uwzględnieniem określenia zakładanych procesów odzysku lub unieszkodliwiania, czyli gdzie będą przekazywane,
  - d) określenia, w jaki sposób oraz z jaką częstotliwością odpady będą przywożone do zakładu oraz wywożone.
- 10) oddziaływania planowanej inwestycji na powietrze atmosferyczne z uwzględnieniem emisji zorganizowanej i niezorganizowanej substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego, zgodnie z metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Ww. obliczenia winny zawierać: dane wejściowe i wyniki obliczeń w postaci tabelarycznej i graficznej – wydruki z licencjonowanego programu komputerowego. Ponadto, należy przedstawić aktualny stan jakości powietrza dla rozpatrywanego terenu oraz wnioski i zalecenia, które wynikają z przeprowadzonych obliczeń,
- 11) oddziaływania istniejącego i projektowanego zamierzenia na klimat akustyczny z uwzględnieniem wszystkich źródeł dźwięku funkcjonujących na terenie zakładu, (analiza akustyczna) w porze dnia w odniesieniu do terenów chronionych akustycznie. Ww. analiza akustyczna winna zawierać: dane wejściowe (ilość, moc, wysokość, lokalizację źródeł, obiekty ekranujące, wskaźnik gruntu itp.) i wyniki obliczeń w postaci tabelarycznej i graficznej (czytelna skala, odpowiednio dobrana siatka obliczeniowa) – wydruki z licencjonowanego programu komputerowego. Ponadto, należy przedstawić wnioski i zalecenia, które wynikają z przeprowadzonych obliczeń poziomu dźwięku.
- 12) przedłożenia identyfikacji obszarów chronionych akustycznie, o których mowa w art. 115 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), którą właściwy organ (Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka) przeprowadza na



podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku na podstawie rzeczywistego zagospodarowania terenu, w szczególności należy wskazać numer działki wraz z przeznaczeniem obszaru, względem którego wymagane jest dotrzymanie określonego poziomu hałasu (w strefie 300 m od zakładu),

- 13) określenia istniejącego oraz planowanego ruchu pojazdów na terenie zakładu, z rozgraniczeniem na pojazdy osobowe i ciężarowe,
- 14) alternatywę dla pyłu węglowego będącego planowanym głównym paliwem w procesie technologicznym,
- 15) przedstawienie analizy oddziaływań przedsięwzięcia związanych ze zmianami klimatu na wszystkich etapach inwestycyjnych. Badając, czy przedsięwzięcie nie będzie przyczyniać się do pogłębiania zmian klimatu należy uwzględnić m.in. następujące elementy:
  - a) bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez przedsięwzięcie (np. dwutlenek węgla, podtlenek azotu, metan lub inne gazy cieplarniane objęte Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu), w tym np. technologie, sposób ogrzewania,
  - b) pośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu,
  - c) pośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez transport towarzyszący przedsięwzięciu (lokalizacja, transport materiałów na etapie budowy i eksploatacji np. towarów, odpadów),
  - d) działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych (np. wprowadzanie zieleni izolacyjnej, zalesianie, ochrona terenów zielonych),
  - e) działania skutkujące zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych (np. technologie, korzystanie z odnawialnych źródeł energii, wykorzystanie materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu/odzysku),
  - f) pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z zapotrzebowaniem na energię (np. związane ze stosowaną technologią, na potrzeby ogrzewania budynków, oświetlenie (żarówki energooszczędne), inne elementy energochłonne).
- 16) informację, czy przedsięwzięcie jest przystosowane do postępujących zmian klimatu, należy przy tym uwzględnić elementy związane z klęskami żywiołowymi, takimi jak: powódzie, pożary, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burze,

- 17) przedstawienia oddziaływania skumulowanego zamierzenia z istniejącymi, projektowanymi i planowanymi przedsięwzięciami w obszarze inwestycji oraz w sąsiedztwie analizowanego terenu,
- 18) szczegółowej analizy możliwych konfliktów społecznych związanych z realizacją przedmiotowego zadania.

Odpowiednio dla przedsięwzięcia, będącego przedmiotem wniosku obejmuje on:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
  - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
  - b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
  - c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 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 r. o ochronie przyrody;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:
  - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
  - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska, wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
  - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
  - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
  - c) dobra materialne,



- d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
- e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
- a) istnienia przedsięwzięcia,
  - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
  - c) emisji;
- 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;
- 10) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich;
- 11) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
- 12) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 13) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 14) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 15) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 16) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
- 17) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
- 18) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia uwzględnia oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji.

## 2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 2.1. Lokalizacja inwestycji, stan istniejący

#### *Lokalizacja inwestycji, zagospodarowanie terenu inwestycji*

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. zlokalizowane jest w miejscowości Kobylarnia, gmina Nowa Wieś Wielka na działkach nr ew. 78/1, 79/3, 80, 81/2, 82, 83, 84, 85, 87/2, 93/3 i 93/5, przy drodze wojewódzkiej nr 254 Wylatowo – Brzoza.



*Źródło: [geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/](http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/)*

Teren przedmiotowych nieruchomości zagospodarowany jest m.in. następującymi obiektami:

- budynek hydroforni,
- budynek portierni,
- budynek administracyjno-socjalny,
- budynek biurowo-socjalny,
- budynek biura archiwum,
- budynek laboratorium,
- budynek magazynowo-warsztatowy,
- budynek magazynowy,
- dwie instalacje wytwórni mas bitumicznych.

Część przedmiotowych nieruchomości jest utwardzona (asfalt, beton i nawierzchnia szutrowa).

Część nieruchomości pokryta jest zielenią.

Poszczególne elementy przedmiotowej inwestycji zrealizowane zostaną na działce nr ew. 85. Jest ona w całości utwardzona. Część działki zagospodarowana jest boksami (zasiekami) magazynowymi.

#### *Bilans powierzchni*

Powierzchnia nieruchomości, na których zlokalizowane jest przedsiębiorstwo wynosi łącznie 10,6118 ha. Bilans terenu zakładu szacuje się na poziomie:

- powierzchnia zabudowy – ok. 0,278 ha,
- powierzchnia utwardzona – ok. 8,6338 ha,
- powierzchnia biologicznie czynna – ok. 1,7 ha.

Powierzchnia działki nr ew. 85, na której zlokalizowana zostanie inwestycja, wynosi 0,6 ha. Stanowi ją teren utwardzony.

#### *Sąsiedztwo terenu inwestycji*

Sąsiedztwo Przedsiębiorstwa stanowią tereny leśne, droga wojewódzka nr 254 Wylatowo – Brzoza oraz tereny zabudowane i niezabudowane.

#### *Zabudowa chroniona akustycznie*

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 8 października 2015 r., znak: RGG-V.6724.139.2015 (załącznik nr 2) najbliższe tereny chronione akustycznie wokół inwestycji występują na działkach:

- 12/3, 79/1 – zabudowa mieszkaniowa,
- 21/8, 74/8, 95/32, 95/10 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa.

#### *Zapisy MPZP i/lub Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 8 października 2015 r., znak: RGG-V.6724.139.2015 (załącznik nr 2) na przedmiotowym terenie obowiązują dwie uchwały Rady Gminy Nowa Wieś Wielka tj.:

- Nr XXVII/223/01 z dnia 26 kwietnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Kobylarnia (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. Nr 41 poz. 844),
- Nr XIII/103/07 z dnia 25 września 2007 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kobylarnia III” (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. Nr 135 poz. 2065).

### *Zatrudnienie i system pracy*

Aktualne zatrudnienie na terenie zakładu wynosi 173 pracowników.

Zakład standardowo pracuje w systemie 1-zmianowym, 6 dni w tygodniu. Sporadycznie, przy nasileniu produkcji, może pracować w systemie 2-zmianowym, 7 dni w tygodniu.

### *Wielkość produkcji*

Wielkość produkcji jest zmienna w zależności od zapotrzebowania rynku oraz wygrywanych przetargów. W latach 2010 – 2015 wielkość produkcji (Mg/r.) kształtowała się na poziomie ok:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Teltomat220</i>	72 000	84 000	111 000	217 000	103 000	114 000
<i>Teltomat160</i>	60 000	69 000	30 000	24 000	41 000	58 000

## ***2.2. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania***

### ***2.2.1. Przedmiot inwestycji***

Celem przedmiotowej inwestycji jest uruchomienie na terenie Przedsiębiorstwa nowej wytwórni mas bitumicznych. W ramach jej realizacji przewiduje się budowę wytwórni mieszanek mineralno-asfaltowych wraz z urządzeniami technicznymi i zbiornikami na materiały do produkcji – asfalt, mączka, olej opałowy, kruszywo, stabilizatory, modyfikatory asfaltu, środki adhezyjne, itp.

Przewiduje się realizację instalacji o maksymalnej wydajności 320 Mg/h, średnio 260 Mg/h.

Pod lokalizację inwestycji przewidziano zajęcie powierzchni utwardzonej.

W przypadku, gdy poszczególne elementy przedmiotowej inwestycji kolidować będą ze zlokalizowanymi na działce nr ew. 85 zasiekami (boksami) magazynowymi, nastąpi konieczność ich częściowej rozbiórki.

Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z koniecznością przeprowadzenia wycinek zieleni.

Plan zagospodarowania terenu inwestycji przedstawiony został w załączniku nr 3.

### *Szacowana wielkość produkcji*

Z uwagi na fakt, iż wielkość produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych uzależniona jest od zapotrzebowania rynku oraz wygrywanych przetargów, nie jest możliwe określenie dokładnej jej wielkości po realizacji inwestycji.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zwiększeniu ulegnie zdolność produkcyjna zakładu. Uwzględniając maksymalną wydajność instalacji, przy założeniu 1-zmianowego systemu jej pracy, na średnim poziomie wydajności wynoszącym 60% jej maksymalnej wydajności, moc przerobowa instalacji szacować się będzie na poziomie ok. 384 000 Mg. Przy uwzględnieniu natomiast średniej jej wydajności, moc przerobowa szacować się będzie na poziomie ok. 312 000 Mg/r.

Przewiduje się jednak, iż docelowo na terenie zakładu eksploatowane będą dwie z trzech aktualnie przewidzianych do eksploatacji wytwórni. Z uwagi na fakt, iż jedna z aktualnie eksploatowanych instalacji stanowi instalację starszego typu, nowoprojektowana wytwórnia docelowo (w momencie kiedy stan techniczny istniejącej instalacji nie będzie pozwalał na jej dalszą eksploatację) przejmie zdolności wytwórcze wspomnianej instalacji.

### *Szacowany bilans powierzchni*

W ramach realizacji inwestycji zajęta zostanie powierzchnia utwardzona. Pod lokalizację poszczególnych elementów instalacji przewiduje się zajęcie powierzchni wynoszącej ok. 1 125 m<sup>2</sup> (teren po zlikwidowanym węźle betoniarskim).

### *Zatrudnienie*

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie wiązała się z koniecznością zatrudnienia dodatkowych pracowników. Do obsługi wytwórni oddelegowani zostaną pracownicy zatrudnieni w zakładzie.

### *System pracy*

System pracy na terenie zakładu w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji nie ulegnie zmianie.

### **2.2.2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji**

Decydującym czynnikiem o sposobie użytkowania terenu w fazie realizacji inwestycji będzie sposób wykonania robót budowlanych, czas ich wykonania, jakość i częstotliwość transportu materiałów budowlanych i elementów instalacji, a także czas pracy maszyn i urządzeń budowlanych.

Wykorzystanie terenu w fazie realizacji przedsięwzięcia polegało będzie na wykorzystaniu go na potrzeby budowy, tj. organizację placu budowy i jej zaplecza, co sprowadza się np. do:

- czasowego zajęcia terenu pod zaplecze socjalne,
- czasowego wykorzystania terenu pod składowanie materiałów budowlanych oraz maszyn i urządzeń niezbędnych do realizacji inwestycji,
- czasowego zajęcia terenu pod magazynowanie powstających odpadów.

Prace realizacyjne odbywać się będą, a plac budowy zorganizowany zostanie, w granicach nieruchomości, na których zlokalizowany jest zakład.

W celu zabezpieczenia przed zniszczeniem i skażeniem powierzchni ziemi, szczególną uwagę należy zwrócić na organizację robót realizacyjnych i właściwe ich wykonawstwo. Należy stosować sprzęt sprawny technicznie, który na bieżąco powinien być kontrolowany.

Prowadzone prace realizacyjne mogą spowodować okresowe pylenie i wzrost poziomu natężenia hałasu w obrębie analizowanego terenu, dlatego należy wykluczyć pracę sprzętu ciężkiego i transportowego o dużej mocy akustycznej w porze nocnej.

Powstające odpady należy magazynować w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem.

Zaplecze prac realizacyjnych wykonawców na terenie inwestycji powinny spełniać wymogi BHP.

Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia teren zaplecza realizacyjnego powinien zostać przywrócony do stanu pierwotnego.

Ocena oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na środowisko, a także zdrowie mieszkańców najbliższej usytuowanych terenów mieszkalnych i pracowników wykonujących roboty realizacyjne została przedstawiona w punkcie 8.1. raportu.

### **2.2.3. Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji**

Przedsięwzięcie zostanie zlokalizowane na terenie, do którego tytuł prawny posiada Inwestor.

Warunki użytkowania terenu, w fazie eksploatacji przedsięwzięcia, ulegną nieznacznej zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Przedmiotowa inwestycja zrealizowana zostanie na terenie utwardzonym, po zlikwidowanym węźle betoniarskim

Ocena oddziaływania fazy eksploatacji przedsięwzięcia na środowisko, a także zdrowie pracowników zakładu i mieszkańców okolicznych zabudowań mieszkalnych, została przedstawiona w punkcie 8.2. niniejszego raportu.



### **2.3. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych**

Podstawową działalnością wytwórni mas bitumicznych jest produkcja mieszanek mineralno-asfaltowych – mas bitumicznych.

Proces produkcyjny obejmuje następujące czynności:

- wstępne dozowanie kruszywa,
- suszenie kruszywa,
- sortowanie podgrzanego kruszywa,
- naważanie posortowanego kruszywa, dodatków oraz wypełniacza kamiennego i asfaltu,
- proces mieszania kruszywa dodatków z asfaltem,
- składowanie i wydawanie gotowej mieszanki mineralno-asfaltowej.

Proces produkcji oraz kontrola nad głównymi parametrami na wytwórni jest sterowana za pomocą programu komputerowego. Operator Wytwórni z kabiny sterowni kontroluje proces produkcji poprzez podgląd na monitorze komputera sterującego. Wszystkie parametry produkcji takie jak: wielkość produkcji, dozowanie materiałów, naważanie materiałów, temperatura kruszywa, asfaltu, gotowej mieszanki są odzwierciedlone na schemacie ideowym. Dodatkowo w oknach dialogowych na monitorze wprowadzane są ustawienia recept produkowanych mieszanek, czasy mieszania, oraz dane archiwalne produkcji i statystyki.

Początkiem procesu produkcji po uruchomieniu wytwórni jest wstępne dozowanie kruszywa. Wytwórnia posiada dozatory na kruszywa wyposażone w taśmociągi transportujące materiał do produkcji. Są one napędzane silnikami prądu stałego, co pozwala na płynną regulację przesuwu taśmy i bardzo dokładne dozowanie poszczególnych frakcji.

Kruszywa z dozatorów podawane są przez taśmociąg zbiorczy do suszarki bębnowej. Temperatura w suszarce jest regulowana w zależności od rodzaju produkowanej mieszanki. W trakcie suszenia następuje podgrzewanie kruszywa oraz jego odpylanie. Pyły odsysane wraz ze spalinami przechodzą przez odpylacz. Pył gruby odseparowany w komorze wstępnej odpylacza jest podawany przenośnikiem ślimakowym do elewatora gorącego kruszywa, natomiast pył drobny odseparowany jest na filtrze tkaninowym. Z filtra pył drobny jest przenoszony do zbiornika pyłów i może być wykorzystywany do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych o niższej kategorii jako część wypełniacza. System filtrów zainstalowany na wytwórni ma wysoką skuteczność, co gwarantuje produkcję bez szkodliwego wpływu na środowisko.

Kruszywo po wysuszeniu i podgrzaniu do pożądanej temperatury transportowane jest elewATOREM gorącego kruszywa na najwyższy punkt wytwórni – sortownik wibracyjny. Tutaj następuje sortowanie kruszywa na 6 frakcji. Proces ten odbywa się na kolumnie sit o specjalnie dobranej wielkości oczek. Sortownik dla zwiększenia dokładności i przyspieszenia procesu jest wyposażony w silniki wprowadzające całą kolumnę sit w drgania. Posortowane kruszywo trafia do komór gorącego kruszywa o zakresie frakcji 0-2, 2-5, 5-8, 8-11, 11-16, >16mm. Posortowane kruszywo jest pobierane z komór gorącego kruszywa dokładnie w takich ilościach, jakie są zaprojektowane w recepcie mieszanki mineralno-asfaltowej. Waga kruszywa wyskalowana jest w kilogramach, co przy wielkości jednorazowego zarobu w mieszalniku 4000 kg pozwala na bardzo precyzyjne dozowanie poszczególnych frakcji, zapewniając najwyższą jakość. Dopuszczalna tolerancja wagi kruszywa wynosi  $\pm 1\%$ . Na tym etapie naważone są również mączka wapienna oraz dodatki, każdy na swojej wadze o tolerancji  $\pm 1\%$ . Wszystkie te materiały wprowadzone są do mieszalnika. Równocześnie do mieszalnika podawana jest odpowiednia ilość asfaltu kontrolowana wagą o tolerancji  $\pm 0,5\%$ . Wszystkie wagi dozujące składniki mieszanki mineralno-asfaltowej znajdują się na platformie wagowej.

W mieszalniku następuje proces łączenia wszystkich składników i powstaje mieszanka mineralno-asfaltowa. Proces mieszania trwa od 15 do 45 sekund i jest uzależniony od rodzaju produkowanej mieszanki. Mieszalnik jest wyposażony w dwa silniki napędzające wały z łopatomi mieszającymi. Na wylocie mieszalnika znajduje się czujnik pozwalający kontrolować temperaturę mieszanki mineralno-asfaltowej.

Gotowa mieszanka jest podawana do zbiorników za pomocą poziomego wózka.

Po procesie mieszania wytworzony materiał jest składowany w zbiornikach gotowej masy. Zbiornik gotowej masy jest izolowany termicznie i dzięki temu można przechowywać masę przez kilka godzin bez strat na temperaturze mieszanki. Każda komora ma klapy spustowe do wydawania gotowej mieszanki przez które, jest wydawany materiał na ciężarówki transportujące masę na budowę.

Wytwórnia wyposażona jest w zbiorniki do składowania asfaltu. Dla zapewnienia odpowiedniej jakości produkcji magazyn asfaltów jest wyposażony w system ogrzewania elektrycznego pozwalający na utrzymanie stałej temperatury  $160^{\circ}\text{C}$ . Mączka wapienna służąca jako wypełniacz wolnej przestrzeni w mieszance mineralno-asfaltowej składowana jest w zbiorniku.

## **2.4. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia**

### **2.4.1. Gospodarka wodno-ściekowa**

#### **Etap realizacji inwestycji**

Na terenie realizacji inwestycji wydzielone zostanie zaplecze budowy wyposażone w przenośną toaletę ekologiczną. Dodatkowo w zależności od ustaleń pomiędzy inwestorem a wykonawcą, pracownicy realizujący inwestycję będą mogli korzystać z zaplecza socjalnego w zakładzie.

Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych.

Wody opadowe wsiąkały będą w grunt.

#### **Etap eksploatacji inwestycji**

Źródłem zaopatrzenia zakładu w wodę jest:

- miejska sieć wodociągowa,
- zakładowe ujęcie wód podziemnych (źródło awaryjne).

Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej odbywa się na podstawie umowy zawartej z jej eksploatatorem – Zakładem Gospodarki Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej.

Pobór wód podziemnych odbywa się w oparciu o pozwolenie wodnoprawne udzielone decyzją Starosty Bydgoskiego z dnia 26 lipca 2007 r., znak: OS.II-6223/18/07. Obejmuje ono m.in.:

- pobór wód podziemnych w ilościach:

$$Q_{\max h} = 20,0 \text{ m}^3/\text{h} \qquad Q_{\text{śrd}} = 180 \text{ m}^3/\text{d} \qquad Q_{\max d} = 240 \text{ m}^3/\text{d}$$

z utworów czwartorzędowych, z ujęcia składającego się ze studni nr 1 o głębokości  $h = 61,0$  m i wydajności eksploatacyjnej  $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 1,15$  m,

- odprowadzanie – po podczyszczeniu w dwukomorowym odstojniku z kręgów żelbetowych – poprzez wylot betonowy do stawu na dz. nr ew. 78/1, wód popłucznych pochodzących z płukania złoża odżelaziacza, w ilości maksymalnej  $3,8 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Opierając się na zeszłorocznym zapotrzebowaniu na wodę, które wyniosło:

- cele socjalno-bytowe – ok.  $650 \text{ m}^3$  przy zatrudnieniu ok. 173 pracowników,
- cele technologiczne – ok.  $703 \text{ m}^3$  przy wielkości produkcji szacującej się na poziomie ok. 172 000 Mg,

poprzez analogię, uwzględniając niezmienny stan zatrudnienia oraz przewidywany wzrost wielkości produkcji, przewiduje się, że zapotrzebowanie na wodę szacować się będzie na poziomie:

- cele socjalno-bytowe – ok. 650,0 m<sup>3</sup>/r.,
- cele technologiczne – ok. 1500,0 m<sup>3</sup>/r.

Ścieki socjalno-bytowe, w ilości zbliżonej do wielkości zapotrzebowania na wodę, odprowadzane będą do istniejących bezodpływowych zbiorników wybieralnych. Na terenie zakładu zlokalizowanych jest 5 zbiorników o łącznej pojemności ok. 85 m<sup>3</sup>. Ich stan techniczny określić można jako dobry. O szczelności zbiorników świadczą braki ubytków w ilości wypompowywanych ścieków w stosunku do pojemności zbiorników.

Eksploatacja bezodpływowych zbiorników wybieralnych stanowi dopełnienie obowiązków wynikających m.in. z przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399).

Rozwiązanie takie umożliwia przepis art. 5 ust. 1 pkt 2 w/w ustawy, który stanowi, iż *„właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, (...)”*. Zgodnie z powyższym lokalizacja na terenie zakładu bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe nie stoi w sprzeczności z prawem, a co więcej jest jednym z elementów jego wypełniania.

Lokalizacja bezodpływowego zbiornika na nieczystości płynne jest rozwiązaniem równorzędnym z lokalizacją przydomowej oczyszczalni ścieków i ustawodawca kwestię jego wyboru pozostawia inwestorowi.

Aktualnie obszar gminy, na którym zlokalizowany jest zakład nie jest uzbrojony w sieć kanalizacyjną. Prawo miejscowe obowiązujące na przedmiotowym terenie przewiduje docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczając tymczasowe gromadzenie ścieków w indywidualnych, szczelnych zbiornikach, z zastrzeżeniem konieczności docelowego przyłączenia zakładu do sieci kanalizacyjnej po jej budowie.

W związku z prowadzonym procesem produkcyjnym nie powstają ścieki technologiczne (woda wykorzystywana jest do zraszania skrzyń samochodowych w celu zapobieżenia klejeniu się masy).

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu.

#### 2.4.2. Gospodarka odpadami

Na obecnym etapie nie jest możliwe określenie dokładnej ilości i rodzajów odpadów powstających w *fazie realizacji inwestycji*, związanych z prowadzonymi pracami. Są one bowiem uzależnione od wielu czynników, począwszy od zagospodarowania i zastałego wyposażenia terenu przeznaczonego pod lokalizację inwestycji, a skończywszy na fachowości firm wykonujących prace realizacyjne i dokładności realizacji tych prac.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.) wytwórcami odpadów powstających w wyniku realizacji inwestycji będą firmy podejmujące się prac realizacyjnych, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej. Wytwórca odpowiedzialny będzie za gospodarowanie wytworzonymi odpadami.

Z uwagi na fakt, iż rodzaje i ilości odpadów powstających w fazie realizacji inwestycji uzależnione są od wielu czynników, możliwe jest jedynie szacunkowe ich określenie. Zakłada się, iż w związku z realizacją inwestycji powstawać będą mogły, w szacunkowych ilościach, m.in. następujące rodzaje odpadów:

- 17 01 82 – Inne niewymienione odpady – ok. 5,0 Mg,
- 17 04 05 – Żelazo i stal – ok. 1,0 Mg,
- 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – ok. 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 – 200,0 Mg.

Odpady przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom i nie jest możliwe określenie konkretnych procesów, którym będą one poddawane. Przyjmując, że odpady zagospodarowane będą zgodnie z powszechnie panującą praktyką przyjętą dla poszczególnych rodzajów odpadów, można założyć następujące metody zagospodarowania odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji:

17 01 82 – Inne niewymienione odpady	– R3, R5, R12
17 04 05 – Żelazo i stal	– R4, R11, R12
17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	– R3, R5, R12
17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	– R3, R5, R12

Zaznaczyć jednak należy, iż powyższe procesy są procesami przewidywanymi, a odbiorcy odpadów nie są zobowiązani do stosowania właśnie tych metod ich zagospodarowania.

Na terenie realizacji inwestycji wydzielona zostanie powierzchnia przeznaczona do czasowego magazynowania powstających odpadów.

W przypadku, gdy powstający grunt z wykopów zagospodarowany zostanie na terenie zakładu, w myśl art. 2 ustawy o odpadach nie będzie on traktowany jako odpad.

### ***Faza eksploatacji inwestycji***

Wnioskodawca decyzją Starosty Bydgoskiego z dnia 18 marca 2008 r., znak: OŚ.VII.76440/66/07, zmienioną decyzjami z dnia 3 czerwca 2011 r., znak: OŚ-VII.6220.8.2011 oraz z dnia 4 września 2012 r., znak: OŚ-VII.6220.8.2012, uzyskał pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające zezwolenia na odzysk odpadów i zezwolenia na transport odpadów – załącznik nr 4 (*wersja elektroniczna*).

W ramach prowadzonej działalności, aktualnie wytwarzane są następujące rodzaje odpadów:

<b><i>Kod i rodzaj odpadu</i></b>	<b><i>Ilość (Mg/r)</i></b>
13 02 08* – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,630
15 01 10* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,560
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)	0,190
15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,275
16 01 03 – Zużyte opony	0,580
16 02 16 – Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,004
17 04 05 – Żelazo i stal	3,73

Powyższe odpady określone zostały na podstawie zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów za 2014 r.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji, z uwagi na jej charakter, nie przewiduje się zmian w zakresie rodzajów odpadów mogących powstawać podczas prowadzonego procesu produkcyjnego oraz w związku z utrzymaniem instalacji w sprawności technicznej. Zmianie ulec mogą jedynie ilości dotychczas wytwarzanych odpadów. Analizując jednak zakres inwestycji oraz ilości odpadów powstających w ramach aktualnie prowadzonych procesów produkcyjnych, a także warunki określone w obowiązującym pozwoleniu na wytwarzanie odpadów, przewiduje się, że ilości odpadów powstających po realizacji przedmiotowej inwestycji, nie przekroczą ilości dopuszczonych do



wytworzenia. W związku z eksploatacją nowej inwestycji przewiduje się wytwarzanie odpadów w szacunkowych ilościach:

- 13 02 08\* – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – 0,200 Mg/r.,
- 15 01 10\* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone – 0,150 Mg/r.,
- 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) – 0,050 Mg/r.,
- 15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – 0,05 Mg/r.,
- 16 02 16 – Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – 0,001 Mg/r.,
- 17 01 82 – Inne niewymienione odpady – 10 000,0 Mg/r.,
- 17 04 05 – Żelazo i stal – 0,5 Mg/r.

Wszystkie wytwarzane na terenie zakładu odpady będą selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamykanej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym.

Odpady w zależności od ich rodzaju, magazynowane będą luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować.

Odpady, po uzyskaniu optymalnej partii wysyłkowej, przy zachowaniu wymagań określonych w art. 25 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), będą przekazywane do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami tej ustawy. Aktualnie odpady odbierane są z częstotliwością kilku – kilkunastu razy w roku.

Zgodnie z art. 27 powyższej ustawy wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy. Zgodnie z art. 27 ust. 3 „odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami, z chwilą ich przekazania, przechodzi na następnego posiadacza odpadów”, czyli odbiorców odpadów.

W związku z powyższym nie jest możliwe określenie zarówno miejsca, jak i sposobu zagospodarowania odpadów powstających w wyniku eksploatacji zakładu. Odpady te powinny być zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 do ustawy o odpadach, z uwzględnieniem hierarchii postępowania z odpadami określonej w art. 17 powyższej ustawy. Przyjąć można, że odpady będą mogły być zagospodarowane w następujący sposób:

<b><i>Odpady niebezpieczne</i></b>	
13 02 08* – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	R9, D10
15 01 10* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	R3, R4, R5, R12, D10
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)	R3, R5, R12, D10
<b><i>Odpady inne niż niebezpieczne</i></b>	
15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	R1, R3, R5, R12
16 01 03 – Zużyte opony	R1, R3, R11, R12
16 02 16 – Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	R3, R4, R5, R12
17 01 82 – Inne niewymienione odpady	we własnym zakresie: R5, R5, R12
17 04 05 – Żelazo i stal	R4, R11, R12

Zaznaczyć jednak należy, iż powyższe procesy są procesami przewidywanymi, a odbiorcy odpadów nie są zobowiązani do stosowania właśnie tych metod ich zagospodarowania.

Jako dodatek do procesu produkcyjnego częściowo wykorzystywane będą mogły być odpady o kodzie 17 01 82 – Inne niewymienione odpady (pyły z zapylenia kruszywa). Warunki zezwolenia pozwalają na wykorzystywanie 10 000 Mg/r. Z uwagi na fakt, iż odpady te stanowią ok. 3% wielkości produkcji, a przy zastosowaniu mniej zapyłonego kruszywa ok. 1,5%, nie przewiduje się zatem przekroczenia ilości określonych w dotychczasowym zezwoleniu. Z uwagi na zapisy art. 232 ust. 3 ustawy o odpadach, Wnioskodawca wystąpił do Starosty Bydgoskiego z wnioskiem o wydanie nowego zezwolenia na odzysk odpadów. Zaznaczyć jednak należy, iż w związku z koniecznością uzyskania nowego zezwolenia zmianie nie uległ ani charakter procesu przetwarzania (odzysku), ani rodzaj czy ilość przewidzianych do wykorzystywania odpadów.

W przypadku zlecenia prac serwisowych, naprawczych i konserwacyjnych firmom zewnętrznym, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach wytwórcami odpadów powstających w wyniku świadczenia tych usług, będą te firmy, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej. Wytwórca odpowiedzialny będzie za gospodarowanie wytworzonymi odpadami.

Odpady przewidziane do przetwarzania (odzysku) wykorzystywane do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych o niższej kategorii jako część wypełniacza stanowią odpady powstające podczas odpylania kruszywa w ramach procesu jego suszenia.

Przewiduje się, że odpady przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania wywożone będą z przybliżoną częstotliwością ok. raz na miesiąc lub rzadziej.

#### **2.4.3. Klimat akustyczny**

W trakcie *realizacji inwestycji*, uciążliwość prac realizacyjnych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z pracami rozbiórkowymi i budowlano-montażowymi. Oddziaływanie akustyczne będzie spowodowane ruchem pojazdów oraz pracą specjalistycznych maszyn.

Poziom hałasu w czasie robót realizacyjnych nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia. Nie podlega, zatem ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska i w związku z powyższym nie przewiduje się rozwiązań chroniących przed oddziaływaniem akustycznym na etapie realizacji inwestycji.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu należy wykluczyć pracę sprzętu charakteryzującego się wysoką uciążliwością akustyczną w porze nocnej. Wszystkie pojazdy i maszyny powinny spełniać wymagania normowe i ustawowe w zakresie ochrony przed hałasem.

#### ***Etap eksploatacji inwestycji***

##### *Zakres opracowania*

Opracowanie dotyczące oddziaływania akustycznego opisywanego obiektu zawiera:

- charakterystykę terenu, na którym usytuowany jest obiekt i terenów otaczających w zasięgu oddziaływania emitowanego hałasu;
- aktualny stan akustyczny wokół obiektu;
- wyszczególnienie oraz rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla pory dnia;
- określenie poziomów mocy akustycznej zewnętrznych źródeł hałasu;
- obliczenia poziomu emisji hałasu w środowisku.

### Wymagania prawne

Polskie wymagania prawne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem odnoszą się osobno do dwóch pór doby:

- 16 godzin w porze dziennej w przedziale od 6.00 do 22.00,
- 8 godzin w porze nocnej w przedziale od 22.00 do 6.00.

Wartości dopuszczalnych poziomów dźwięku (równoważnych, oznaczanych  $L_{Aeq}$ ) w środowisku, zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej, sprecyzowane są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Poziomy te odnoszą się do terenów wymagających ochrony przed hałasem. Czas uśredniania (wyznaczania, czy pomiaru wartości poziomu  $L_{Aeq}$ ) przyjęto w rozporządzeniu na 8 godzin dnia i 1 godzinę nocy dla hałasu emitowanego przez instalacje (hałas przemysłowy).

Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów, gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym, poziomy dopuszczalne są najwyższe. Przyjęta podstawa kategoryzacji terenów – jego funkcja urbanistyczna – jednoznacznie wskazuje na ścisłe związki między ochroną środowiska przed hałasem, a zagospodarowaniem przestrzennym.

Zgodnie z informacjami zawartymi w piśmie Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 8 października 2015 r., znak: RGG-V.6724.139.2015 najbliższe tereny chronione akustycznie wokół inwestycji występują na działkach:

- 12/3, 79/1 – zabudowa mieszkaniowa,
- 21/8, 74/8, 95/32, 95/10 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa.

Zgodnie z Tabelą 1 stanowiącą załącznik do powyższego rozporządzenia, dopuszczalny poziom dźwięku A, od źródeł hałasu instalacyjnego, przenikający do środowiska dla:

- terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wynosi:
  - $L_{AeqD} = 50$  dB dla kolejnych 8 godzin pory dnia,
  - $L_{AeqN} = 40$  dB dla 1 najbardziej niekorzystnej godziny w porze nocy,
- terenów mieszkaniowo-usługowych, wynosi:
  - $L_{AeqD} = 55$  dB dla kolejnych 8 godzin pory dnia,
  - $L_{AeqN} = 45$  dB dla 1 najbardziej niekorzystnej godziny w porze nocy.

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

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

Charakterystyka akustyczna opisywanego obiektu

### Źródła hałasu

#### Źródła bezpośrednio stacjonarne:

Nr na załączniku graficznym	Pełna nazwa źródła	Poziom A mocy akustycznej źródła, dB		Czas aktywności źródła [h]		Równoważny poziom A mocy akustycznej źródła, dB (w przeliczeniu na czas pracy)	
		dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
<b>Źródła projektowane</b>							
1	Wytwórnia mas bitumicznych	102,0	-	16	-	102,0	-
<b>Źródła istniejące</b>							
2	Wytwórnia mas bitumicznych TELTOMAT	102,0	-	16	-	102,0	-

	220						
3	Wytwórnia mas bitumicznych TELTOMAT 160	102,0	-	16	-	102,0	-

Równoważne moce akustyczne źródeł bezpośrednich stacjonarnych przyjęto na podstawie danych od producentów urządzeń o podobnej mocy i właściwościach oraz na podstawie pomiarów mocy akustycznej wykonanych przez jednostkę autorską na innych podobnych instalacjach.

**Źródła bezpośrednie ruchome:**

- ruch pojazdów ciężarowych – 28 pojazdów w ciągu pory dnia, nr na załączniku graficznym – 4-41, obecny ruch – 20 pojazdów w ciągu pory dnia,
- ruch maszyn ciężkich – ciągły ruch 3 maszyn ciężkich w ciągu pory dnia, nr na załączniku graficznym – 42-61, obecny ruch – 3 maszyny ciężkie w ciągu pory dnia,
- ruch pojazdów osobowych – 200 pojazdów w ciągu pory dnia, nr na załączniku graficznym – 62-69, obecny ruch – 200 pojazdy w ciągu pory dnia.

**Dopuszczalne moce akustyczne**

Moce akustyczne pojazdów przedstawione w poniższej tabeli przyjęto na podstawie instrukcji nr 338 Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie:

Pojazdy lekkie:

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji, s
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie, m. in. manewrowanie	94	(zależy od długości drogi)

Pojazdy ciężkie:

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji, s
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie, m. in. manewrowanie	100	(zależy od długości drogi)



Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 32, poz. 223), dopuszczalny poziom mocy akustycznej (LWA) *maszyn ciężkich – ładowarek* nie przekroczy wartości 105 dB.

Równoważny poziom mocy akustycznej oraz równoważny poziom dźwięku A uwzględniający rzeczywisty czas emisji obliczono ze wzoru:

$$L_{Weqm} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{n=1}^n t_i \cdot 10^{0,1L_{Wn}} \right], dB$$

#### *Stan akustyczny otoczenia obiektu*

Na stan akustyczny otoczenia przedmiotowej inwestycji w głównej mierze wpływa ruch samochodów poruszających się drogą wojewódzką nr 254 Wylatowo – Brzoza.

W najbliższym sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji brak jest jakichkolwiek zakładów, z którymi mogłaby następować kumulacja oddziaływań.

#### *Zasięg oddziaływania*

##### **Metodyka obliczeń**

Zastosowanie metod obliczeniowych polega na określeniu wartości żądanych parametrów klimatu akustycznego za pomocą matematycznych zależności wychodząc ze znajomości:

- poziomów mocy akustycznych bezpośrednich (zewnętrznych) źródeł hałasu,
- równoważnego poziomu dźwięku A wewnątrz źródeł pośrednich typu budynki,
- charakterystyki terenu,
- elementów ekranujących (budynki i inne elementy występujące na kierunku propagacji hałasu w środowisku).
- danych od producentów urządzeń zastosowanych na instalacji lub danych urządzeń.

Zgodnie z Załącznikiem nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542), metody obliczeniowe hałasu oparte są o model rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku zawarty w normie PN ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej”. Podstawowymi danymi źródłowymi do obliczeń poziomów dźwięku w oparciu o powyższy model, wymieniony w normie PN ISO 9613-2, są moce akustyczne źródeł hałasu

(instalacji i urządzeń) na przemiotowym obszarze. Obliczeń dokonano także zgodnie z Instrukcją nr 338 Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie.

Obliczenia zasięgu oddziaływania akustycznego od instalacji, wykonano w oparciu o program komputerowy LEQ Professional ver. 6.0 – „Prognozowanie hałasu przemysłowego”. Licencję na użytkowanie programu posiada firma BPC EKOTER Andrzej Schmidt.

### Dane do obliczeń

*Źródła bezpośrednie*

Nr	X [m]	Y [m]	Z [m]	Pma
1	493.8	588.6	2.0	102.0
2	644.0	551.6	2.0	102.0
3	635.6	435.6	2.0	102.0
4	443.0	503.0	0.5	85.0
5	474.2	491.0	0.5	85.0
6	505.4	479.0	0.5	85.0
7	536.6	467.0	0.5	85.0
8	567.8	455.0	0.5	85.0
9	599.0	443.0	0.5	85.0
10	418.0	463.0	0.5	85.4
11	433.8	499.4	0.5	85.4
12	449.6	535.8	0.5	85.4
13	465.4	572.2	0.5	85.4
14	481.2	608.6	0.5	85.4
15	497.0	645.0	0.5	85.4
16	503.0	622.0	0.5	84.9
17	533.7	607.3	0.5	84.9
18	564.3	592.7	0.5	84.9
19	595.0	578.0	0.5	84.9
20	543.0	504.0	0.5	85.2
21	578.6	507.6	0.5	85.2
22	614.1	511.1	0.5	85.2
23	649.7	514.7	0.5	85.2
24	685.3	518.3	0.5	85.2
25	720.9	521.9	0.5	85.2
26	756.4	525.4	0.5	85.2
27	792.0	529.0	0.5	85.2
28	657.0	475.0	0.5	84.8
29	685.8	469.2	0.5	84.8
30	714.6	463.4	0.5	84.8
31	743.4	457.6	0.5	84.8
32	772.2	451.8	0.5	84.8
33	801.0	446.0	0.5	84.8
34	786.0	373.0	0.5	84.8
35	754.0	382.0	0.5	84.8
36	722.0	391.0	0.5	84.8
37	690.0	400.0	0.5	84.8
38	522.0	571.0	0.5	84.6
39	547.7	557.7	0.5	84.6
40	573.3	544.3	0.5	84.6
41	599.0	531.0	0.5	84.6

42	491.0	500.0	0.5	82.8
43	514.7	539.3	0.5	82.8
44	538.3	578.7	0.5	82.8
45	562.0	618.0	0.5	82.8
46	549.0	445.0	0.5	83.1
47	561.3	493.7	0.5	83.1
48	573.7	542.3	0.5	83.1
49	586.0	591.0	0.5	83.1
50	608.0	503.0	0.5	84.2
51	672.0	499.3	0.5	84.2
52	736.0	495.7	0.5	84.2
53	800.0	492.0	0.5	84.2
54	676.0	541.0	0.5	82.0
55	714.3	545.0	0.5	82.0
56	752.7	549.0	0.5	82.0
57	791.0	553.0	0.5	82.0
58	681.0	439.0	0.5	82.1
59	719.3	430.0	0.5	82.1
60	757.7	421.0	0.5	82.1
61	796.0	412.0	0.5	82.1
62	411.0	466.0	0.5	86.6
63	423.6	494.0	0.5	86.6
64	436.1	522.0	0.5	86.6
65	448.7	550.0	0.5	86.6
66	461.3	578.0	0.5	86.6
67	473.9	606.0	0.5	86.6
68	486.4	634.0	0.5	86.6
69	499.0	662.0	0.5	86.6

### *Budynki pełniące funkcję ekranów akustycznych*

Nr	X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	h <sub>o</sub>	h
1	442.9	484.4	438.1	471.0	461.6	461.8	465.9	475.8	0.0	3.0
2	473.6	471.0	471.2	465.7	492.3	458.0	493.8	464.2	0.0	5.0
3	466.4	549.7	452.0	512.7	473.6	504.1	487.5	541.5	0.0	5.0
4	511.5	654.8	506.7	645.7	539.8	629.4	544.2	638.0	0.0	3.0
5	443.4	575.1	436.6	558.8	450.1	553.5	455.8	570.8	0.0	3.0
6	413.1	491.1	409.3	481.5	414.1	479.1	418.4	488.7	0.0	3.0

### **Obliczenia**

Obliczenia zostały przedstawione w postaci graficznej w załączniku nr 5 – Graficzne przedstawienie wyników obliczeń emisji hałasu.

Na załączniku wyszczególnione zostały poszczególne źródła hałasu. Obliczenia emisji hałasu wykonano na wysokości  $z = 4$  m w siatce obliczeniowej o wymiarach 750 m x 550 m, skok siatki 25 m. Wartość współczynnika gruntu (G) dla rozpatrywanej powierzchni przyjęto na poziomie 0,6. W obliczeniach uwzględnione zostały zarówno źródła istniejące, jak i planowane.

Oddziaływanie zostało przedstawione dla pory dnia za pomocą izolinii równoważnego poziomu dźwięku A. W celu lepszego odwzorowania ruchu źródeł ruchomych, zastępcze

źródła hałasu zastąpiono taką ilością źródeł cząstkowych, aby ich wypadkowa moc akustyczna była taka sama jak źródła zastępczego.

*Dane wyjściowe* zostały przedstawione w wersji elektronicznej w załączniku nr 6.

### ***Wnioski***

- Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska przedsięwzięcie nie będzie stanowić ponad normatywnej uciążliwości akustycznej dla środowiska,
- Przedsięwzięcie nie będzie stanowić istotnego źródła wibracji,
- Dopuszcza się pracę źródeł hałasu zgodnie z warunkami określonymi powyżej,
- Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej znajdują się poza zasięgiem izolinii o poziomie równoważnym 50 dB w porze dnia, a tereny mieszkaniowo-usługowe poza zasięgiem izolinii o poziomie równoważnym 55 dB w porze dnia.

#### ***2.4.4. Emisja pyłów i gazów do powietrza***

##### ***Emisja podczas realizacji inwestycji***

Określenie rodzaju i ilości wprowadzanych do powietrza substancji na etapie realizacji inwestycji, z uwagi na zróżnicowane działania i prace prowadzone w tym czasie, jest bardzo trudne.

Będą to głównie zanieczyszczenia wprowadzane do atmosfery w sposób niezorganizowany, a pochodzące z procesu spalania paliw w silnikach pojazdów dostarczających materiały niezbędne w trakcie budowy oraz maszyn roboczych, takie jak: tlenek węgla, tlenki azotu wyrażone jako NO<sub>2</sub> oraz węglowodory (pozostałości nie spalonego paliwa). Ponadto następować będzie również niezorganizowana emisja pyłu w czasie prac ziemnych.

Szacunkowe wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery w trakcie realizacji inwestycji, związane z ruchem pojazdów oraz pracami ziemnymi, wynoszą:

- dwutlenek azotu – 0,00008608 kg/h/100m,
- węglowodory aromatyczne – 0,00001663 kg/h/100m,
- benzen – 0,00000416 kg/h/100m,
- pył – 0,05 kg/h.

Wielkości emisji określono przy założeniu ruchu 10 pojazdów ciężarowych oraz 10 pojazdów osobowych. Do określenia wielkości emisji wykorzystano normy Euro.

Podane wielkości emisji mają charakter jedynie orientacyjny i obciążone są one dużym błędem szacunkowym, wynikającym z faktu, iż nie jest możliwe w chwili obecnej

dokładne określenie ilości pojazdów, czy intensywności prowadzonych prac w ciągu dnia. Zaznaczyć należy, iż emisje substancji do powietrza atmosferycznego w fazie budowy mają charakter krótkotrwały i są one mało znaczące dla ogólnego stanu środowiska naturalnego.

Zmniejszenie emisji substancji do powietrza będzie możliwe poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum.

### ***Emisja podczas eksploatacji inwestycji***

W związku z planowaną inwestycją, zrealizowana zostanie budowa nowego zespołu mineralno-asfaltowego. Nowymi źródłami emisji substancji do powietrza atmosferycznego będą suszarko-otaczarka wyposażona w palnik o mocy ok. 25 MW, zasilany pyłem węglowym oraz olejem opałowym lekkim, a także dwa silosy materiałów sypkich (pyłu węglowego oraz mączki wapiennej). Ponadto nastąpi również wzrost natężenia ruchu pojazdów.

W związku z faktem, iż planowana inwestycja, stanowiąca przedmiot niniejszego wniosku zlokalizowana zostanie na terenie istniejącego zakładu, w którym eksploatowane są aktualnie instalacje, z których następuje emisja substancji do powietrza atmosferycznego, w obliczeniach rozprzestrzeniania substancji w powietrzu uwzględniona zostanie również emisja ze źródeł istniejących, w celu przedstawienia skumulowanego oddziaływania przedsięwzięcia na stan jakości powietrza atmosferycznego.

### **Emisja zorganizowana**

## **ŹRÓDŁA PROJEKTOWANE W ZWIĄZKU Z PLANOWANĄ INWESTYCJĄ**

Projektowanymi źródłami emisji zorganizowanej w związku z planowaną inwestycją będą suszarko-otaczarka z palnikiem o mocy ok. 25 MW oraz zbiornik magazynowy pyłu węglowego i zbiornik magazynowy mączki wapiennej (podczas ich pneumatycznego załadunku).

### **SUSZARKO-OTACZARKA**

W trakcie procesu suszenia kruszywa do powietrza emitowane będą substancje powstające w trakcie spalania oleju opałowego/pyłu węglowego tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył i tlenek węgla, ponadto do atmosfery emitowany będzie również pył z suszonego kruszywa. Suszarko-otaczarka zaopatrzona będzie w palnik dwumediowy (olej opałowy/pył węglowy) o mocy ok. 25 MW. Olej opałowy wykorzystywany jest głównie w początkowej fazie uruchamiania palnika oraz jako medium podtrzymujące. Po osiągnięciu wydajności palnika rzędu ok. 30% palnik przełączany zostaje na pył węglowy stanowiący medium główne. W przypadku braku pyłu węglowego lub awarii systemu dozującego pył

węglowy, palnik może pracować wyłącznie na oleju opałowym, stanowiącym wówczas medium główne.

Zużycie paliwa zależne jest od wielu parametrów, a zwłaszcza:

- wydajności maszyny – ilości dozowanych kruszyw do suszarni,
- wilgotności kruszyw,
- temperatury i wilgotności względnej powietrza (otoczenia),
- zakładanej temperatury dla kruszyw wychodzących z suszarni i innych.

Z otaczarką współpracować będzie filtr tkaninowy o skuteczności odpylania ok. 96 %.

Alternatywę do paliwa głównego, jakim będzie pył węglowy, stanowi olej opałowy. Olej opałowy stanowić będzie paliwo rozpałkowe, aby do minimum ograniczyć wielkości emisji w fazie rozruchu. Z uwagi jednak na względy ekonomiczne, a tym samym opłacalność procesu, nie może on stanowić paliwa głównego. Aktualnie cena zakupu oleju opałowego jest zbyt wysoka i przekłada się ona bezpośrednio na cenę produkowanych mieszanek mineralno-asfaltowych, czyniąc ją zbyt wysoką, co tym samym w czasach dużej konkurencji na rynku uniemożliwia zbyt produkowanej masy.

W przypadku zaistnienia sytuacji, w której cena zakupu oleju opałowego byłaby odpowiednio niska, tak aby w efekcie koszt produkcji 1 Mg mieszanek mineralno-asfaltowych przy zastosowaniu paliwa głównego jakim byłby olej opałowy oscylowałby na poziomie ceny mieszanek przy zastosowaniu paliwa węglowego, Inwestor jako jedyne paliwo stosować będzie olej opałowy. Możliwe to będzie bez ponoszenia jakichkolwiek dodatkowych nakładów finansowych, gdyż planowana do zakupu suszarko-otaczarka wyposażona zostanie w palnik dwumediowy (olej i pył węglowy).

W celu minimalizacji oddziaływania procesu spalania pyłu węglowego na stan jakości powietrza atmosferycznego Inwestor przewidział wyposażenie projektowanej suszarko-otaczarki w filtr tkaninowy oraz dążyć będzie do zakupu paliwa o odpowiednich parametrach, tj. niskiej zawartości siarki i popiołu.

Z uwagi na powyższe, pomimo iż zastosowanie jako paliwa głównego oleju opałowego byłoby rozwiązaniem korzystniejszym z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, to ze względów ekonomicznych uczyniłoby inwestycję nieopłacalną, a tym samym niemożliwą do realizacji.

Wielkości emisji substancji z procesu suszenia kruszywa ustalono na podstawie pomiarów wielkości emisji substancji do powietrza atmosferycznego wykonywanych na aktualnie pracujących instalacjach będących we władaniu Inwestora, danych otrzymanych od



producentów urządzeń planowanych do zainstalowania przy porównaniu ze wskaźnikami emisji z procesu energetycznego spalania paliw. Wielkości emisji przyjęto z marginesem bezpieczeństwa, uwzględniając zawartość wilgoci w suszonym materiale, rodzaj i niejednorodność suszonego materiału.

Zakładane parametry projektowanego emitora przedstawiają się następująco:

*Charakterystyka emitora nr E-1N Suszarko-otaczarka*

Wysokość	14,0 - 22,0 m
Średnica	0,8 - 1,3 m
Temp. gazów	355,0 K
Prędkość	19,89 m/s
Czas pracy	1600 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 96\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-1N</i>	
	<i>Olej opałowy</i>	<i>Węgiel brunatny (pył)</i>
Dwutlenek azotu	3,500	10,000
Dwutlenek siarki	6,500	16,500
Tlenek węgla	46,000	125,000
Pył całkowity	2,500	7,000
Pył zawieszony PM10	2,500	7,000
Pył zawieszony PM2,5	2,500	7,000

### ZBIORNIKI MATERIAŁÓW SYPKICH

Mączka wapienna magazynowana będzie w jednym silosie o pojemności ok. 100 m<sup>3</sup> zaopatrzonym w filtr tkaninowy o skuteczności ok. 96 %. Pył węglowy magazynowany będzie w jednym silosie o pojemności ok. 120 m<sup>3</sup> zaopatrzonym w filtr tkaninowy o skuteczności ok. 96%. Szacowane roczne zużycie mączki i pyłu węglowego dla nowego zespołu mineralno-asfaltowego wynosić będzie ok. 14 000 Mg mączki i ok. 6 000 Mg pyłu.

Emisja pyłu do powietrza atmosferycznego z silosu mączki wapiennej oraz silosu pyłu węglowego następować będzie wyłącznie w trakcie rozładunku w/w surowców z autocysterny i ich załadunku do zbiorników. Zarówno mączka wapienna, jak i pył węglowy dostarczane będą autocysternami o pojemności ok. 30 Mg. Czas rozładunku autocysterny przyjmuje się na ok. 50-60 minut, przy wydajności sprężarki - 210 m<sup>3</sup>/h. Z uwagi na powyższe zakłada się, iż czas pracy emitora silosu mączki wapiennej (E-2N) wynosić będzie ok. 470 h/rok, a czas pracy emitora silosu pyłu węglowego (E-3N) wynosić będzie ok. 200 h/rok.

Wielkość emisji określono jako iloczyn stężenia pyłu w powietrzu i strumienia powietrza wynikającego z wydajności dmuchawy i czasu rozładunku autocysterny. Dane o zapyleniu emitowanego powietrza przyjęto wg danych Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego w Warszawie oraz najnowszych danych producentów urządzeń odpylających stosowanych w tego rodzaju instalacjach. Stężenie pyłów po odpyleniu, zgodnie z danymi producentów tego typu urządzeń, w powietrzu wywiewanym wynosi  $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ .

*Charakterystyka emitora nr E-2N Projektowany zbiornik magazynowy mączki wapiennej*

Wysokość	15,0 – 33,0 m
Średnica	0,5 – 1,0 m
Temp. gazów	290,0 K
Prędkość	0,0 m/s
Czas pracy	470 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 96\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitator E-2N</i>
Pył całkowity	0,021
Pył zawieszony PM10	0,021
Pył zawieszony PM2,5	0,021

*Charakterystyka emitora nr E-3N Projektowany zbiornik magazynowy pyłu węglowego*

Wysokość	18,0 – 25,0 m
Średnica	0,3 – 0,6 m
Temp. gazów	290,0 K
Prędkość	0,0 m/s
Czas pracy	200 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 96\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitator E-3N</i>
Pył całkowity	0,021
Pył zawieszony PM10	0,021
Pył zawieszony PM2,5	0,021

## ŹRÓDŁA ISTNIEJĄCE

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Kobylarnia S.A. posiada decyzję – pozwolenie na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza z instalacji leżących na terenie w/w spółki, które określa m.in. warunki emisji pyłów i gazów do powietrza z istniejących wytwórni mas bitumicznych oraz zbiorników materiałów sypkich, a także wężła betoniarskiego (decyzja Starosty Bydgoskiego z dnia 3 lipca 2015 r., znak: OŚ-VII.6224.3.2015). Charakterystykę istniejących emitorów oraz wielkości emisji przyjęto zgodnie z posiadanym pozwoleniem. Pominięte zostało źródło emisji w postaci wężła betoniarskiego, gdyż w miejscu lokalizacji przedmiotowego wężła powstanie projektowana nowa wytwórnia mas bitumicznych (mieszanek mineralno-asfaltowych).

### Charakterystyka emitora nr E-1 Otaczarka TELTOMAT 220

Wysokość	12,0 m
Średnica	1,0 m
Temp. gazów	352,0 K
Prędkość	20,8 m/s
Czas pracy	1600 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 95\%$

Substancja	Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-1	
	Olej opałowy	Węgiel brunatny (pył)
Dwutlenek azotu	1,630	7,450
Dwutlenek siarki	5,140	12,250
Tlenek węgla	37,100	94,300
Pył całkowity	1,123	4,810
Pył zawieszony PM10	1,123	4,810
Pył zawieszony PM2,5	1,123	4,810

### Charakterystyka emitora nr E-2 Zbiornik magazynowy mączki wapiennej 100 m<sup>3</sup>

Wysokość	32,0 m
Średnica	1,0 m
Temp. gazów	282,0 K
Prędkość	0,0 m/s
Czas pracy	200 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 95\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-2</i>
Pył całkowity	0,0042
Pył zawieszony PM10	0,0042
Pył zawieszony PM2,5	0,0042

*Charakterystyka emitora nr E-3 Zbiornik magazynowy pyłu węglowego*

Wysokość	22,0 m
Średnica	0,3 m
Temp. gazów	282,0 K
Prędkość	0,0 m/s
Czas pracy	100 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 95\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-3</i>
Pył całkowity	0,315
Pył zawieszony PM10	0,0787
Pył zawieszony PM2,5	0,0787

*Charakterystyka emitora nr E-4 Otaczarka TELTOMAT 160*

Wysokość	14,0 m
Średnica	1,0 m
Temp. gazów	358,0 K
Prędkość	13,5 m/s
Czas pracy	800 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 95\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-4</i>
	<i>Olej opałowy</i>
Dwutlenek azotu	1,350
Dwutlenek siarki	0,180
Tlenek węgla	24,800
Pył całkowity	0,854
Pył zawieszony PM10	0,854
Pył zawieszony PM2,5	0,854

*Charakterystyka emitora nr E-5 Zbiornik magazynowy mączki wapiennej 43 m<sup>3</sup>*

Wysokość	24,0 m
Średnica	1,0 m
Temp. gazów	282,0 K
Prędkość	0,0 m/s
Czas pracy	80 h/rok
Urządzenie redukujące	Filtr tkaninowy $\geq 95\%$

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-5</i>
Pył całkowity	0,0042
Pył zawieszony PM10	0,0042
Pył zawieszony PM2,5	0,0042

Ponadto istniejącymi źródłami nie objętymi posiadanym pozwoleniem na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza są: kocioł grzewczy o mocy 55 kW opalany olejem opałowym oraz nagrzewnica zbiornika asfaltu o mocy 350 kW. (Źródła te nie wymagają również zgłoszenia ich eksploatacji z uwagi na moc  $< 1$  MW). Poniżej przedstawiono parametry emitatorów i wielkości emisji, które ustalono w oparciu o opracowanie „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW”, Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, Warszawa, styczeń 2015 r.

*Charakterystyka emitora nr E-I Kocioł olejowy 55 kW*

Wysokość	6,5 m
Średnica	0,3 m
Temp. gazów	353,0 K
Prędkość	3,15 m/s
Czas pracy	4800 h/rok

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-I</i>
Dwutlenek azotu	0,012
Dwutlenek siarki	0,010
Tlenek węgla	0,003
Pył całkowity	0,002
Pył zawieszony PM10	0,002
Pył zawieszony PM2,5	0,002

*Charakterystyka emitora nr E-II Nagrzewnica olejowa 350 kW*

Wysokość	8,0 m
Średnica	0,3 m
Temp. gazów	358,0 K
Prędkość	7,86 m/s
Czas pracy	2000 h/rok

<i>Substancja</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h] emitor E-II</i>
Dwutlenek azotu	0,078
Dwutlenek siarki	0,066
Tlenek węgla	0,022
Pył całkowity	0,013
Pył zawieszony PM10	0,013
Pył zawieszony PM2,5	0,013

Do obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu w odniesieniu zarówno do projektowanej, jak i istniejącej suszarko-otaczarki przyjęto bardziej niekorzystny wariant – spalanie pyłu węglowego.

*Emisja związana z ruchem maszyn ciężkich i ruchem pojazdów*

*Eksploatacja maszyn ciężkich*

Wielkość emisji substancji do powietrza atmosferycznego określono na podstawie wskaźników emisji spalania paliw w silnikach spalinowych, czasu pracy maszyn ciężkich, a także na podstawie zużycia oleju napędowego.

Ruch i praca maszyn ciężkich jest źródłem emisji niezorganizowanej gazów i pyłów do powietrza. Zastosowano następujące wskaźniki emisji:

W wyniku spalania 1 kg oleju napędowego z silnika maszyny ciężkiej emitowane są zanieczyszczenia:

- |                           |           |
|---------------------------|-----------|
| - pył ogółem              | 4,0 g/kg  |
| - tlenek węgla            | 20,0 g/kg |
| - dwutlenek siarki        | 6,0 g/kg  |
| - dwutlenek azotu         | 80,0 g/kg |
| - węglowodory alifatyczne | 5,5 g/kg  |
| - węglowodory aromatyczne | 2,5 g/kg  |

Na terenie zakładu eksploatowane będą 3 maszyny ciężkie – ładowarki kołowe.

W poniższej tabeli przedstawiono emisję maksymalną godzinową dla w/w trzech maszyn ciężkich:

<i>Substancja zanieczyszczająca</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h]</i>
Tlenek węgla	0,204
Dwutlenek siarki	0,06
Dwutlenek azotu	0,816
Węglowodory alifatyczne	0,0555
Węglowodory aromatyczne	0,0042
Pył zawieszony PM10	0,0405
Pył zawieszony PM2,5	0,0405
Pył ogółem	0,0405

#### Emisja z ruchu pojazdów

Emisja zanieczyszczeń do powietrza, występująca podczas ruchu pojazdów stanowi istotny, lecz sukcesywnie zmniejszający się problem ekologiczny. Za najbardziej charakterystyczne zanieczyszczenia powietrza emitowane ze źródeł mobilnych uznaje się dziś tlenek węgla, tlenki azotu wyrażane jako NO<sub>2</sub>, węglowodory (pozostałości niespalonego paliwa). Ze strumienia ruchu samochodowego emitowane są jeszcze inne zanieczyszczenia do powietrza takie jak tlenki siarki, aldehydy, cząstki smoliste, pył i kurz, resztki ścierającej się z opon gumy, jednak ich oddziaływanie jest zdecydowanie mniejsze.

#### **Szacowane zestawienie pojazdów poruszających się po przedmiotowym terenie oraz ich struktura**

Pojazdy z silnikami Diesla stanowią:

- 35% wśród samochodów osobowych,
- 100% wśród samochodów ciężarowych,

Do obliczeń przyjęto najmniej korzystne założenia dotyczące spełniania przez samochody określonych norm.

Przyjęto, iż pojazdy spełniają następujące normy:

- wśród samochodów osobowych           5 % normy EURO IV  
  55 % normy EURO III  
  40 % normy EURO II
- wśród samochodów ciężarowych       5 % normy EURO IV



45 % normy EURO III

50 % normy EURO II

Przyjęto następujące wskaźniki zanieczyszczeń:

	NO <sub>2</sub>	Węglowodory	
		HC <sub>Ar</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Diesel – osobowe g/km			
EURO II	0,700	0,160	0,040
EURO III	0,500	0,048	0,012
EURO IV	0,250	0,040	0,010
EURO V	0,180	0,040	0,010
Benzyna – osobowe g/km			
EURO II	0,200	0,240	0,060
EURO III	0,150	0,160	0,040
EURO IV	0,080	0,080	0,020
EURO V	0,060	0,160	0,040
Diesel – ciężarowe g/km			
EURO II	1,400	0,160	0,040
EURO III	0,780	0,064	0,016
EURO IV	0,390	0,056	0,014
EURO V	0,280	0,056	0,014

W ramach realizacji inwestycji ruch pojazdów ciężarowych zwiększy się o ok. 40%, w związku z czym, zakładane natężenie ruchu pojazdów wyniesie:

- ciężarowych – 28 pojazdów,
- osobowych i dostawczych – 200 pojazdów.

Biorąc pod uwagę wskaźniki emisji oraz udziały pojazdów, otrzymano następujące łączne wielkości emisji:

NO <sub>2</sub>	– 0,000571 kg/h/100 m,
Węglowodory aromatyczne	– 0,000213 kg/h/100 m,
Benzen	– 0,000053 kg/h/100 m.

Należy zaznaczyć, iż emisje niezorganizowane, do których należą emisje komunikacyjne, nie wymagają regulacji prawnych, tj. nie wymagają uzyskania pozwolenia na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza, ani zgłoszenia zgodnie z zapisami § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881) oraz § 2 ust. 4 pkt 11 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 130, poz. 880).

Określenie istniejącego lub przewidywanego oddziaływania instalacji na stan powietrza atmosferycznego (obliczenia poziomów substancji w powietrzu).

#### Szorstkość terenu

Współczynnik szorstkości terenu  $z_0$  obliczono wg pkt 2.3. „Aerodynamiczna szorstkość terenu” załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87).

Do obliczeń przyjęto wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu  $z_0 = 0,7815$ .

#### Aktualny stan jakości powietrza

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 21 września 2015 r., znak: WIOŚ-WMS.7016.7132.2015.JK, podał aktualny stan zanieczyszczenia powietrza dla miejscowości Kobylarnia, gmina Nowa Wieś Wielka, powiat bydgoski – załącznik nr 7.

Nazwa substancji i jej numer CAS		Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza	Jednostka
<b>Benzen</b>	71-43-2	1,0	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Dwutlenek azotu</b>	10102-44-0	12,0	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Tlenki azotu</b>	10102-44-0 10102-43-9	21,0	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Dwutlenek siarki</b>	7446-09-5	5,5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Ołów</b>	7439-92-1	0,05	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Pył zawieszony PM10</b>	-	18,5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
<b>Pył zawieszony PM2,5</b>	-	14,8	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska określa aktualny stan jakości powietrza dla substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku. Poziomy dopuszczalne określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

### Warunki meteorologiczne

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń dla rozpatrywanego obiektu w przyziemnej warstwie atmosfery, przeprowadzono w oparciu o statystyki stanów równowagi, prędkości i kierunku wiatrów wg danych meteorologicznych dla stacji Bydgoszcz.

Do obliczeń przyjęto:

- wysokość anemometru  $h_a = 14$  m,
- temperatura powietrza  $T = 280,5$  K (rok).

Obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją substancji wykonano programem komputerowym OPA03, opracowanym na podstawie metodyki referencyjnej modelowania poziomów substancji w powietrzu, przedstawionej w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). W obliczeniach uwzględniono zarówno źródła istniejące, jak i projektowane.

W obliczeniach została uwzględniona emisja zanieczyszczeń z pojazdów poruszających się w związku z eksploatacją przedmiotowej inwestycji. W celu wykonania obliczeń, w programie komputerowym został utworzony emitor liniowy.

Obliczenia rozkładów przestrzennych stężeń 1-godzinowych i średniorocznych substancji, częstości przekroczeń założonych poziomów stężeń substancji wykonano w sieci obliczeniowej o wymiarach:

- $X_{min} = -200$  m ;  $X_{max} = 1200$  m,
- $Y_{min} = -200$  m ;  $Y_{max} = 1200$  m,
- skok siatki = 25 m.

Zgodnie z zasadami określonymi w art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) i Załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) interpretację wyników obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza przeprowadzono dla receptorów usytuowanych poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

# Obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w sieci receptorów

## Obliczenia wstępne

### STĘŻENIE GODZINOWE NAJWIĘKSZE Z MOŻLIWYCH

Dec. okres roku nr	Odległość występowania Smm	Syt. met. vw	Stan r-gi	Nazwa substancji	Stężenie 1-godzinowe największe z możliwych Smm	0.1 x D1
	m	m/s	-		ug/m3	ug/m3
1. E-1						
1	76.6	4	4	Dwutlenek azotu	144.163!	20.00
1				Dwutlenek siarki	237.046!	35.00
1				Tlenek węgla	1824.770	3000.00
1				Pył zawieszony PM10	46.538!	28.00
1				Pył PM 2.5	46.538!	
2. E-2						
1	114.2	1	4	Pył zawieszony PM10	0.078	28.00
1				Pył PM 2.5	0.078!	
3. E-3						
1	72.3	1	4	Pył zawieszony PM10	3.181	28.00
1				Pył PM 2.5	3.181!	
4. E-4						
1	97.8	2	4	Dwutlenek azotu	34.499!	20.00
1				Dwutlenek siarki	4.600	35.00
1				Tlenek węgla	633.758	3000.00
1				Pył zawieszony PM10	10.912	28.00
1				Pył PM 2.5	10.912!	
5. E-5						
1	80.4	1	4	Pył zawieszony PM10	0.142	28.00
1				Pył PM 2.5	0.142!	
6. E-I						
1	33.1	1	4	Dwutlenek azotu	9.644	20.00
1				Dwutlenek siarki	8.037	35.00
1				Tlenek węgla	2.411	3000.00
1				Pył zawieszony PM10	0.804	28.00
1				Pył PM 2.5	0.804!	
7. E-II						
1	42.5	1	4	Dwutlenek azotu	23.059!	20.00
1				Dwutlenek siarki	19.511	35.00
1				Tlenek węgla	6.504	3000.00
1				Pył zawieszony PM10	1.922	28.00
1				Pył PM 2.5	1.922!	
8. E-1N						
1	99.6	4	4	Dwutlenek azotu	124.029!	20.00
1				Dwutlenek siarki	204.648!	35.00
1				Tlenek węgla	1550.360	3000.00
1				Pył zawieszony PM10	43.410!	28.00
1				Pył PM 2.5	43.410!	
9. E-2N						
1	54.4	1	4	Pył zawieszony PM10	1.971	28.00
1				Pył PM 2.5	1.971!	

## 10. E-3N

1	70.6	1	4	Pył zawieszony PM10	1.297	28.00
1				Pył PM 2.5	1.297!	

## SUMA ARYTMETYCZNA SMM WSZYSTKICH EMITOROW PUNKTOWYCH

Okres obliczeniowy	Substancja	Suma Smm od wszystkich emitorow [ug/m3]	0.1 x D1 [ug/m3]
1. rok			
	Dwutlenek azotu	335.393!	20.000
	Dwutlenek siarki	473.841!	35.000
	Tlenek węgla	4017.803!	3000.000
	Pył zawieszony PM10	110.253!	28.000
	Pył PM 2.5	110.253!	

Warunek  $Smm \leq 0.1 \times D1$  zwalniający od dalszych obliczeń nie jest spełniony dla substancji zaznaczonych wykrzyknikiem.

Największa wartość xmm obliczona dla wszystkich emitorów obiektu = 114.2 m .  
Koniec obliczeń

**Obliczenia pełne**

Z.U.O. "EKO - SOFT"

93-554 Łódź ul. Rogozińskiego 17/7 tel. 042 648 71 85  
OBLICZANIE STANU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO  
SYSTEM OPA03 PROGRAM OPA03 WERSJA 5 DLA PC

według metodyki referencyjnej DZ.U. Nr 16 poz. 87 z 03.02.2010

Właściciel licencji: Biuro Projektowo-Consultingowe "EKOTER"  
Andrzej Schmidt  
ul. Bernardyńska 13 85-029 Bydgoszcz  
Licencja: EKOTER/By/OpKR/03/13 z dnia 18.03.2003/18.04.2013

Obiekt: Kobyłarnia

PROGRAM OPA03 DANE WEJŚCIOWE

I.0 Kąt między kierunkiem N na mapie a dodatnim zwrotem osi Y  
mierzony od kierunku N zgodnie z ruchem wskazówek zegara = 0.0 stopni

I.1 Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z0 [m]

Współczynnik szorstkości z0

Rok Zima Lato

0.78150

I.2 Stacja meteorologiczna: BYDGOSZCZ  
Obserwacje meteorologiczne: niemodyfikowane

II. Wartości odniesienia (Dz.U.Nr 16/2010 poz. 87) lub  
dopuszczalne poziomy substancji (Dz.U. Nr 177/2012 poz. 1031)

Lp	Nr	Nr wg CAS	Wartości odniesienia substancji		Tłoczenie substancji
			uśrednione dla 1 godziny D1	uśrednione dla roku Da	
	D zU		[ug/m3]	[ug/m3]	[ug/m3]

71	70	10102-44-0	Dwutlenek azotu	200.000	40.000	12.000
73	72	7446-09-5	Dwutlenek siarki	350.000	20.000	5.500
153	150	630-08-0	Tlenek węgla	30000.000	-	-
140	137	-	Pył zawieszony PM10	280.000	40.000	18.500
181	0	-	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.000	25.000	14.800
167	164	-	Węglowodory alifatyczne	3000.000	1000.000	100.000
168	165	-	Węglowodory aromatyczne	1000.000	43.000	4.300
17	16	71-43-2	Benzen	30.000	5.000	1.000

II./a Skład frakcyjny pyłu  
Pył nr 3 Pył drobny

Srednia predkosc opadania frakcji pyłu	Udzial wagowy frakcji
m/s	%
0.0010	50.00
0.0010	50.00

Tło opadu pyłu = 20.0 g/m2 rok

III/P. Emitory punktowe

Lp	Nazwa emitora	Współrzędne		Wyso-kość	Średni-ka wylo-towa	Temp. wylotowa gazów	Ciepło właściwe gazów
		x	y				
		m	m				
1	E-1	313	428	12.0	1.00	352.0	1.30
2	E-2	302	427	32.0	1.00	282.0	1.30
3	E-3	311	420	22.0	0.30	282.0	1.30
4	E-4	406	534	14.0	1.00	358.0	1.30
5	E-5	396	546	24.0	1.00	282.0	1.30
6	E-I	406	345	6.5	0.30	353.0	1.30
7	E-II	304	454	8.0	0.30	358.0	1.30
8	E-1N	500	500	14.0	1.30	355.0	1.30
9	E-2N	516	494	15.0	1.00	290.0	1.30
10	E-3N	507	501	18.0	0.60	290.0	1.30

III/L. Emitory liniowe

Lp	Nazwa emitora	Współrzędne źródła [m]				Wysokość źródła
		początek		koniec		
		x1	y1	x2	y2	
1	1	382	313	244	472	0.50
2	2	244	472	373	534	0.50
3	3	373	534	308	472	0.50
4	4	308	472	438	513	0.50
5	5	438	513	351	436	0.50
6	6	351	436	473	477	0.50
7	7	473	477	412	404	0.50
8	8	412	404	492	451	0.50
9	9	419	588	477	705	0.50
10	10	477	705	465	542	0.50
11	11	465	542	553	698	0.50
12	12	553	698	527	549	0.50
13	13	527	549	619	691	0.50
14	14	619	691	565	530	0.50
15	15	565	530	678	669	0.50

## IV. Emisja gazowa

Lp	Substancja	Emisja 1-godz.	Efektywny
	Nazwa	[kg/h] em. liniowe : [kg/(h x 100 m)]	czas emisji substancji [h]
Charakterystyka emisji nr 1 E-1/rok			
71	Dwutlenek azotu	7.4500000000	1600
73	Dwutlenek siarki	12.2500000000	1600
153	Tlenek węgla	94.3000000000	1600
140	Pył zawieszony PM10	4.8100000000	1600
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	4.8100000000	1600
Charakterystyka emisji nr 2 E-2/rok			
140	Pył zawieszony PM10	0.0042000000	200
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0042000000	200
Charakterystyka emisji nr 3 E-3/rok			
140	Pył zawieszony PM10	0.0787000000	100
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0787000000	100
Charakterystyka emisji nr 4 E-4/rok			
71	Dwutlenek azotu	1.3500000000	800
73	Dwutlenek siarki	0.1800000000	800
153	Tlenek węgla	24.8000000000	800
140	Pył zawieszony PM10	0.8540000000	800
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.8540000000	800
Charakterystyka emisji nr 5 E-5/rok			
140	Pył zawieszony PM10	0.0042000000	80
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0042000000	80
Charakterystyka emisji nr 6 E-I/rok			
71	Dwutlenek azotu	0.0120000000	4800
73	Dwutlenek siarki	0.0100000000	4800
153	Tlenek węgla	0.0030000000	4800
140	Pył zawieszony PM10	0.0020000000	4800
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0020000000	4800
Charakterystyka emisji nr 7 E-II/rok			
71	Dwutlenek azotu	0.0780000000	2000
73	Dwutlenek siarki	0.0660000000	2000
153	Tlenek węgla	0.0220000000	2000
140	Pył zawieszony PM10	0.0130000000	2000
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0130000000	2000
Charakterystyka emisji nr 8 E-1N/rok			
71	Dwutlenek azotu	10.0000000000	1600
73	Dwutlenek siarki	16.5000000000	1600
153	Tlenek węgla	125.0000000000	1600
140	Pył zawieszony PM10	7.0000000000	1600
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	7.0000000000	1600
Charakterystyka emisji nr 9 E-2N/rok			
140	Pył zawieszony PM10	0.0210000000	470



181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0210000000	470
Charakterystyka emisji nr 10 E-3N/rok -----			
140	Pył zawieszony PM10	0.0210000000	200
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0210000000	200
Charakterystyka emisji nr 11 1/rok,2/rok,3/rok,4/rok,5/rok,6/rok,7/rok,8/rok,9/rok,10/rok,11/roo... -----			
71	Dwutlenek azotu	0.0821710000	4800
73	Dwutlenek siarki	0.0060000000	4800
153	Tlenek węgla	0.0204000000	4800
140	Pył zawieszony PM10	0.0040500000	4800
181	Pył PM 2.5 do 2015 r.	0.0040500000	4800
167	Węglowodory alifatyczne	0.0055500000	4800
168	Węglowodory aromatyczne	6.3E-0004	4800
17	Benzen	5.3E-0005	4800

V. Emisja pyłu całkowitego

Nr rodzaju pyłu (charakterystyki frakcyjnej)	Emisja (wszystkie frakcje )	Efektywny czas emisji pyłu opadającego
	Emitory punkt. kg/h kg/(h x100 m) 100 m	h

Charakterystyka emisji nr 1

3	4.8100	1600
---	--------	------

Charakterystyka emisji nr 2

3	0.0042	200
---	--------	-----

Charakterystyka emisji nr 3

3	0.3150	100
---	--------	-----

Charakterystyka emisji nr 4

3	0.8540	800
---	--------	-----

Charakterystyka emisji nr 5

3	0.0042	80
---	--------	----

Charakterystyka emisji nr 6

3	0.0020	4800
---	--------	------

Charakterystyka emisji nr 7

3	0.0130	2000
---	--------	------

Charakterystyka emisji nr 8

3	7.0000	1600
---	--------	------

Charakterystyka emisji nr 9

3	0.0210	470
---	--------	-----

Charakterystyka emisji nr 10

3	0.0210	200
---	--------	-----

Charakterystyka emisji nr 11

3	0.0041	4800
---	--------	------

VI. Podokres nr 1 : rok

Długość podokresu w godz. = 4800  
 Dane meteorologiczne sezonu : rok  
 Średnia temperatura podokresu = 278.5 st.K

Emitory czynne w podokresie: rok

Lp	Typ emi- tora P/L/A	Nr emi tora	Nazwa emitora	Numer charakterystyki emisji	Prędkość wylotowa gazów gazów m/s
1	P	1	E-1	1	20.80
2	P	2	E-2	2	0.00
3	P	3	E-3	3	0.00
4	P	4	E-4	4	13.50
5	P	5	E-5	5	0.00
6	P	6	E-I	6	3.15
7	P	7	E-II	7	7.86
8	P	8	E-1N	8	19.89
9	P	9	E-2N	9	0.00
10	P	10	E-3N	10	0.00
11	L	1	1	11	0.00
12	L	2	2	11	0.00
13	L	3	3	11	0.00
14	L	4	4	11	0.00
15	L	5	5	11	0.00
16	L	6	6	11	0.00
17	L	7	7	11	0.00
18	L	8	8	11	0.00
19	L	9	9	11	0.00
20	L	10	10	11	0.00
21	L	11	11	11	0.00
22	L	12	12	11	0.00
23	L	13	13	11	0.00
24	L	14	14	11	0.00
25	L	15	15	11	0.00

Podział podokresów obliczeniowych na odcinki równoczesnej pracy emitatorów

#### 1. Dwutlenek azotu

- Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,  
 7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
- Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-1/1,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,  
 8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
- Długość odcinka = 400 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-I/6,E-II/7,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,  
 11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
- Długość odcinka = 2800 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-I/6,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,  
 12/11,13/11,14/11,15/11

#### 2. Dwutlenek siarki

- Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,  
 7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
- Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-1/1,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,  
 8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
- Długość odcinka = 400 godz (podokres: rok)  
 Emitor/Nr charakterystyki emisji  
 E-I/6,E-II/7,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,  
 11/11,12/11,13/11,14/11,15/11

4. Długość odcinka = 2800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,  
12/11,13/11,14/11,15/11

### 3. Tlenek węgla

1. Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,  
7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
2. Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,  
8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
3. Długość odcinka = 400 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,E-II/7,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,  
11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
4. Długość odcinka = 2800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,  
12/11,13/11,14/11,15/11

### 4. Pył zawieszony PM10

1. Długość odcinka = 80 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-3/3,E-4/4,E-5/5,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,  
1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,  
13/11,14/11,15/11
2. Długość odcinka = 20 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-3/3,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,1/11,  
2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,  
14/11,15/11
3. Długość odcinka = 100 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,1/11,2/11,  
3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,  
15/11
4. Długość odcinka = 270 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,  
6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
5. Długość odcinka = 330 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,  
7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
6. Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,  
8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
7. Długość odcinka = 400 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,E-II/7,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,  
11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
8. Długość odcinka = 2800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,  
12/11,13/11,14/11,15/11

### 5. Pył PM 2.5 do 2015 r.

1. Długość odcinka = 80 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-3/3,E-4/4,E-5/5,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,  
1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,  
13/11,14/11,15/11
2. Długość odcinka = 20 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-3/3,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,1/11,  
2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,  
14/11,15/11
3. Długość odcinka = 100 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-2/2,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,E-3N/10,1/11,2/11,

3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,  
15/11

4. Długość odcinka = 270 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,E-2N/9,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,  
6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
5. Długość odcinka = 330 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-4/4,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,  
7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
6. Długość odcinka = 800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-1/1,E-I/6,E-II/7,E-1N/8,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,  
8/11,9/11,10/11,11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
7. Długość odcinka = 400 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,E-II/7,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,  
11/11,12/11,13/11,14/11,15/11
8. Długość odcinka = 2800 godz (podokres: rok)  
Emitor/Nr charakterystyki emisji  
E-I/6,1/11,2/11,3/11,4/11,5/11,6/11,7/11,8/11,9/11,10/11,11/11,  
12/11,13/11,14/11,15/11

6. Węglowodory alifatyczne

-----  
Nie zachodzi potrzeba podziału

7. Węglowodory aromatyczne

-----  
Nie zachodzi potrzeba podziału

8. Benzen

-----  
Nie zachodzi potrzeba podziału

VIII. Współrzędne wieloboku stanowiącego granicę terenu zakładu [m]

Lp	x	y
1	205	462
2	378	273
3	449	383
4	647	595
5	660	607
6	739	653
7	699	686
8	621	714
9	448	722
10	401	578
11	220	470

WARTOSCI NAJWIĘKSZE Z OBLICZONYCH

Wielkość	Miano	Wartość naj- większa spośród obliczonych	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne [m] punktu wystąpienia największej wartości		
				x	y	z

Dwutlenek azotu						
1.	Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)					
	ug/m3	227.030		200	375	0.0
2.	Stężenie średnioroczne					
	ug/m3	10.579	Da - R = 28.000	350	550	0.0
3.	Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =					
	%	0.123	0.200	225	400	0.0

Dwutlenek siarki						
1.	Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)					
	ug/m3	343.361		200	400	0.0
2.	Stężenie średnioroczne					
	ug/m3	6.390	Da - R = 14.500	600	525	0.0
3.	Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =					
	%	0.0	0.274			

Tlenek węgla						
1.	Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)					

2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	2732.990		200	375	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	ug/m3	47.265	-	600	525	0.0
	%	0.0	0.200			
-----						
Pył zawieszony PM10						
1. Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)	ug/m3	72.533		200	375	0.0
2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	1.488	Da - R = 21.500	600	525	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	%	0.0	0.200			
-----						
Pył PM 2.5 do 2015 r.						
1. Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)	ug/m3	72.533		200	375	0.0
2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	1.488	Da - R = 10.200	600	525	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	%	0.0	0.200			
-----						
Węglowodory alifatyczne						
1. Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)	ug/m3	27.617		475	725	0.0
2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	1.300	Da - R = 900.000	350	550	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	%	0.0	0.200			
-----						
Węglowodory aromatyczne						
1. Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)	ug/m3	3.150		475	725	0.0
2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	0.148	Da - R = 38.700	350	550	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	%	0.0	0.200			
-----						
Benzen						
1. Stężenie 1-godzinowe (występuje w okresie rok)	ug/m3	0.264		475	725	0.0
2. Stężenie średnioroczne	ug/m3	0.012	Da - R = 4.000	350	550	0.0
3. Roczna częstość przekroczeń wartości odniesienia D1 =	%	0.0	0.200			
-----						

Koniec obliczeń

## Opad pyłu

ROCZNY OPAD PYŁU [G/(M2 ROK)]

	-200	-175	-150	-125	-100
	-75	-50	-25	0	25
	50	75	100	125	150
	175	200	225	250	275
	300	325	350	375	400
	425	450	475	500	525
	550	575	600	625	650
	675	700	725	750	775
	800	825	850	875	900
	925	950	975	1000	1025
	1050	1075	1100	1125	1150
	1175	1200			
	-----+				
1200	20.169	20.176	20.183	20.191	20.199
	20.207	20.216	20.224	20.233	20.241
	20.250	20.259	20.267	20.308	20.316
	20.325	20.333	20.341	20.352	20.358
	20.364	20.431	20.436	20.440	20.443
	20.445	20.445	20.444	20.443	20.522
	20.517	20.510	20.512	20.502	20.492
	20.480	20.643	20.626	20.608	20.590
	20.571	20.552	20.533	20.513	20.494

	20.475	20.457	20.439	20.421	20.404
	20.387	20.372	20.368	20.352	20.337
	20.323	20.341			
1175	20.201	20.185	20.194	20.202	20.211
	20.220	20.229	20.239	20.248	20.258
	20.268	20.277	20.287	20.331	20.341
	20.351	20.360	20.369	20.381	20.389
	20.395	20.468	20.474	20.479	20.482
	20.484	20.485	20.484	20.482	20.569
	20.562	20.553	20.555	20.544	20.532
	20.519	20.695	20.676	20.655	20.634
	20.613	20.591	20.569	20.548	20.526
	20.505	20.485	20.464	20.445	20.426
	20.409	20.404	20.386	20.369	20.353
	20.373	20.356			
1150	20.211	20.221	20.204	20.214	20.223
	20.233	20.244	20.254	20.265	20.276
	20.287	20.298	20.309	20.356	20.368
	20.379	20.390	20.400	20.414	20.423
	20.430	20.437	20.517	20.522	20.526
	20.529	20.530	20.529	20.526	20.620
	20.612	20.614	20.603	20.591	20.576
	20.774	20.753	20.730	20.707	20.683
	20.658	20.634	20.609	20.585	20.561
	20.537	20.514	20.492	20.470	20.451
	20.445	20.424	20.405	20.387	20.409
	20.390	20.372			
1125	20.224	20.233	20.244	20.226	20.237
	20.248	20.259	20.271	20.283	20.295
	20.308	20.320	20.333	20.346	20.398
	20.411	20.423	20.435	20.451	20.461
	20.470	20.478	20.565	20.572	20.576
	20.579	20.580	20.579	20.684	20.678
	20.668	20.671	20.658	20.643	20.627
	20.842	20.817	20.791	20.764	20.736
	20.708	20.680	20.653	20.625	20.598
	20.572	20.546	20.521	20.499	20.491
	20.468	20.446	20.425	20.450	20.428
	20.407	20.388			
1100	20.235	20.247	20.258	20.271	20.251
	20.264	20.276	20.289	20.303	20.317
	20.331	20.345	20.359	20.374	20.432
	20.446	20.461	20.474	20.487	20.504
	20.515	20.524	20.620	20.628	20.633
	20.637	20.638	20.637	20.751	20.743
	20.732	20.734	20.719	20.701	20.683
	20.917	20.888	20.858	20.827	20.795
	20.763	20.732	20.700	20.669	20.638
	20.609	20.580	20.555	20.545	20.519
	20.493	20.469	20.497	20.472	20.448
	20.426	20.405			
1075	20.247	20.260	20.274	20.286	20.301
	20.280	20.294	20.309	20.324	20.340
	20.356	20.372	20.388	20.405	20.468
	20.486	20.502	20.518	20.533	20.553
	20.565	20.576	20.682	20.691	20.698
	20.702	20.704	20.703	20.828	20.817
	20.805	20.806	20.788	20.768	20.745
	21.002	20.969	20.934	20.898	20.861
	20.824	20.788	20.752	20.716	20.682
	20.649	20.620	20.608	20.577	20.548
	20.520	20.551	20.522	20.495	20.469
	20.445	20.422			
1050	20.260	20.274	20.289	20.305	20.319
	20.337	20.314	20.331	20.348	20.365
	20.383	20.402	20.421	20.439	20.510
	20.530	20.549	20.568	20.585	20.608
	20.623	20.635	20.646	20.764	20.772
	20.777	20.779	20.779	20.915	20.903
	20.907	20.889	20.867	20.843	21.135
	21.098	21.059	21.018	20.976	20.934
	20.891	20.849	20.808	20.768	20.729
	20.695	20.681	20.645	20.611	20.578
	20.613	20.580	20.548	20.519	20.491
	20.464	20.440			
1025	20.274	20.289	20.306	20.323	20.341
	20.358	20.378	20.354	20.373	20.393

	20.414	20.435	20.456	20.478	20.500
	20.580	20.602	20.624	20.644	20.671
	20.689	20.704	20.717	20.848	20.858
	20.864	20.867	21.024	21.015	21.001
	21.005	20.983	20.957	20.928	21.252
	21.207	21.161	21.112	21.063	21.014
	20.965	20.917	20.870	20.824	20.784
	20.767	20.725	20.685	20.647	20.686
	20.647	20.610	20.576	20.543	20.513
	20.485	20.458			
1000	20.288	20.305	20.323	20.342	20.362
	20.384	20.403	20.427	20.401	20.423
	20.447	20.471	20.496	20.521	20.546
	20.635	20.662	20.687	20.712	20.734
	20.764	20.782	20.797	20.945	20.957
	20.965	20.969	21.142	21.131	21.115
	21.118	21.091	21.061	21.026	21.384
	21.331	21.276	21.219	21.162	21.104
	21.047	20.991	20.937	20.890	20.868
	20.818	20.771	20.727	20.771	20.725
	20.682	20.642	20.604	20.569	20.536
	20.506	20.477			
975	20.302	20.321	20.341	20.362	20.384
	20.408	20.434	20.457	20.485	20.456
	20.483	20.511	20.540	20.568	20.598
	20.698	20.729	20.760	20.789	20.816
	20.851	20.873	20.892	21.058	21.073
	21.082	21.088	21.281	21.266	21.274
	21.248	21.217	21.180	21.138	21.536
	21.473	21.407	21.339	21.271	21.204
	21.138	21.073	21.016	20.989	20.930
	20.874	20.821	20.871	20.817	20.766
	20.719	20.675	20.634	20.596	20.560
	20.527	20.497			
950	20.317	20.338	20.360	20.383	20.408
	20.435	20.463	20.493	20.520	20.554
	20.523	20.555	20.588	20.622	20.656
	20.769	20.806	20.842	20.877	20.910
	20.952	20.979	21.001	21.020	21.209
	21.221	21.227	21.442	21.425	21.434
	21.401	21.362	21.317	21.783	21.711
	21.634	21.555	21.475	21.394	21.315
	21.238	21.170	21.135	21.064	20.997
	20.933	20.990	20.926	20.866	20.810
	20.758	20.710	20.665	20.623	20.585
	20.549	20.516			
925	20.364	20.356	20.380	20.405	20.433
	20.463	20.494	20.528	20.564	20.597
	20.637	20.604	20.642	20.682	20.722
	20.764	20.894	20.937	20.979	21.019
	21.055	21.102	21.130	21.153	21.368
	21.385	21.641	21.632	21.612	21.620
	21.581	21.532	21.477	22.001	21.913
	21.820	21.725	21.628	21.533	21.439
	21.356	21.313	21.226	21.144	21.068
	21.134	21.056	20.984	20.917	20.855
	20.798	20.745	20.697	20.652	20.610
	20.572	20.536			
900	20.382	20.408	20.400	20.429	20.459
	20.492	20.528	20.565	20.606	20.649
	20.689	20.737	20.702	20.748	20.796
	20.845	20.994	21.047	21.097	21.146
	21.191	21.247	21.283	21.312	21.558
	21.581	21.871	21.859	21.834	21.842
	21.793	21.733	21.665	22.257	22.148
	22.035	21.919	21.803	21.689	21.587
	21.530	21.425	21.325	21.232	21.308
	21.213	21.126	21.045	20.971	20.903
	20.840	20.782	20.729	20.680	20.636
	20.595	20.557			
875	20.401	20.430	20.461	20.453	20.487
	20.524	20.563	20.606	20.652	20.701
	20.753	20.802	20.861	20.823	20.880
	20.939	21.110	21.173	21.235	21.294
	21.350	21.419	21.464	21.501	21.786
	21.815	22.146	22.131	22.154	22.109
	22.047	21.972	21.887	22.558	22.423



	22.284	22.141	22.001	21.875	21.802
	21.671	21.547	21.433	21.521	21.405
	21.297	21.199	21.109	21.027	20.952
	20.883	20.820	20.762	20.710	20.662
	20.617	20.577			
850	20.420	20.452	20.486	20.524	20.516
	20.557	20.601	20.649	20.701	20.757
	20.817	20.882	20.942	21.014	20.974
	21.044	21.243	21.320	21.396	21.469
	21.538	21.624	21.681	21.728	21.766
	22.101	22.480	22.463	22.490	22.433
	22.353	22.258	23.077	22.917	22.747
	22.574	22.398	22.240	22.144	21.979
	21.825	21.681	21.785	21.640	21.508
	21.386	21.276	21.176	21.085	21.002
	20.927	20.858	20.796	20.739	20.688
	20.640	20.597			
825	20.440	20.475	20.512	20.554	20.598
	20.592	20.641	20.695	20.754	20.818
	20.887	20.961	21.041	21.117	21.206
	21.165	21.252	21.491	21.583	21.675
	21.763	21.843	21.943	22.004	22.056
	22.881	22.889	22.871	22.902	22.831
	22.727	22.605	23.551	23.346	23.131
	22.912	22.712	22.583	22.373	22.177
	21.994	22.117	21.934	21.768	21.617
	21.480	21.356	21.245	21.144	21.054
	20.971	20.897	20.830	20.769	20.714
	20.663	20.617			
800	20.462	20.499	20.540	20.585	20.634
	20.689	20.683	20.744	20.811	20.883
	20.963	21.049	21.142	21.243	21.338
	21.451	21.408	21.690	21.806	21.921
	22.031	22.136	22.262	22.345	22.413
	23.384	23.400	23.378	23.420	23.324
	23.190	23.032	24.131	23.863	23.588
	23.330	23.157	22.885	22.630	22.395
	22.542	22.307	22.094	21.903	21.731
	21.578	21.439	21.316	21.205	21.106
	21.016	20.936	20.864	20.798	20.739
	20.686	20.637			
775	20.482	20.523	20.568	20.617	20.672
	20.733	20.800	20.796	20.871	20.954
	21.045	21.146	21.254	21.373	21.501
	21.622	21.767	21.925	22.069	22.215
	22.355	22.490	22.655	22.770	22.861
	23.514	24.048	24.147	24.087	23.955
	23.772	25.170	24.848	24.491	24.163
	23.922	23.563	23.227	22.917	23.095
	22.787	22.511	22.264	22.046	21.851
	21.678	21.524	21.388	21.266	21.158
	21.061	20.975	20.897	20.827	20.764
	20.707	20.656			
750	20.503	20.547	20.595	20.650	20.710
	20.778	20.853	20.936	20.936	21.030
	21.135	21.250	21.379	21.519	21.672
	21.837	21.994	22.182	22.384	22.567
	22.750	22.925	23.144	23.298	24.147
	24.216	24.888	25.053	24.980	24.773
	24.535	26.206	25.747	25.308	24.979
	24.489	24.032	23.613	23.832	23.419
	23.051	22.728	22.443	22.193	21.974
	21.781	21.611	21.460	21.327	21.210
	21.105	21.012	20.929	20.855	20.789
	20.729	20.675			
725	20.523	20.570	20.623	20.683	20.749
	20.824	20.907	21.001	21.106	21.111
	21.232	21.368	21.517	21.684	21.866
	22.066	22.283	22.491	23.028	22.999
	23.234	23.465	23.686	23.968	25.018
	25.148	26.070	26.543	26.321	25.923
	25.616	27.602	26.969	26.500	25.802
	25.154	24.567	24.837	24.266	23.767
	23.332	22.956	22.628	22.345	22.098
	21.883	21.696	21.532	21.388	21.261
	21.149	21.049	20.961	20.877	20.807
	20.744	20.688			

700	20.543	20.594	20.651	20.715	20.788
	20.870	20.963	21.068	21.187	21.321
	21.335	21.491	21.668	21.866	22.086
	22.328	22.594	22.886	23.514	23.854
	23.834	24.142	24.442	24.837	26.176
	26.445	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	25.932	26.261	25.440	24.738	24.139
	23.628	23.191	22.818	22.498	22.223
	21.986	21.781	21.602	21.446	21.310
675	21.183	21.078	20.985	20.902	20.829
	20.763	20.704	-	-	-
	20.712	20.778	20.692	20.762	20.827
	20.917	21.019	21.136	21.270	21.424
	21.598	21.626	21.832	22.067	22.332
	22.630	22.958	23.321	24.150	24.540
	24.991	24.984	25.405	25.954	27.661
	28.217	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	26.101	25.245	24.531
650	23.934	23.432	23.009	22.650	22.346
	22.085	21.851	21.659	21.493	21.348
	21.222	21.110	21.013	20.926	20.849
	20.650	20.599	-	-	-
	20.734	20.803	20.883	20.973	21.075
	21.192	21.096	21.206	21.356	21.530
	21.731	21.962	22.012	22.291	22.612
	22.977	23.387	23.843	24.347	25.455
	25.978	26.608	26.617	29.075	29.627
	-	-	-	-	-
625	-	-	-	25.772	24.930
	24.239	23.669	23.176	22.781	22.448
	22.167	21.927	21.721	21.544	21.391
	21.257	20.951	20.865	20.790	20.676
	20.620	20.569	-	-	-
	20.756	20.830	20.913	21.008	21.116
	21.242	21.388	21.556	21.753	21.982
	21.902	22.136	22.451	22.538	22.925
	23.376	23.889	24.472	25.114	26.538
	27.333	28.039	28.902	31.127	32.197
600	-	-	-	-	-
	-	29.045	27.516	26.264	25.294
	24.511	23.873	23.350	22.917	22.556
	22.253	21.997	21.487	21.330	21.194
	21.012	20.915	20.829	20.755	20.689
	20.631	20.579	-	-	-
	20.775	20.852	20.940	21.042	21.158
	21.294	21.448	21.631	21.846	22.100
	22.399	22.757	23.183	23.688	23.349
	23.833	24.485	25.231	26.065	27.924
575	28.960	30.049	31.019	34.999	35.537
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	32.308	29.978	28.175	26.769	25.660
	24.783	24.079	23.508	22.553	22.225
	21.952	21.723	21.445	21.286	21.151
	21.034	20.933	20.844	20.767	20.700
	20.640	20.587	-	-	-
	20.791	20.871	20.964	21.070	21.194
	21.337	21.505	21.703	21.937	22.216
550	22.552	22.954	23.445	24.042	24.759
	25.118	26.073	26.317	27.468	29.749
	31.130	32.510	33.932	38.534	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	37.329
	33.667	30.903	28.813	27.218	25.984
	24.230	23.581	23.062	22.514	22.180
	21.903	21.672	21.478	21.313	21.172
	21.052	20.948	20.857	20.778	20.709
	20.648	20.594	-	-	-
20.988	21.092	21.210	21.095	21.224	
21.376	21.554	21.766	22.019	22.325	
22.693	23.147	23.706	24.403	25.272	
26.355	26.955	28.423	30.142	32.062	
35.989	36.516	43.941	-	-	

	-	-	-	-	-
	-	-	-	44.860	39.116
	34.835	29.874	27.887	26.401	25.068
	24.211	23.540	23.007	22.578	22.229
	21.941	21.702	21.502	21.333	21.189
	21.066	20.959	20.867	20.787	20.716
	20.654	20.599			
525	21.004	21.109	21.234	21.378	21.545
	21.742	21.974	21.818	22.088	22.416
	22.820	23.323	23.956	24.758	25.793
	27.137	28.835	29.929	32.362	35.209
	41.161	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	49.881	42.816	37.272
	33.234	30.018	27.922	26.373	25.206
	24.311	23.613	23.061	22.619	22.261
	21.966	21.723	21.519	21.347	21.200
	21.075	20.967	20.874	20.792	20.721
	20.658	20.602			
500	21.015	21.124	21.250	21.398	21.571
	21.775	22.019	22.313	22.668	23.103
	22.924	23.471	24.166	25.080	26.286
	27.916	30.119	33.143	36.085	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	56.672	50.180	42.967	37.273
	33.143	30.182	28.033	26.448	25.258
	24.349	23.642	23.084	22.638	22.275
	21.977	21.731	21.526	21.352	21.205
	21.079	20.970	20.876	20.795	20.723
	20.660	20.604			
475	21.021	21.132	21.261	21.411	21.587
	21.796	22.046	22.349	22.718	23.174
	23.746	24.471	25.413	26.654	26.682
	28.583	31.253	35.754	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	39.520	41.916	49.184	42.266	36.934
	32.941	30.058	27.956	26.400	25.226
	24.328	23.627	23.073	22.629	22.269
	21.974	21.728	21.523	21.350	21.203
	21.078	20.969	20.876	20.794	20.722
	20.659	20.604			
450	21.023	21.135	21.264	21.416	21.594
	21.805	22.059	22.366	22.740	23.206
	23.794	24.546	25.502	26.813	28.609
	31.116	34.711	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	34.914
	36.034	40.975	37.102	33.342	30.340
	28.083	29.600	27.701	26.229	25.110
	24.246	23.569	23.031	22.598	22.245
	21.955	21.714	21.512	21.341	21.196
	21.072	20.964	20.871	20.790	20.720
	20.657	20.602			
425	21.020	21.132	21.261	21.412	21.590
	21.801	22.054	22.360	22.721	23.185
	23.770	24.519	25.499	26.820	28.629
	31.176	34.809	39.215	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	35.729	37.722
	35.949	33.721	35.137	31.994	29.473
	27.526	26.042	24.909	24.038	23.362
	24.080	23.471	22.958	22.543	22.204
	21.923	21.689	21.492	21.326	21.183
	21.061	20.956	20.864	20.784	20.714
	20.652	20.598			
400	21.013	21.123	21.251	21.400	21.575
	21.773	22.020	22.319	22.685	23.138
	23.707	24.434	25.383	26.644	28.050
	30.395	33.670	35.189	38.355	-
	-	-	-	-	-
	-	-	37.401	34.743	32.757
	34.001	31.867	29.827	30.491	28.467
	26.856	25.591	24.602	23.824	23.208
	22.716	22.320	21.998	22.449	22.129
	21.878	21.654	21.464	21.303	21.165

	21.046	20.943	20.854	20.775	20.707
	20.646	20.592			
375	21.002	21.104	21.228	21.372	21.542
	21.742	21.981	22.270	22.622	23.054
	23.403	24.065	24.921	25.278	26.567
	28.291	30.598	33.519	36.624	38.866
	-	-	-	-	-
	-	36.452	31.742	30.439	31.053
	31.637	30.009	28.424	27.016	27.450
	26.150	25.099	24.253	23.573	23.026
	22.583	22.221	21.923	21.675	21.469
	21.295	21.148	21.417	21.274	21.142
	21.027	20.927	20.841	20.764	20.697
	20.638	20.586			
350	20.981	21.085	21.205	21.345	21.508
	21.700	21.803	22.064	22.382	22.436
	22.854	23.381	24.047	24.901	26.004
	27.435	29.265	31.472	33.522	35.998
	33.122	-	-	-	-
	-	33.437	29.736	28.667	27.728
	28.348	27.313	26.344	26.083	25.135
	25.462	24.602	23.891	23.309	22.828
	22.434	22.107	21.835	21.607	21.416
	21.253	21.115	20.996	20.893	20.805
	20.727	20.900	20.825	20.751	20.686
	20.628	20.577			
325	20.962	21.062	21.089	21.215	21.362
	21.535	21.535	21.748	22.006	22.317
	22.698	23.166	23.749	24.476	25.386
	26.518	27.882	28.954	30.704	32.383
	30.164	31.112	-	-	-
	32.183	30.851	28.001	27.165	26.423
	26.821	26.043	25.289	24.614	23.972
	23.411	24.128	23.537	23.041	22.626
	22.278	21.986	21.741	21.533	21.356
	21.205	21.076	20.964	20.868	20.784
	20.710	20.645	20.588	20.538	20.493
	20.612	20.568			
300	20.865	20.955	20.936	21.040	21.162
	21.305	21.472	21.670	21.904	22.186
	22.525	22.934	23.431	24.034	24.767
	25.627	26.164	27.269	28.424	29.504
	27.794	27.957	29.769	-	28.895
	28.096	27.273	26.569	25.925	25.342
	24.800	25.028	24.459	23.922	23.452
	23.006	22.614	22.879	22.503	22.183
	22.122	21.864	21.643	21.455	21.293
	21.154	21.034	20.930	20.839	20.760
	20.690	20.629	20.575	20.526	20.483
	20.445	20.411			
275	20.744	20.820	20.906	21.004	21.118
	21.250	21.404	21.584	21.796	22.047
	22.343	22.694	23.111	23.606	24.172
	24.442	25.154	25.921	26.701	25.648
	25.817	26.115	26.213	27.038	26.762
	26.453	24.963	25.371	24.910	24.464
	24.043	24.212	23.777	23.364	22.981
	22.649	22.332	22.051	22.268	21.997
	21.761	21.558	21.382	21.230	21.229
	21.101	20.990	20.894	20.809	20.734
	20.668	20.610	20.559	20.513	20.472
	20.435	20.402			
250	20.721	20.792	20.872	20.964	21.070
	21.192	21.332	21.494	21.684	21.904
	22.160	22.459	22.806	23.197	23.332
	23.809	24.330	24.873	25.406	24.318
	24.613	24.827	24.897	25.512	25.381
	25.201	24.049	23.794	24.092	23.753
	23.426	23.555	23.221	22.900	22.598
	22.318	22.077	21.846	21.642	21.822
	21.620	21.443	21.290	21.155	21.036
	20.933	20.842	20.762	20.777	20.708
	20.646	20.591	20.542	20.499	20.459
	20.424	20.393			
225	20.697	20.763	20.838	20.923	21.020
	21.131	21.258	21.404	21.571	21.763
	21.983	22.235	22.514	22.580	22.912

	23.276	23.663	24.055	24.227	23.524
	23.737	23.859	23.949	24.421	24.359
	24.253	23.329	23.150	22.973	23.172
	22.920	23.023	22.763	22.511	22.271
	22.047	21.840	21.662	21.490	21.336
	21.487	21.335	21.200	21.080	20.975
	20.881	20.799	20.726	20.661	20.603
	20.552	20.571	20.525	20.484	20.447
	20.413	20.383			
200	20.671	20.733	20.803	20.881	20.970
	21.070	21.185	21.314	21.461	21.627
	21.815	22.020	22.050	22.289	22.550
	22.830	23.121	23.237	23.498	22.922
	23.081	23.174	23.248	23.609	23.579
	22.881	22.765	22.635	22.504	22.357
	22.501	22.309	22.383	22.184	21.992
	21.812	21.642	21.486	21.352	21.221
	21.103	21.232	21.114	21.009	20.915
	20.831	20.757	20.690	20.630	20.577
	20.530	20.487	20.449	20.414	20.383
	20.402	20.373			
175	20.645	20.703	20.767	20.839	20.919
	21.010	21.112	21.226	21.354	21.498
	21.652	21.662	21.840	22.033	22.241
	22.459	22.534	22.739	22.313	22.457
	22.577	22.644	22.709	22.743	22.977
	22.399	22.318	22.224	22.118	22.013
	21.895	22.002	22.067	21.908	21.754
	21.606	21.468	21.339	21.218	21.116
	21.015	20.923	21.033	20.941	20.857
	20.782	20.715	20.655	20.600	20.551
	20.507	20.467	20.432	20.400	20.370
	20.344	20.319			
150	20.619	20.672	20.731	20.796	20.869
	20.951	21.041	21.142	21.253	21.372
	21.371	21.506	21.653	21.810	21.977
	22.022	22.185	22.341	21.979	22.088
	22.183	22.234	22.287	22.317	22.504
	22.018	21.961	21.891	21.812	21.729
	21.637	21.542	21.801	21.674	21.549
	21.429	21.315	21.207	21.106	21.012
	20.933	20.853	20.781	20.876	20.802
	20.735	20.675	20.620	20.570	20.526
	20.485	20.448	20.415	20.385	20.357
	20.332	20.309			
125	20.592	20.641	20.695	20.754	20.820
	20.893	20.973	21.061	21.154	21.148
	21.253	21.366	21.488	21.616	21.641
	21.770	21.897	22.019	21.709	21.795
	21.851	21.907	21.951	21.977	21.742
	21.714	21.672	21.620	21.559	21.496
	21.423	21.347	21.270	21.475	21.374
	21.275	21.180	21.090	21.005	20.925
	20.851	20.788	20.725	20.667	20.750
	20.690	20.636	20.586	20.541	20.500
	20.463	20.429	20.398	20.370	20.344
	20.321	20.299			
100	20.566	20.611	20.660	20.714	20.773
	20.837	20.908	20.982	20.973	21.055
	21.145	21.240	21.342	21.352	21.455
	21.558	21.659	21.754	21.487	21.555
	21.597	21.644	21.679	21.701	21.375
	21.467	21.437	21.398	21.351	21.302
	21.244	21.183	21.120	21.173	21.222
	21.140	21.061	20.986	20.914	20.846
	20.783	20.723	20.673	20.622	20.574
	20.647	20.598	20.554	20.513	20.476
	20.442	20.410	20.382	20.355	20.331
	20.309	20.289			
75	20.540	20.581	20.626	20.674	20.727
	20.785	20.844	20.833	20.900	20.971
	21.047	21.128	21.130	21.212	21.295
	21.379	21.459	21.243	21.303	21.356
	21.390	21.428	21.457	21.476	21.189
	21.266	21.244	21.214	21.178	21.136
	21.093	21.044	20.993	21.039	20.981
	21.023	20.957	20.893	20.832	20.774

	20.719	20.668	20.620	20.579	20.538
	20.499	20.563	20.523	20.486	20.452
	20.420	20.392	20.365	20.341	20.319
	20.298	20.279			
50	20.515	20.552	20.592	20.636	20.684
	20.732	20.720	20.774	20.832	20.894
	20.959	20.955	21.021	21.089	21.158
	21.226	21.290	21.100	21.150	21.193
	21.219	21.250	21.274	21.290	21.036
	21.101	21.084	21.061	21.033	21.000
	20.965	20.925	20.884	20.924	20.877
	20.829	20.865	20.811	20.759	20.709
	20.662	20.617	20.575	20.536	20.503
	20.468	20.436	20.493	20.460	20.429
	20.400	20.374	20.349	20.327	20.306
	20.287	20.269			
25	20.490	20.524	20.560	20.600	20.640
	20.628	20.672	20.720	20.770	20.823
	20.815	20.870	20.925	20.982	21.039
	21.095	21.148	20.979	21.019	21.044
	21.075	21.101	21.121	20.908	20.909
	20.963	20.950	20.932	20.910	20.884
	20.856	20.824	20.789	20.754	20.786
	20.746	20.706	20.737	20.693	20.650
	20.610	20.571	20.534	20.499	20.467
	20.439	20.411	20.384	20.435	20.406
	20.380	20.356	20.334	20.313	20.294
	20.276	20.259			
0	20.466	20.497	20.530	20.563	20.551
	20.588	20.628	20.669	20.713	20.703
	20.748	20.794	20.841	20.889	20.936
	20.982	20.840	20.876	20.909	20.929
	20.954	20.975	20.992	20.801	20.802
	20.799	20.838	20.824	20.806	20.785
	20.762	20.736	20.708	20.678	20.707
	20.674	20.640	20.607	20.634	20.597
	20.562	20.528	20.496	20.465	20.437
	20.409	20.386	20.362	20.340	20.385
	20.361	20.339	20.319	20.299	20.282
	20.265	20.250			
-25	20.443	20.471	20.499	20.488	20.519
	20.551	20.586	20.623	20.611	20.648
	20.687	20.726	20.766	20.806	20.846
	20.884	20.757	20.787	20.814	20.830
	20.851	20.869	20.883	20.710	20.711
	20.709	20.743	20.732	20.717	20.700
	20.680	20.660	20.637	20.612	20.638
	20.610	20.581	20.553	20.525	20.549
	20.519	20.489	20.461	20.434	20.408
	20.384	20.361	20.342	20.321	20.302
	20.343	20.323	20.304	20.286	20.270
	20.254	20.240			
-50	20.421	20.444	20.434	20.460	20.488
	20.517	20.548	20.535	20.566	20.599
	20.632	20.666	20.700	20.734	20.768
	20.799	20.685	20.710	20.725	20.745
	20.763	20.778	20.789	20.633	20.634
	20.632	20.662	20.653	20.641	20.627
	20.611	20.594	20.574	20.554	20.578
	20.554	20.530	20.505	20.481	20.457
	20.479	20.453	20.428	20.405	20.382
	20.360	20.340	20.320	20.304	20.287
	20.270	20.307	20.290	20.274	20.258
	20.244	20.231			
-75	20.398	20.388	20.410	20.434	20.459
	20.485	20.472	20.498	20.526	20.554
	20.582	20.612	20.641	20.670	20.699
	20.725	20.621	20.643	20.655	20.672
	20.687	20.699	20.563	20.567	20.568
	20.567	20.593	20.585	20.576	20.564
	20.551	20.537	20.520	20.503	20.484
	20.504	20.484	20.463	20.442	20.421
	20.401	20.421	20.399	20.378	20.357
	20.338	20.320	20.302	20.286	20.272
	20.257	20.243	20.276	20.261	20.247
	20.234	20.221			
-100	20.349	20.368	20.388	20.409	20.431

	20.419	20.441	20.464	20.488	20.513
	20.538	20.563	20.588	20.613	20.637
	20.547	20.566	20.583	20.594	20.608
	20.621	20.631	20.507	20.510	20.511
	20.510	20.507	20.527	20.519	20.509
	20.498	20.485	20.472	20.458	20.442
	20.460	20.442	20.425	20.406	20.388
	20.371	20.353	20.371	20.353	20.335
	20.317	20.301	20.285	20.270	20.256
	20.244	20.231	20.219	20.249	20.236
	20.224	20.213			
-125	20.331	20.349	20.367	20.386	20.373
	20.393	20.413	20.433	20.454	20.476
	20.498	20.520	20.541	20.563	20.583
	20.500	20.517	20.532	20.540	20.552
	20.563	20.572	20.458	20.461	20.462
	20.461	20.459	20.476	20.469	20.461
	20.452	20.441	20.430	20.418	20.404
	20.421	20.406	20.390	20.375	20.359
	20.343	20.328	20.313	20.330	20.314
	20.298	20.283	20.269	20.256	20.243
	20.230	20.220	20.209	20.198	20.226
	20.215	20.204			
-150	20.315	20.331	20.347	20.335	20.352
	20.369	20.386	20.405	20.423	20.442
	20.461	20.480	20.499	20.518	20.535
	20.459	20.473	20.481	20.493	20.504
	20.513	20.521	20.415	20.418	20.419
	20.418	20.416	20.431	20.426	20.419
	20.411	20.402	20.393	20.382	20.371
	20.386	20.373	20.359	20.346	20.332
	20.319	20.305	20.292	20.279	20.294
	20.280	20.267	20.254	20.242	20.230
	20.219	20.208	20.199	20.190	20.180
	20.206	20.196			
-175	20.299	20.314	20.302	20.316	20.331
	20.346	20.362	20.378	20.395	20.412
	20.428	20.445	20.461	20.477	20.492
	20.423	20.435	20.441	20.451	20.461
	20.468	20.375	20.378	20.380	20.381
	20.381	20.379	20.392	20.388	20.382
	20.375	20.368	20.360	20.351	20.341
	20.331	20.344	20.332	20.320	20.308
	20.296	20.284	20.272	20.261	20.250
	20.263	20.251	20.240	20.229	20.218
	20.208	20.198	20.189	20.181	20.173
	20.164	20.188			
-200	20.285	20.273	20.286	20.299	20.312
	20.326	20.340	20.354	20.369	20.384
	20.398	20.413	20.427	20.441	20.380
	20.390	20.400	20.406	20.415	20.422
	20.429	20.342	20.345	20.347	20.348
	20.348	20.346	20.344	20.354	20.350
	20.344	20.337	20.330	20.322	20.314
	20.305	20.317	20.307	20.296	20.286
	20.275	20.265	20.254	20.244	20.234
	20.224	20.237	20.227	20.216	20.207
	20.197	20.189	20.180	20.172	20.165
	20.158	20.150			

"-" oznacza receptor w obszarze wyłączonym z obliczeń

Maksymalny opad pyłu całkowitego wraz z tłem wynosi 56.672 g/(m2 rok) < 200.00 g/(m2 rok)  
i występuje w receptorze x= 575 , y = 500

Koniec obliczeń



Przedstawienie wyników obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu w formie graficznej znajduje się w załączniku nr 8, a w formie tabelarycznej w załączniku nr 9 (*wersja elektroniczna*).

### **Wnioski**

Obliczenia stężeń substancji emitowanych do powietrza przeprowadzono poza terenem nieruchomości z wykorzystaniem referencyjnej metodyki określania stanu zanieczyszczenia powietrza.

Obliczenia stężeń 1-godzinnych i średniorocznych emitowanych substancji oraz opadu pyłu w sieci receptorów na powierzchni ziemi  $z = 0$  m poza terenem nieruchomości wykazały, że dotrzymane będą warunki obowiązujące w zakresie ochrony powietrza określone w Załączniku nr 1 i nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Analiza oddziaływania wykazała, że dotrzymane będą warunki określone w art. 141 i art. 144 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Podsumowując stwierdza się, iż wykonane obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu wykazały, że emisja substancji związana z prowadzonymi procesami oraz ruchem pojazdów i maszyn ciężkich nie będzie powodować przekroczeń standardów jakości środowiska oraz wartości odniesienia.

## **3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O CHRONIE PRZYRODY**

### **3.1. Położenie fizyczno-geograficzne**

Pod względem morfologicznym teren przedmiotowego zakładu, wg Kondrackiego, znajduje się w obrębie regionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3), w granicach Kotliny Toruńskiej (315.35).

### **3.2. Budowa geologiczna, warunki hydrogeologiczne, wody powierzchniowe i podziemne**

Warunki gruntowo-wodne przedmiotowego terenu określono na podstawie archiwalnych dokumentacji geologicznych określających warunki hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie terenu Przedsiębiorstwa.

### Zarys budowy geologicznej głębszego podłoża

Budowę geologiczną rejonu Kobyłarni omówiono na podstawie wyników wierceń studni głębinowych, wykonanych na terenie Inwestora oraz ujęć sąsiednich.

Na terenie należącym do Inwestora budowę geologiczną rozpoznano do głębokości 61 m. Do głębokości tej udokumentowano występowanie utworów czwartorzędowych reprezentowanych przez serie osadów piaszczystych (piaski drobno, średnio i gruboziarniste). Na głębokości 23 – 29 m stwierdzono występowanie glin glacialnych.

Głębokość – opis litologiczny warstw (stratygrafia)

0,0 – 0,3	Gleba szara (Qh)
0,3 – 3,0	Piasek drobny jasnoszary (Qp)
3,0 – 23,5	Piasek drobnisty z niewielkimi wkładkami żwiru i otoczkami skał magmowych, jasnoszary
23,5 – 24,0	Gлина pylasta brązowa
24,0 – 26,0	Żwir z kamieniami
26,0 – 29,0	Gлина niebieska, ił brunatny (kra trzeciorzędowa?)
29,0 – 47,0	Piasek średnioziarnisty szary (Qp)
47,0 – 50,0	Piasek gruboziarnisty szary
50,0 – 56,0	Żwir z kamienia szary
56,0 – 61,0	Piasek średnioziarnisty szary

### Budowa geologiczna strefy przypowierzchniowej

Na podstawie danych uzyskanych z otworów badawczych wykonanych na terenie PBDiM można stwierdzić, że w strefie przypowierzchniowej, pod nawierzchnią gruntów nasypowych (nN) występują utwory piaszczyste (Pd i Ps).

Woda gruntowa występuje na głębokości ok. 1,5 – 2,0 m.

Budowę geologiczną podłoża gruntowego rozpoznano przy pomocy wykonanych otworów badawczych o głębokości od 4 do 6 m.

Na podstawie wykonanych wierceń i badań stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych. Utwory czwartorzędowe są pochodzenia holocenijskiego i plejstocenijskiego:

### Czwartorzęd

#### ***Holocen Qh***

Reprezentowany jest przez nasypy niekontrolowane (Q<sub>h</sub> nN) występujące na całej analizowanej działce bezpośrednio poniżej powierzchni terenu do głębokości około 0,3 – 1,1

m. Nasyp zbudowany jest głównie z piasku drobnego, średniego, humusu, cegieł i asfaltu. Poniżej nasypów niekontrolowanych zalegają utwory eoliczne i fluwialne plejstocenu.

### ***Plejstocen $Q_p$***

Reprezentowany jest przez eoliczne i fluwialne grunty niespoiste – piaski drobne i średnie. Utworów plejstocenu nie przewiercono do końca penetrowanej głębokości tj. do 6,0 m.

### **Warunki hydrogeologiczne**

Na omawianym terenie udokumentowano czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący w trzech warstwach:

#### **I warstwa wodonośna**

Posiada swobodne zwierciadło na głębokości ok. 1,5 m (ok. 2 m w rejonie studni Inwestora). Woda występuje w piaskach drobno i średnioziarnistych.

#### **II warstwa wodonośna**

Występująca prawdopodobnie lokalnie w żwirach towarzyszących warstwie o miąższości ok. 2 m, pod przewarstwieniem glin szarych.

Zwierciadło subartezyjskie, stabilizuje się na poziomie zwierciadła I warstwy wodonośnej.

#### **III warstwa wodonośna**

Użytkowa warstwa wodonośna, nawiercona w przelocie 29 – 61 m, pod trzymetrową warstwą glin morenowych. Warstwa ujęta do eksploatacji w studni Inwestora.

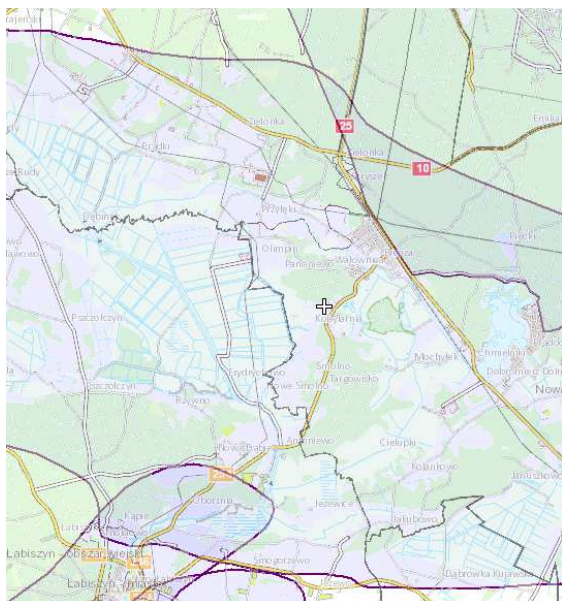
Wszystkie trzy warstwy pozostają w ścisłej więzi hydraulicznej. Kierunek spływu wód podziemnych – północny i północno-zachodni. Zasilanie poziomu wodonośnego – przez infiltrację z powierzchni terenu.

Czas migracji pionowej potencjalnych zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej przez utwory słaboprzepuszczalne (kompleks glin i mułków) można szacować na kilkanaście lat.

Przedmiotowy zakład nie jest zlokalizowany w granicach stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Mapa z zaznaczonymi najbliższymi ujęciami wód podziemnych i kierunkiem spływu wód podziemnych przedstawiona została w załączniku nr 10.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie leżącym na obszarze *GZWP nr 138*.



ID	1396
NR_GZWP	138
NAZWA	Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć)
POW_KM2	986
STAN_UDOKUMENTOW...	udokumentowany
ROK_UDOKUMENTOWA...	2006
TYTUL_DOKUMENTACJI	Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych (GZWP 138) Pradolina Toruń - Eberswalde (Noteć)
ROK_REAMBULACJI	
TYTUL_REAMBULACJI	
STRATYGRAFIA	Q
GL_OD_M	20
GL_DO_M	60
GL_SR_M	
TYP_OSRODKA	porowy

Źródło: portal Państwowej Służby Hydrogeologicznej, e-PSH

Teren gminy Nowa Wieś Wielka posiada bogatą sieć hydrograficzną. Najbliższymi ciekami zlokalizowanymi względem zakładu jest Górny Kanał Notecki oraz rzeka Noteć.

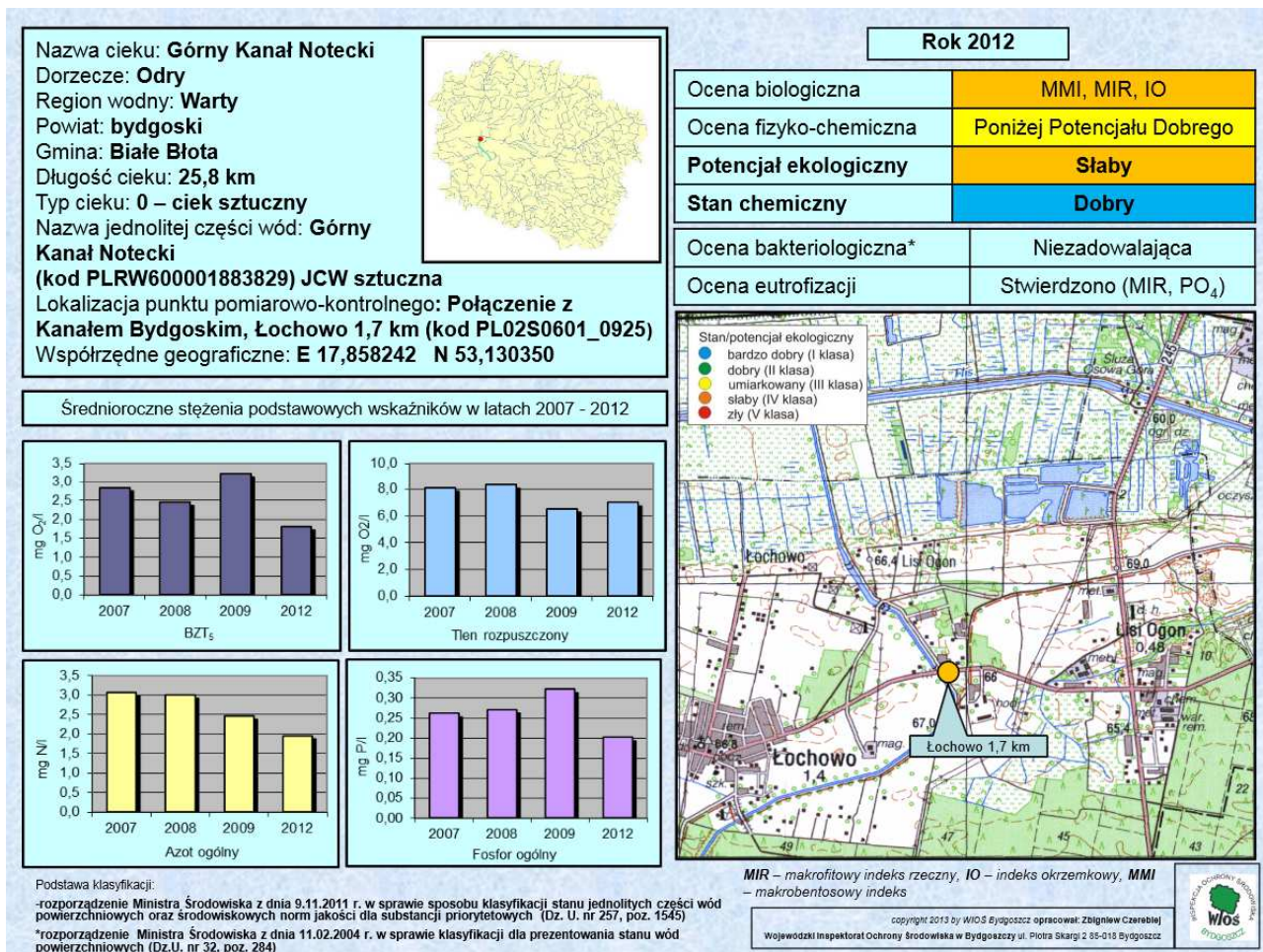
#### ***Górny Kanał Notecki (PLRW600001883829)***

Górny Kanał Notecki, to sztuczny ciek o długości 25,0 km, odwadniający część Kotliny Toruńskiej.

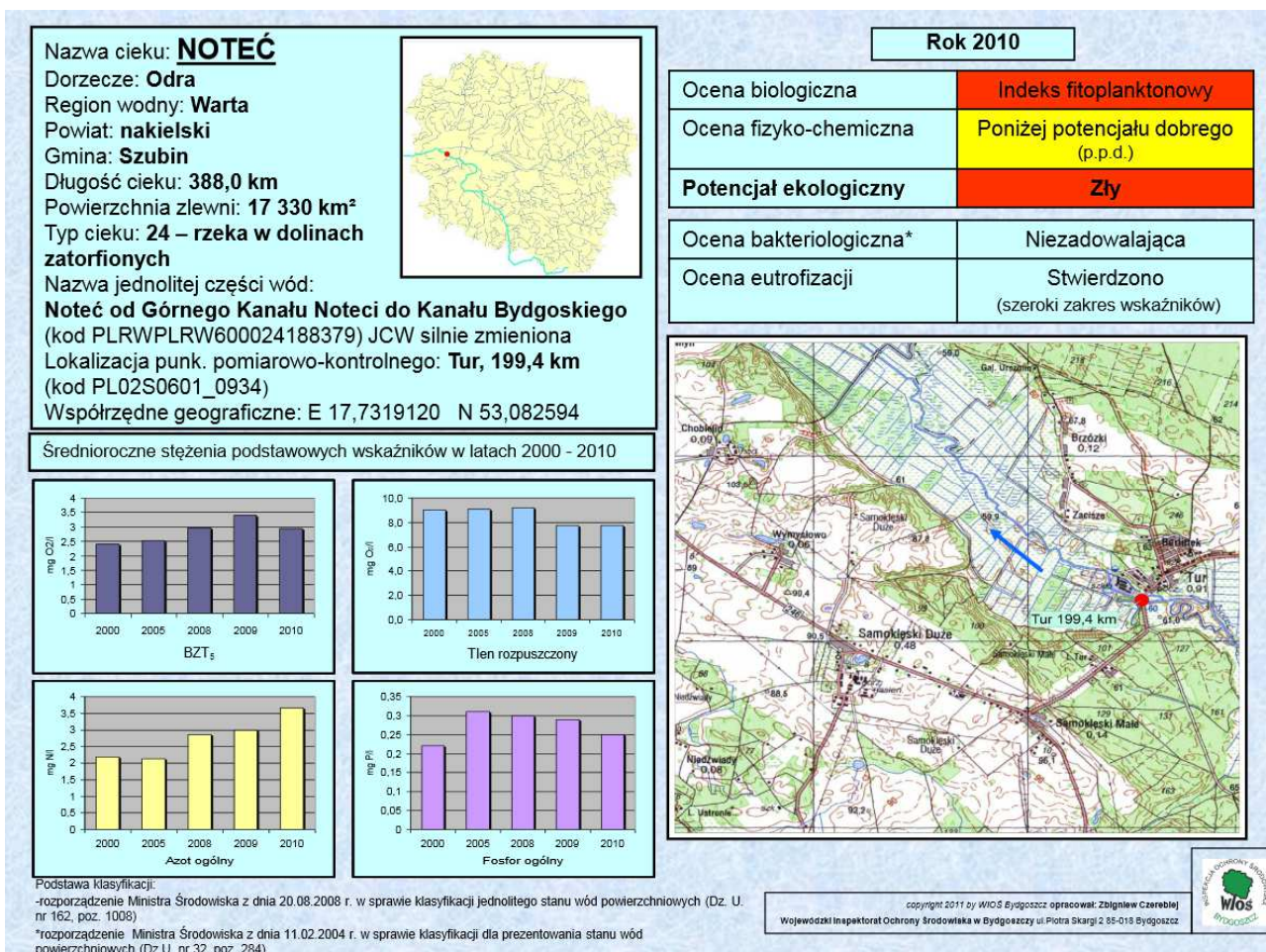
W krajobrazie Kanału dominują łąki i pola. Nad nadnoteckimi łąkami można spotkać gatunki ptaków chronione europejską dyrektywą, stąd też w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000, Dolina Notecki stanowi specjalny obszar ochrony siedlisk.

Stan jakości wód tego cieku badany był na stanowisku w miejscowości Łochowo:





*Noteć*, dopływ Warty (391,3 km, w tym 127,0 km na terenie województwa) jest osią hydrograficzną południowej części województwa. W zlewni dominują grunty orne, a tereny podmokłe zajmują łąki. Brak jest większych kompleksów leśnych.

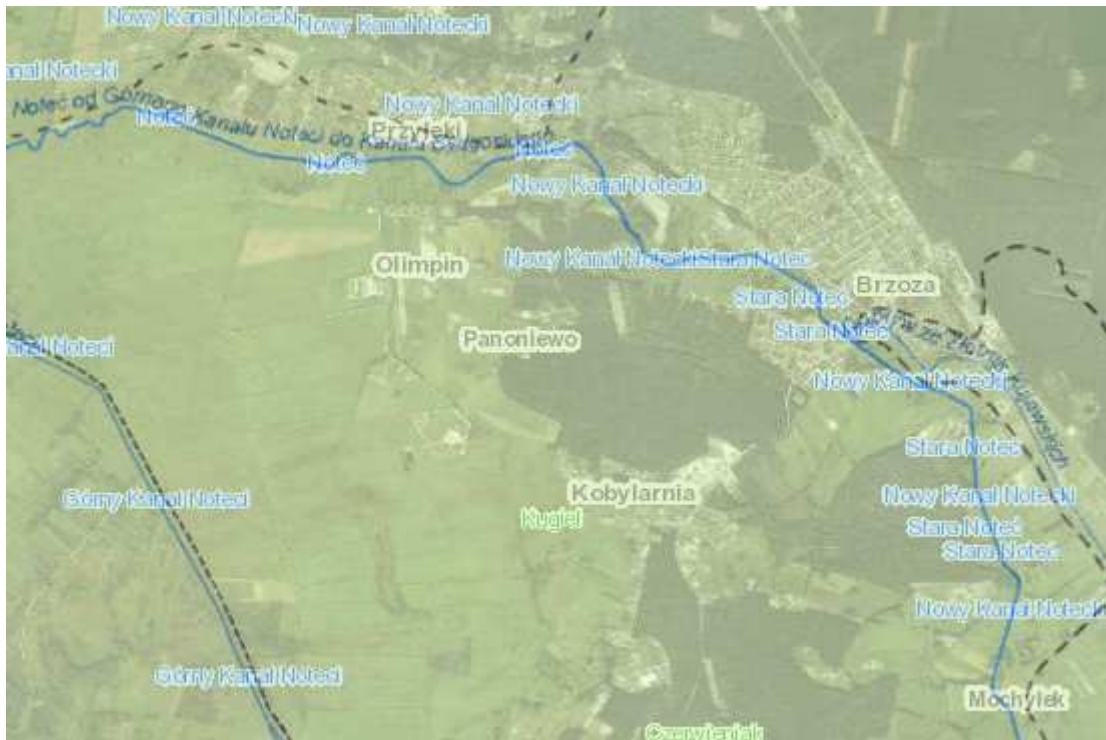


### 3.2.1. Lokalizacja inwestycji względem Jednolitych Części Wód

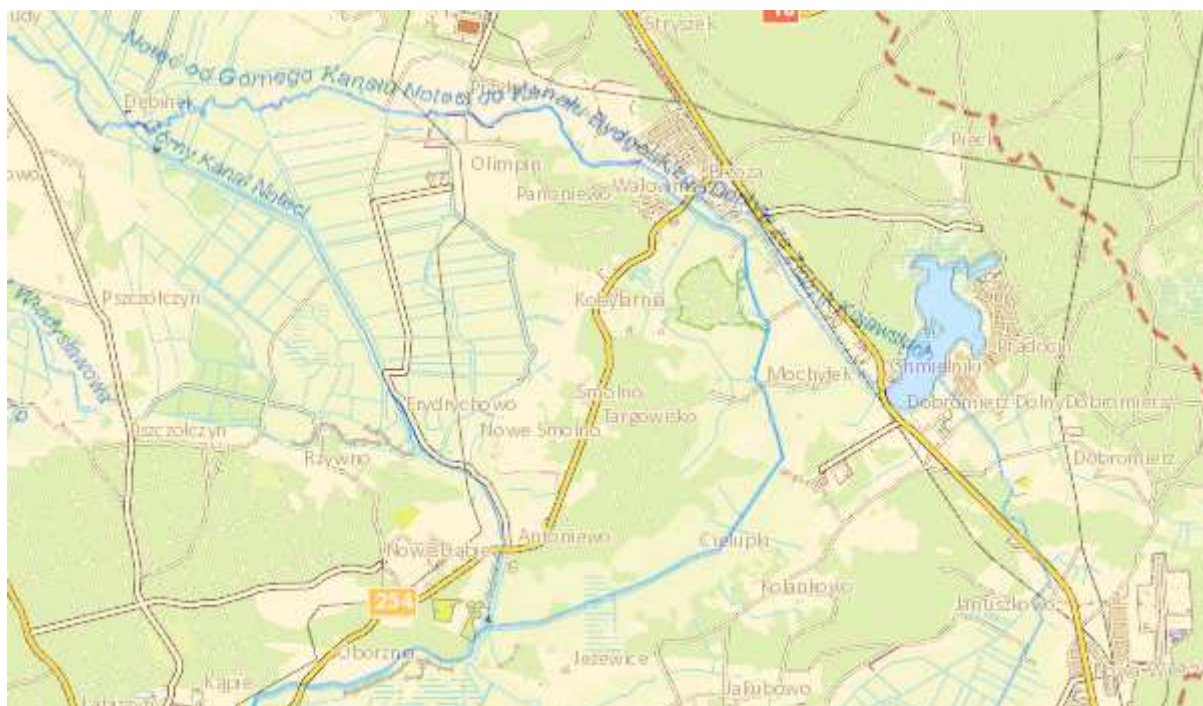
Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie na obszarze dorzecza Odry, obszar Regionu Wodnego Warty, Równiny Centralne na terenie:

- **JCWP Noteć od Górnego Kanału Noteci do Kanału Bydgoskiego** (europejski kod: PLRW600024188379, krajowy kod: RW600024188379), dla której określono:
  - *status JCWP* – silnie zmieniona
  - *uzasadnienie wyznaczenia statusu JCWP* – przekroczenie wskaźnika m2 (19 budowli piętrzących); droga wodna Warta - Noteć
  - *ocena stanu* – słaby
  - *ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW* – zagrożona
  - *derogacje* – 4(4) - 1 / 4(4) - 2
  - *uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji* – Silne zm.morfolog. (bud.piętrzące); wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 98,76m/km2; słaby stopień skanalizowania w zlewni





- **JCWPd Nr 43** (europejski kod: PLGW650043, krajowy kod: GW650043), dla której określono:
  - ocena stanu ilościowego – zły (w subczęści)
  - ocena stanu jakościowego – dobry
  - ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego – zagrożona
  - ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego – niezagrożona
  - derogacje – 4(5) - 1 / 4(4) - 1
  - uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji – długi okres poprawy jakości wód podziemnych, od wprowadzenia programu działań na powierzchni. Stan JCWPd jest bezpośrednio uzależniony od stanu SJCW i ograniczenia presji z powierzchni. Po zastosowaniu programu działań osiągnięcie dobrego stanu jest możliwe do 2021 r.; Odkrywka-Złoże Tomisławice; planowana eksploatacja złóż: Chełmce, Mąkoszyn-Grochowiska, Morzyczyn



### 3.3. Stan powietrza atmosferycznego

Powietrze jest elementem środowiska, do którego emitowana jest znaczna ilość zanieczyszczeń w postaci stałej, ciekłej i gazowej. Jakość powietrza atmosferycznego oznacza stopień jego zanieczyszczenia. Źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są przede wszystkim: elektrociepłownie, kotłownie przydomowe, środki transportu oraz zakłady przemysłowe.

Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna strefy uzyskana w wyniku oceny rocznej za rok 2014 dokonana z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi:

Strefa kujawsko- pomorska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	kryterium – poziom dopuszczalny							kryterium – poziom docelowy					
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pył zawieszony PM10	Pył zawieszony PM 2,5 fazaI/fazaII	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	Benzo (a)piren	Cd	Ni	O <sub>3</sub>	pył zawieszony PM2,5
	A	A	C	A/C1	A	A	A	A	C	A	A	A	A

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczenie strefy do jednej z niżej wymienionych klas:



- Klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- Klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- Klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2014 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin:

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
strefa kujawsko-pomorska	PL 0404	A	A
		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy	
		A	
		Symbol klasy wynikowej dla obszaru całej strefy – kryterium poziomemu celu długoterminowego	
		D2	

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 roku, WIOŚ 2015

### 3.4. Walory przyrodnicze

Planowana inwestycja nie będzie zlokalizowana na terenach chronionych oraz nie będzie oddziaływać na formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651).

W odniesieniu do lokalizacji inwestycji (granic działki, na której zlokalizowana ona zostanie), w odległości do ok. 5 km, najbliższe tereny chronione stanowią:

<i>Forma ochrony</i>	<i>Odległość od lokalizacji instalacji (~ km)</i>
<b>Rezerваты</b>	
Dziki Ostrów	0,73
<b>Obszary Chronionego Krajobrazu</b>	
Łąki Nadnoteckie	0,54
Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia	1,91
<b>Natura 2000 Specjalne obszary ochrony</b>	
Równina Szubińsko-Łabiszyńska PLH040029	2,96



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

#### **4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI**

Na podstawie art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.) przez „zabytek” rozumie się nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową.

Zgodnie z ustawą „otoczeniem” jest teren wokół lub przy zabytku wyznaczony w decyzji o wpisie tego terenu do rejestru zabytków w celu ochrony wartości widokowych zabytku oraz jego ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

Zgodnie z art. 7 ustawy formami ochrony zabytków są:

- 1) wpis do rejestru zabytków;
- 2) uznanie za pomnik historii;
- 3) utworzenie parku kulturowego;
- 4) ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Na podstawie art. 8 – rejestr zabytków dla zabytków znajdujących się na terenie województwa prowadzi wojewódzki konserwator zabytków.

Wg wykazu obiektów nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków sporządzonego przez Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków (stan na 31 grudnia 2015 r.) na terenie miejscowości Kobyłarnia nie ma zlokalizowanych zabytków wpisanych do rejestru.

#### **5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Zaniechanie realizacji inwestycji polegającej na uruchomieniu na terenie Przedsiębiorstwa nowej wytwórni mas bitumicznych, spowodowałoby utrzymanie obecnego stanu użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego terenu, uniemożliwiając tym samym rozwój gospodarczy zakładu.

Wpływ na stan środowiska przedmiotowego terenu, w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia nie zmieniłyby się w stosunku do stanu obecnego. Nie wystąpiłyby ani negatywne ani pozytywne skutki dla środowiska. Oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska pozostałoby na tym samym poziomie.

## **6. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM:**

### ***6.1. Wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego wraz z uzasadnieniem ich wyboru***

#### ***Wariant proponowany***

Wariantem proponowanym przez Wnioskodawcę jest wariant będący przedmiotem niniejszego raportu, którego charakterystykę przedstawiono w punkcie 2.2. i 2.3.

Inwestycja będąca przedmiotem niniejszego opracowania ma na celu uruchomienie na terenie Przedsiębiorstwa nowej wytwórni mas bitumicznych

Realizowane przedsięwzięcie oparte zostanie na współczesnych technologiach uwzględniających wymogi ochrony środowiska.

Proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne przedmiotowej inwestycji (rozwiązania w zakresie realizacji robót realizacyjnych – stosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń, zastosowanie wysokogatunkowych materiałów nieoddziaływujących na środowisko gruntowo-wodne, prowadzenie robót w sposób zapewniający jak najmniejszą ingerencję w środowisko) zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych na obszarze kraju i za granicą, nie powinny, zatem stanowić zagrożenia dla gleby, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i gruntowych.

#### ***Wariant alternatywny***

Za racjonalny wariant alternatywny przedsięwzięcia uznaje się taki, który zarówno z ekonomicznego, jak i technicznego punktu widzenia jest możliwy do wykonania, i który wypełnia założony przez wnioskodawcę cel. Obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń w odniesieniu do wyboru wariantu, który przedstawiony zostanie w raporcie jako wariant alternatywny.

Możliwe kryteria wariantowania przedsięwzięcia stanowią warianty związane z:

- rodzajem przedsięwzięcia (m.in. stosowane procesy i technologie, metody prowadzenia działalności, czas prowadzenia działalności, konstrukcja obiektów, rodzaje i źródła wykorzystywanych surowców, asortyment produktów, skala przedsięwzięcia, systemy zarządzania, rozwiązania w zakresie zatrudniania i szkolenia pracowników, rozwiązania w zakresie likwidacji przedsięwzięcia, rekultywacji i planowanego późniejszego wykorzystania terenu),

- lokalizacją przedsięwzięcia (m.in. umiejscowienie przedsięwzięcia, trasy dojazdowe, zagospodarowanie działki i usytuowanie obiektów, rozwiązania w zakresie dojazdu, obiekty pomocnicze),
- oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko (m.in. metody ograniczania emisji, metody gospodarowania odpadami),
- innymi zagadnieniami obejmującymi m.in. politykę w zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska, harmonogram realizacji przedsięwzięcia

Inwestor, podczas wyznaczania lokalizacji pod inwestycję, przeanalizował aspekty logistyczne, techniczne, ekonomiczne i prawne.

Z uwagi na charakter inwestycji (inwestycja stanowi dopełnienie aktualnie prowadzonej działalności, jej celem jest bowiem rozbudowa zakładu produkcyjnego o nową wytwórnię mas bitumicznych), dla spełnienia swojego celu została ona przypisana do konkretnej lokalizacji, dzięki czemu będzie ona mogła korzystać z istniejącej infrastruktury zakładu. W związku z czym, nieracjonalne byłoby rozpatrywanie innego, niż przedstawiony w niniejszym opracowaniu wariantu lokalizacyjnego.

Podczas projektowania inwestycji Wnioskodawca rozpatrywał inną koncepcję jego realizacji. Brana pod uwagę była bowiem inna, niż wskazana w wariantcie proponowanym do realizacji, organizacja poszczególnych elementów inwestycji w obrębie nieruchomości, na których zlokalizowane jest Przedsiębiorstwo. Rozpatrywano lokalizację przedmiotowej wytwórni na działce nr ew. 87/2, w jej centralnym punkcie, przy granicy terenu zalesionego. Teren pod lokalizację wytwórni stanowiłby wówczas teren nieutwardzony aktualnie spełniający funkcję placu magazynowego.

Realizacja inwestycji w tej lokalizacji, z uwagi na oddalenie od aktualnego zagospodarowania i infrastruktury zakładu oraz charakteru powierzchni przewidzianej pod lokalizację poszczególnych jej elementów, nie stanowi jednak optymalnego rozwiązania zarówno pod względem technologicznym, logistycznym, ekonomicznym czy oddziaływania na środowisko.

Dodatkowo wariantem alternatywnym dla realizacji inwestycji jest wariant pozwalający na zmianę głównego paliwa zastosowanego w instalacji. Alternatywę dla paliwa głównego, jakim będzie pył węglowy, stanowi olej opałowy. Olej opałowy stanowić będzie paliwo rozpałkowe, aby do minimum ograniczyć wielkości emisji w fazie rozruchu. Z uwagi jednak na względy ekonomiczne, a tym samym opłacalność procesu, nie może on stanowić paliwa głównego. Aktualnie cena zakupu oleju opałowego jest zbyt wysoka i przekłada się ona bezpośrednio na cenę produkowanych mieszanek mineralno-asfaltowych, czyniąc ją zbyt

wysoką, co tym samym w czasach dużej konkurencji na rynku uniemożliwia zbyt produkowanej masy.

W przypadku zaistnienia sytuacji, w której cena zakupu oleju opałowego byłaby odpowiednio niska, tak aby w efekcie koszt produkcji 1 Mg mieszanek mineralno-asfaltowych przy zastosowaniu paliwa głównego jakim byłby olej opałowy oscylowały na poziomie ceny mieszanek przy zastosowaniu paliwa węglowego, Inwestor jako jedyne paliwo stosować będzie olej opałowy. Możliwe to będzie bez ponoszenia jakichkolwiek dodatkowych nakładów finansowych, gdyż planowana do zakupu suszarko-otaczarka wyposażona zostanie w palnik dwumediowy (olej i pył węglowy).

## **6.2. Najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem jego wyboru**

Wariantem najkorzystniejszym dla środowiska w przypadku omawianej inwestycji byłby wariant alternatywny związany ze zmianą zastosowanego paliwa głównego z miału węglowego na olej opałowy, który w wariantcie proponowanym do realizacji stanowi jedyne paliwo rozpałkowe. Mimo, że zastosowanie jako paliwa głównego oleju opałowego byłoby rozwiązaniem korzystniejszym z punktu widzenia oddziaływania na środowisko (niższa emisja substancji do powietrza), to ze względów ekonomicznych uczyniłoby to inwestycję nieopłacalną, a tym samym niemożliwą do realizacji.

Pomimo faktu, iż wariantem najkorzystniejszym w ramach przedmiotowej inwestycji byłby wariant, w którym jako paliwo główne zastosowany byłby olej opałowy, a który z przyczyn ekonomicznych nie jest aktualnie możliwy do realizacji, Wnioskodawca podejmując decyzję o realizacji przedmiotowej inwestycji i wybierając optymalny wariant realizacyjny opierał się o współczesną wiedzę, biorąc pod uwagę najnowsze rozwiązania techniczne i technologiczne, a także minimalizację wpływu inwestycji na stan środowiska naturalnego (wymogi ochrony środowiska). Z uwagi na fakt, iż w ramach realizacji inwestycji w wariantcie proponowanym:

- woda dostarczana będzie z sieci wodociągowej; awaryjnym źródłem zaopatrzenia zakładu w wodę jest zakładowe ujęcie wód podziemnych,
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnych bezodpływowych zbiorników wybieralnych, co nie stoi w sprzeczności z obowiązującymi przepisami, a wręcz przeciwnie, jest jednym z elementów ich wypełniania,
- nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych,
- wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu,



- wytwarzane odpady będą selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamkniętej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym,
- odpady w zależności od ich rodzaju, magazynowane będą luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować,
- odpady przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- następować będzie emisja substancji do powietrza, jednak przewiduje się, że dotrzymane będą dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny;
- nie przewiduje się, aby instalacja stanowiła ponad normatywną uciążliwość akustyczną dla środowiska,

przewiduje się, że przedmiotowa inwestycja nie będzie w negatywny sposób oddziaływać na środowisko.

Proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne przedmiotowej inwestycji (rozwiązania w zakresie realizacji robót realizacyjnych – stosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń, zastosowanie wysokogatunkowych materiałów nieoddziaływujących na środowisko gruntowo-wodne, prowadzenie robót w sposób zapewniający jak najmniejszą ingerencję w środowisko) zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych na obszarze kraju i za granicą, nie powinny, zatem stanowić zagrożenia dla gleby, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i gruntowych.

Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się, że eksploatacja planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska, a z uwagi na zastosowane rozwiązania chroniące środowisko, nie spowoduje pogorszenia jego stanu.

## **7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

### **7.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów**

#### ***Wariant przewidziany do realizacji***

Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne, projektowanego przedsięwzięcia, pozwalają na stwierdzenie, że eksploatacja inwestycji nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Zastosowane rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie wpłyną niekorzystnie na stan środowiska gruntowo-wodnego. Woda na potrzeby instalacji dostarczana będzie z sieci wodociągowej, a w sytuacjach awaryjnych z zakładowego ujęcia wód podziemnych na warunkach posiadanego pozwolenia wodnoprawnego. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnych wybieralnych zbiorników bezodpływowych. W związku z prowadzoną działalnością nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu.

Gospodarka odpadami nie wpłynie negatywnie na stan środowiska gruntowego. Odpady przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.). Do tego momentu będą one selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamkniętej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym, w zależności od ich rodzaju – luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować.

Eksploatacja inwestycji wiązała się będzie z emisją substancji do powietrza atmosferycznego, jednak przewiduje się, że dotrzymane będą dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska nie przewiduje się, aby eksploatacja zakładu stanowiła ponad normatywną uciążliwość akustyczną dla środowiska.

Przyjęty wariant polegający na realizacji przedmiotowej inwestycji spełniać będzie wszystkie warunki ochrony środowiska.



### ***Wariant alternatywny***

Realizacja inwestycji na działce nr ew. 87/2 wiązałaby się z koniecznością większej ingerencji terenowej i oddziaływania na środowisko gruntowe – teren przewidziany pod lokalizację wytwórni stanowiłby wówczas teren nieutwardzony, aktualnie spełniający funkcję placu magazynowego, co wymagałoby przeprowadzenia dodatkowych prac ziemnych i budowlanych w ramach jego utwardzenia.

Wydłużona trasa dojazdu do przedmiotowej lokalizacji wytwórni spowodowałaby zwiększenie (choć w granicach dopuszczalnych poziomów) oddziaływania na powietrze atmosferyczne na skutek poruszania się ciężkich pojazdów dostawczych po większej powierzchni zakładu.

Z uwagi na fakt, iż poziom hałasu przy terenach chronionych akustycznie determinowany jest przez źródła hałasu zlokalizowane w zachodniej części zakładu, ewentualna zmiana lokalizacji wytwórni, nie wpłynęłaby na zmianę klimatu akustycznego w rejonie terenów chronionych akustycznie.

Oddziaływanie związane z gospodarką wodno-ściekową i gospodarką odpadami kształtowałoby się na poziomie określonym jak dla wariantu przyjętego do realizacji.

Realizacja inwestycji w wariantcie alternatywnym związanym ze zmianą paliwa głównego stosowanego w instalacji, byłoby rozwiązaniem korzystniejszym z punktu widzenia oddziaływania na środowisko – w zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne (niższa emisja substancji do powietrza). Oddziaływanie na pozostałe elementy środowiska, z uwagi na fakt, iż wariant ten nie przewidywałby innych zmian niż wspomniana zmiana paliwa, nie odbiegałoby od oddziaływania określonego jak dla wariantu proponowanego do realizacji.

### ***7.2. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej***

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. O zaliczeniu zakładu do tej grupy rozstrzyga rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). W świetle zapisów tego rozporządzenia, przedmiotowego zakładu nie można zaliczyć, ani do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, ani tym bardziej do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), art. 3 pkt 23, przez poważną awarię rozumie się 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 zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Zgodnie z art. 3 pkt 24 powyższej ustawy, przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które w dużym stopniu eliminują ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń, zdarzają się sytuacje trudne do przewidzenia lub wręcz nieprzewidywalne, które mogą spowodować trwałe lub nietrwałe straty w środowisku naturalnym i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Zagrożenie dla środowiska o charakterze awaryjnym może wystąpić na skutek:

- pożaru, wybuchu,
- niewłaściwego postępowania z odpadami,
- nieprawidłowości funkcjonowania urządzeń lub ich awarii.

W przypadku wystąpienia pożaru lub wybuchu może nastąpić zniszczenie obiektów, zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód oraz zniszczenie roślinności na skutek powstania wysokiej temperatury lub emisji pyłów i gazów. Natomiast w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami może dojść do skażenia gruntu i wód oraz zaistnienia sytuacji stwarzającej zagrożenie dla zdrowia pracowników. Aby zapobiec występowaniu zagrożeń i awarii, należy stosować przepisy BHP i przepisy przeciwpożarowe oraz instrukcje eksploatacji dla urządzeń stosowanych w procesach technologicznych.

Z definicji poważnej awarii wynika, że nie da się jej w pełni przewidzieć a tym samym skutecznie zapobiec. W przypadku zaistnienia awarii, tylko szybka i sprawna akcja ratunkowa może ograniczyć rozmiary katastrofy. Na bieżąco należy przeciwdziałać tym zagrożeniom stosując prewencję w zakresie:

- utrzymywania w należyтым stanie instalacji technicznych,
- wyposażenia zakładu w odpowiedni sprzęt p. pożarowy.

Charakter przewidzianej działalności nie stwarza ryzyka poważnej awarii zagrażającej środowisku bądź życiu i zdrowiu człowieka. Ponadto na terenie zakładu znajdować się będzie sprzęt gaśniczy.

### **7.3. Oddziaływanie transgraniczne**

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia oddziaływanie transgraniczne nie będzie mieć miejsca.

### **7.4. Analiza i ocena możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych w obrębie terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie**

Wg wykazu obiektów nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków sporządzonego przez Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków (stan na 31 grudnia 2015 r.) na terenie miejscowości Kobylarnia nie ma zlokalizowanych zabytków wpisanych do rejestru, dla których przedmiotowe przedsięwzięcie mogłoby stanowić zagrożenie.

## **8. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA LUDZI, FAUNĘ, FLORE, GLEBĘ, WODĘ, KLIMAT, POWIETRZE, DOPRA MATERIAŁNE, DOPRA KULTURY, KRAJOBRAZ ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI**

### **8.1. Faza realizacji**

#### **8.1.1. Oddziaływanie na ludzi**

Negatywne oddziaływanie fazy realizacji (hałas, pylenie) na zdrowie pracowników oraz mieszkańców najbliższych zabudowań mieszkalnych, należy ograniczyć do minimum poprzez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP oraz przez odpowiednią organizację robót.

Okresowa uciążliwość związana z charakterem robót realizacyjnych, zredukowana zostanie przez właściwą organizację pracy i odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac przed wejściem osób postronnych.

Zaznaczyć jednak należy, iż to na firmach wykonawczych, pod nadzorem wybranego przez Inwestora kierownika budowy, ciąży obowiązek prowadzenia prac w sposób minimalizujący ewentualne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Wszelkiego rodzaju zabezpieczenia fazy realizacji inwestycji pozwalające na zmniejszenie jej oddziaływania na ludzi, wynikają z obowiązujących przepisów oraz rozwiązań przyjętych w praktyce budowlanej.

#### **8.1.2. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i krajobraz**

Faza realizacji przedsięwzięcia nie będzie miała żadnego wpływu na świat roślinny i zwierzęcy w otoczeniu analizowanego terenu, natomiast na terenie zainwestowania wpływ ograniczy się do terenu, na którym będą prowadzone roboty realizacyjne.

Przedmiotowa nieruchomość jest wygradzona, w związku z czym nie ma możliwości na przedmiotowym terenie bytowania i migracji dużych i średnich zwierząt.

Przedmiotowa inwestycja zrealizowana zostanie na powierzchni utwardzonej – teren po zlikwidowanym węźle betoniarskim.

Krótkotrwałym oddziaływaniem na krajobraz w fazie realizacji, będzie widok zaplecza prac realizacyjnych oraz znaków ostrzegawczych. Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie to zostanie usunięte.

#### *8.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi (z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi)*

Z uwagi na fakt, iż realizacja inwestycji wiązała się będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlano-montażowych, a w przypadku kolizji inwestycji ze zlokalizowanymi na działce nr ew. 85 zasiekami (boksami) magazynowymi, również z rozbiórkami, prace te powinny być wykonane ze szczególną ostrożnością.

Pojazdy i sprzęt wykorzystane podczas realizacji inwestycji będą sprawne technicznie (bez wycieków oleju).

Na terenie inwestycji drobne naprawy wynikające z awarii wykonywane będą w miejscach specjalnie do tego wyznaczonych, które będą zabezpieczone przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowego (w miejscu do tego wyznaczonym i przystosowanym – utwardzonym).

W przypadku wystąpienia ewentualnych awaryjnych wycieków na terenie inwestycji należy bezzwłocznie przystąpić do usuwania skutków i przyczyn awarii. Miejsce wycieku zostanie zabezpieczone np. poprzez zastosowanie sorbentów, a następnie wezwane powinny zostać odpowiednie służby do usunięcia skutków awarii.

W przypadku wystąpienia ewentualnej awarii, której skutkiem byłoby zanieczyszczenie gleby lub gruntu, zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 ze zm.), konieczne będzie zgłoszenie tego faktu odpowiednim organom.

Zagospodarowanie gruntu uwzględniać będzie konieczność zachowania wymaganych standardów jakości gruntu, wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359).

Odpowiedni nadzór nad wykonywanymi pracami i zachowanie porządku na placu budowy zapewni ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed szkodliwymi czynnikami.

Zgodnie z art. 82 ust. 1 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz.1651) roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom. Oznacza to, że prace w sąsiedztwie drzew powinny być wykonane z dużą ostrożnością i starannością.

Wody podziemne nie będą stanowiły utrudnienia podczas robót realizacyjnych. Zgodnie z informacjami zawartymi w archiwalnych dokumentacjach hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich (np. Projekt prac geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczego nr 2 – ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych – studni wierconej dla potrzeb bazy Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w Kobyłarni), na omawianym terenie udokumentowano czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący w trzech warstwach:

I warstwa wodonośna posiada swobodne zwierciadło na głębokości ok. 1,5 m (ok. 2 m w rejonie studni Inwestora),

II warstwa wodonośna występuje prawdopodobnie lokalnie w żwirach towarzyszących warstwie o miąższości ok. 2 m, pod przewarstwieniem glin szarych; stabilizuje się na poziomie zwierciadła I warstwy wodonośnej,

III warstwa wodonośna nawiercona w przelocie 29 – 61 m, a czas migracji pionowej potencjalnych zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej przez utwory słaboprzepuszczalne (kompleks glin i mułków) oszacowano na kilkanaście lat. Z uwagi na przewidywaną głębokość posadowienia instalacji – ok. 1,2 m, nie przewiduje się konieczności odwadniania terenu inwestycji.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) art. 3 ust.1 pkt 32 a, przez ruchy masowe ziemi rozumie się powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spętywanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby. Czynnikiem przyczyniającymi się do powstania ruchów masowych są: budowa geologiczna, rzeźba terenu, intensywne długotrwałe opady atmosferyczne oraz działalność człowieka.

Zgodnie z mapą osuwisk oraz obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie kujawsko-pomorskim opublikowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, teren inwestycji nie jest zlokalizowany na obszarze predysponowanym do wystąpienia ruchów masowych czy obszarze, na którym udokumentowane zostały osuwiska.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także zakres prac realizacyjnych oraz charakter terenu przewidzianego pod realizację inwestycji, żadne z prowadzonych działań w trakcie fazy realizacji, nie będzie stanowił czynnika sprzyjającego uruchomieniu procesów osuwiskowych.

#### *8.1.4. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny*

Podczas realizacji inwestycji następować będzie niezorganizowana chwilowa emisja substancji do powietrza spowodowana pracą specjalistycznego sprzętu, środków transportu, prowadzonymi pracami rozbiórkowymi i budowlano-montażowymi, a także rozładunkiem materiałów budowlanych i elementów instalacji i jej infrastruktury.

Zmniejszenie emisji substancji do powietrza będzie możliwe poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum.

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia, uciążliwość prac realizacyjnych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z pracami budowlano-montażowymi oraz ewentualnie rozbiórkowymi.

Poziom hałasu w czasie prac realizacyjnych nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia. Nie podlega, zatem ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska i w związku z powyższym nie przewiduje się rozwiązań chroniących przed oddziaływaniem akustycznym na etapie realizacji inwestycji.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu należy wykluczyć pracę sprzętu charakteryzującego się wysoką uciążliwością akustyczną w porze nocnej. Wszystkie pojazdy i maszyny spełniać będą wymagania normowe i ustawowe w zakresie ochrony przed hałasem.

Ponadto faza realizacji jest przejściowa i ma charakter krótkotrwały.

#### *8.1.5. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy*

Na obszarze inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki i dobra materialne, tak więc nie przewiduje się żadnego oddziaływania fazy realizacji inwestycji na w/w obiekty.

Biorąc pod uwagę zakres prac realizacyjnych oraz odległość od najbliższej zabudowy, realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu technicznego obiektów.

## **8.2. Faza normalnej eksploatacji**

### *8.2.1. Oddziaływanie na ludzi*

Wpływ inwestycji na zdrowie ludzi należy rozpatrywać jako:

- wpływ na zdrowie mieszkańców najbliższych zabudowań,

– wpływ na zdrowie pracowników zakładu.

Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania związanego z eksploatacją inwestycji poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Najbliższe tereny chronione akustycznie stanowią:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane na działkach nr ew. 12/3 i 79/1 oddalone od działki nr ew. 85, na której zlokalizowana zostanie inwestycja, kolejno o ok. 340 i 260 m,
- zabudowa mieszkaniowo-usługowa zlokalizowana na działkach nr ew. 21/8, 74/8, 95/32, 95/10 oddalona od działki nr ew. 85, na której zlokalizowana zostanie inwestycja, kolejno o ok. 368, 362, 348 i 325 m.

Pracownicy zatrudnieni na terenie Przedsiębiorstwa muszą być przeszkoleni w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadać odpowiadającą charakterowi pracy odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej.

#### *8.2.2. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i krajobraz*

Teren wyznaczony pod planowaną inwestycję, położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651).

Pod pojęciem walorów krajobrazowych rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Walory te podlegają ochronie przez ich zachowanie, kształtowanie lub odtwarzanie.

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia spowoduje trwałe, lecz z uwagi na charakter i lokalizację, nieznaczące zmiany w krajobrazie.

#### *8.2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych*

W fazie eksploatacji oddziaływanie na powierzchnię ziemi można podzielić na bezpośrednie i pośrednie.

Bezpośrednie oddziaływanie związane jest z trwałym wyeliminowaniem z użytkowania gruntu pod lokalizację inwestycji. Oddziaływanie to jest miejscowe i ma charakter stały. Inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie utwardzonym, po zlikwidowanym węźle betoniarskim.

Oddziaływanie pośrednie związane jest np. z gospodarką odpadami czy gospodarką wodno-ściekową.



Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, powstającymi w związku z funkcjonowaniem zakładu, nie będzie stanowiła zagrożenia dla powierzchni ziemi.

Wytwarzane na terenie zakładu odpady będą selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamykanej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym. Odpady w zależności od ich rodzaju, magazynowane będą luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować. Odpady będą przekazywane do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.).

W przypadku zlecenia prac serwisowych, naprawczych i konserwacyjnych firmom zewnętrznym, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach wytwórcami odpadów powstających w wyniku świadczenia tych usług, będą te firmy, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej. Wytwórca odpowiedzialny będzie za gospodarowanie wytworzonymi odpadami.

Prawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa, nie będzie stanowiła zagrożenia dla powierzchni ziemi.

Źródłem zaopatrzenia zakładu w wodę jest miejska sieć wodociągowa oraz zakładowe ujęcie wód podziemnych (źródło awaryjne).

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są do istniejących bezodpływowych zbiorników wybieralnych, których stan techniczny oceniany jest jako dobry. O szczelności zbiorników świadczą braki ubytków w ilości wypompowywanych ścieków w stosunku do pojemności zbiorników. W związku z eksploatacją zakładu nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu.

Zabezpieczenie gruntu przed ewentualnymi wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów poruszających się po terenie inwestycji zapewnią będzie szczelna nawierzchnia terenów utwardzonych. Zaznaczyć jednak należy, iż na terenie zakładu eksploatowane będą w pełni sprawne technicznie maszyny i pojazdy, spełniające wymagania normowe. Mimo to zakład wyposażony będzie w sorbenty do unieszkodliwiania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych.



Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) art. 3 pkt 32 a, przez ruchy masowe ziemi rozumie się powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spęływanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby. Czynniki przyczyniającymi się do powstania ruchów masowych są: budowa geologiczna, rzeźba terenu, intensywne długotrwałe opady atmosferyczne oraz działalność człowieka.

Zgodnie z mapą osuwisk oraz obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie kujawsko-pomorskim opublikowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, teren inwestycji nie jest zlokalizowany na obszarze predysponowanym do wystąpienia ruchów masowych czy obszarze, na którym udokumentowane zostały osuwiska.

Biorąc pod uwagę powyższe, żadne z prowadzonych działań w trakcie eksploatacji zakładu nie będzie stanowił czynnika sprzyjającego uruchomieniu procesów osuwiskowych.

#### *8.2.3.1. Usytuowanie przedsięwzięcia względem JCWP oraz identyfikacja celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać*

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r. (a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r.) dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. Zapisy dyrektywy nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami na poszczególnych obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego.

Zawartość oraz układ planów wynika z art. 114 ustawy – Prawo wodne oraz załącznika VII RDW. Znajduje się w nich m.in. opis cech charakterystycznych dla danego dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód, cele środowiskowe dla części wód, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej korzystania z wód, podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, informacje na temat monitoringu wód i obszarów chronionych, informacje o działaniach podjętych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych. Po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów dokumenty

te zgodnie z ustawą – Prawo wodne ogłaszane są w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry *cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 RDW* oparte zostały głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu.

Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału.

Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Wskaźniki stanu hydrologicznego i morfologicznego wód obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, zatem nie są one uwzględniane dla wskazania wartości odpowiadających pojęciu celu środowiskowego.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

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

Jak wspomniano w punkcie 3.2.1. niniejszego Raportu, przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie na obszarze dorzecza Odry, obszar Regionu Wodnego Warty, Równiny Centralne, na terenie:

- **JCWP Noteć od Górnego Kanału Noteci do Kanału Bydgoskiego** (europejski kod: PLRW600024188379, krajowy kod: RW600024188379), dla której określono:
  - *status JCWP* – silnie zmieniona
  - *uzasadnienie wyznaczenia statusu JCWP* – przekroczenie wskaźnika m2 (19 budowli piętrzących); droga wodna Warta - Noteć
  - *ocena stanu* – słaby
  - *ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW* – zagrożona
  - *derogacje* – 4(4) - 1 / 4(4) - 2
  - *uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji* – Silne zm. morfolog. (bud. piętrzące); wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 98,76m/km2; słaby stopień skanalizowania w zlewni
  
- **JCWPd Nr 43** (europejski kod: PLGW650043, krajowy kod: GW650043), dla której określono:
  - *ocena stanu ilościowego* – zły (w subczęści)
  - *ocena stanu jakościowego* – dobry
  - *ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego* – zagrożona
  - *ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego* – niezagrożona
  - *derogacje* – 4(5) - 1 / 4(4) - 1
  - *uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji* – długi okres poprawy jakości wód podziemnych, od wprowadzenia programu działań na powierzchni. Stan JCWPd jest bezpośrednio uzależniony od stanu SJCW i ograniczenia presji z powierzchni. Po zastosowaniu programu działań osiągnięcie dobrego stanu jest możliwe do 2021 r.; Odkrywka-Złoże Tomisławice; planowana eksploatacja złóż: Chełmce, Mąkoszyn-Grochowiska, Morzyczyn

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu, a dla wód nie osiagających dobrego stanu – co najmniej jego osiągnięcie i utrzymanie.

Zaprojektowane rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami:

- woda dostarczana będzie z miejskiej sieci wodociągowej lub z zakładowego ujęcia wód podziemnych (źródło awaryjne),
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnych bezodpływowych zbiorników wybieralnych,
- nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych,
- wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu,
- wytwarzane na terenie zakładu odpady będą selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamykanej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym,
- odpady w zależności od ich rodzaju, magazynowane będą luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować,
- odpady przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),

nie wpłynie ujemnie na stan ekologiczny wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe dla nich określone.

#### *8.2.4. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny*

W wyniku realizacji planowanej inwestycji następować będzie emisja substancji do powietrza atmosferycznego.

W celu minimalizacji oddziaływania prowadzonych procesów technologicznych na stan jakości powietrza atmosferycznego, projektowana suszarko-otaczarka oraz silosy magazynowe materiałów sypkich wyposażone zostaną w urządzenia ochrony atmosfery w postaci filtrów tkaninowych o skuteczności ok. 96%. Ponadto suszarko-otaczarka posiadać będzie palnik najnowszej generacji, dzięki któremu proces spalania oleju opałowego/pyłu węglowego prowadzony będzie z utrzymaniem optymalnych warunków procesu, przy utrzymaniu odpowiedniego stosunku objętości zadanego powietrza, co wpłynie na minimalizację emisji substancji do atmosfery. Dodatkowo Wnioskodawca dążyć będzie do zakupu paliwa o odpowiednich parametrach, tj. niskiej zawartości siarki i popiołu.

Niezorganizowana emisja substancji do powietrza będzie związana z ruchem pojazdów ciężkich. Zmniejszenie emisji substancji do powietrza będzie możliwe poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum, a także wykorzystywanie w pełni sprawnych technicznie pojazdów, spełniających wymagania normowe i ustawowe.

Zmniejszenie uciążliwości akustycznej będzie możliwe poprzez ograniczenie pracy silników pojazdów do niezbędnego minimum. Dodatkowo w celu zapewnienia eksploatacji w pełni sprawnych technicznie urządzeń, podlegać one będą okresowym konserwacjom i naprawom. Celem zmniejszenia ewentualnego oddziaływania akustycznego możliwe będzie również wykonanie izolacji w postaci osłon akustycznych na dominujących źródłach hałasu.

#### *8.2.5. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki*

Na obszarze inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują zabytki i dobra materialne, tak więc nie przewiduje się żadnego oddziaływania fazy realizacji inwestycji na w/w obiekty.

Biorąc pod uwagę charakter prowadzonej działalności oraz odległości od najbliższej zabudowy, eksploatacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu technicznego obiektów.

### **8.3. Faza likwidacji**

Zakładając wariant likwidacji inwestycji, można uznać, że oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, będą zbliżone do oddziaływania towarzyszącego jej realizacji.

Przy prawidłowo i sprawnie przeprowadzonych pracach likwidacyjnych przewiduje się powstanie krótkotrwałych i niewpływających ponadnormatywnie na stan środowiska naturalnego.

Poziom hałasu w czasie robót likwidacyjnych, podobnie jak podczas prac realizacyjnych, nie jest oceniany przez normy, zatem nie podlega ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska. Nie ma zatem konieczności zastosowania rozwiązań chroniących przed oddziaływaniem akustycznym na etapie likwidacji inwestycji. W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu należałoby wykluczyć pracę sprzętu charakteryzującego się wysoką uciążliwością akustyczną w porze nocnej, a wykorzystywany sprzęt i środki transportu powinny spełniać wymagania normowe i ustawowe w zakresie ochrony przed hałasem.

Zanieczyszczenia wprowadzane do atmosfery w sposób niezorganizowany podczas likwidacji inwestycji, pochodzić będą z procesu spalania paliw w silnikach pojazdów oraz maszyn roboczych, a także prac rozbiórkowych. Z uwagi na zróżnicowane działania i prace

prowadzone w tym czasie, określenie rodzaju i ilości wprowadzanych do powietrza substancji jest bardzo trudne. Przewiduje się, że będą to tlenek węgla, tlenki azotu wyrażone jako NO<sub>2</sub> oraz węglowodory (pozostałości nie spalonego paliwa). Emisje te będą mieć charakter krótkotrwały i będą mało znaczące dla ogólnego stanu środowiska naturalnego. Z uwagi na fakt, iż zależą głównie od ilości pojazdów czy intensywności prowadzonych prac w ciągu dnia, nie jest możliwe dokładne określenie dokładnej ich wielkości.

Likwidacja inwestycji nie będzie wymagała wykorzystania wody i nie będzie generować ścieków.

Nie jest możliwe określenie dokładnej ilości i rodzajów odpadów powstających przewidzianych do powstania podczas likwidacji inwestycji. Będą one bowiem uzależnione od wielu czynników, począwszy od zakresu prac, zastępowego wyposażenia, a skończywszy na fachowości firm prowadzących prace likwidacyjne i dokładności realizacji tych prac. Zaznaczyć jednak należy, że zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.) wytwórcami odpadów powstających w wyniku likwidacji inwestycji będą firmy podejmujące się prac likwidacyjnych, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowić będzie inaczej. Za gospodarowanie wytworzonymi odpadami odpowiedzialny będzie ich wytwórca.

Likwidacja inwestycji przyczyni się do powstania nieznaczących zmian w krajobrazie.

Ewentualna likwidacja inwestycji wiązała się będzie z:

- demontażem wyposażenia związanego z jej eksploatacją,
- przekazaniem odpadów powstałych w wyniku likwidacji przedsięwzięcia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Obecnie Inwestor nie określił terminu ewentualnej likwidacji przedmiotowej inwestycji.

#### ***8.4. Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków***

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną konserwatorską oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zabytków. Z przeprowadzanej w raporcie analizy wynika, że oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na środowisko nie będzie w sposób ponadnormatywny oddziaływać na środowisko poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

W związku z tym, faza budowy, eksploatacji przedsięwzięcia oraz jego ewentualnej likwidacji, nie będzie mieć wpływu na obiekty zlokalizowane w sąsiedztwie.

Wg wykazu obiektów nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków sporządzonego przez Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków (stan na 31 grudnia 2015 r.) na terenie miejscowości Kobylarnia nie ma zlokalizowanych zabytków wpisanych do rejestru.

#### **8.5. Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska**

Oceniane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie zarówno w fazie realizacji, eksploatacji, jak i likwidacji, nie będzie miało wpływu na oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

#### **8.6. Zmiany klimatu (mitygacja i adaptacja do zmian klimatu)**

Wyzwania klimatyczne takie jak wzrost globalnej temperatury czy wzrost częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych, spowodowały przyjęcie w 2013 r. przez Radę Ministrów Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (SPA 2020), który stanowi pierwszy polski dokument strategiczny bezpośrednio dotyczący kwestii adaptacji, która obok mitygacji, stanowi podstawę polityki klimatycznej.

Powodzie, susze, wysokie temperatury i związane z nimi konsekwencje zagrażają ludziom i infrastrukturze miast, w szczególności tych dużych. Komisja Europejska w przyjętej w 2013 r. strategii w zakresie przystosowania się do zmian klimatu wskazała, że miasta stanowią lokomotywy rozwoju Unii Europejskiej, pełnią dominującą funkcję w generowaniu PKB i innowacji, a tym samym konieczne jest zapewnienie ich bezpieczeństwa klimatycznego. Kwestia adaptacji w miastach jest również jednym z kluczowych priorytetów SPA 2020. Znajduje się w niej rekomendacja, aby do 2020 r. we wszystkich miastach Polski pow. 100 tys. mieszkańców stworzone zostały lokalne plany zawierające analizę wrażliwości tych miast na zmiany klimatu oraz proponowane lokalne działania adaptacyjne.

Analiza dotycząca zmian klimatu na poziomie przedsięwzięcia powinna przedstawiać ustalenia dotyczące wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

Za główne problemy związane z mitygacją (łagodzeniem zmian klimatu) można uznać:

- bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem, powodowane m.in.:



- jego realizacją, eksploatacją i ewentualną likwidacją,
- wyłączeniem z użytkowania gruntów lub zmianami sposobu użytkowania gruntów na potrzeby przedsięwzięcia, w tym zmniejszeniem powierzchni leśnej,
- pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem, powodowane m.in.:
  - większym zapotrzebowaniem na wodę,
  - działaniami towarzyszącymi przedsięwzięciu,
  - infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem (transport, gospodarka odpadami, produkcja),
  - usuwaniem/przekształcaniem siedlisk zapewniających sekwestrację<sup>1</sup> dwutlenku węgla (np. mokradeł, powierzchni leśnych)

Jako główne problemy związane z adaptacją przedsięwzięcia do zmian klimatu można uznać:

- fale upałów (wpływ fal upałów na przedsięwzięcie, w tym ich oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, szkody dla zbiorów, pożary lasów),
- susze (wpływ susz na przedsięwzięcie, w tym m.in. mniejsza dostępność i gorsza jakość wody, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w tym okresie),
- ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie,
- burze i silne wiatry (w tym m.in. zniszczenie infrastruktury, budynków, płonów, lasów),
- osuwiska (zagrożenie osuwania się mas ziemnych i związane z tym ewentualne uszkodzenia infrastruktury, budynków),
- podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych,
- fale chłodu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem (przede wszystkim wpływ na infrastrukturę).

Poniżej przedstawiono analizę zagadnień związanych z łagodzeniem i adaptacją do zmian klimatu w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji:

---

<sup>1</sup> Oddzielenie i wychwycenie dwutlenku węgla z bardziej złożonych chemicznie substancji w celu ograniczenia jego emisji do atmosfery.



*Etap eksploatacji przedsięwzięcia*

<i>Problem związany ze zmianami klimatu</i>	<i>Zakres analizy problemu</i>	<i>Zastosowane środki łagodzące</i>
<b>MITYGACJA (łagodzenie zmian klimatu)</b>		
<p><b>Emisja bezpośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie</b></p>	<p>Emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (N<sub>2</sub>O), metanu (CH<sub>4</sub>) lub innych gazów cieplarnianych.</p> <p>Zajęcie znacznej powierzchni gruntów, zmiana sposobu użytkowania gruntów, zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych (wylesienie).</p> <p>Działania służące ograniczeniu bezpośredniej emisji gazów cieplarnianych (np. zalesienie, tworzenie terenów zadrzewionych).</p>	<p>W związku z planowanym przedsięwzięciem do atmosfery będą emitowane gazy cieplarniane w postaci m.in. dwutlenku węgla i tlenków azotu z procesu suszenia kruszyw w suszarko-otaczarce, w czasie którego następuje m.in. proces spalania paliw – oleju opałowego i pyłu węglowego.</p> <p>W celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z nowego źródła technologicznego – suszarko-otaczarki zastosowany zostanie palnik najnowszej generacji, dzięki któremu proces spalania oleju opałowego/pyłu węglowego prowadzony będzie z utrzymaniem optymalnych warunków procesu, przy utrzymaniu odpowiedniego stosunku objętości zadanego powietrza, co wpłynie na minimalizację emisji substancji do atmosfery.</p> <p>Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie na terenie intensywnie zagospodarowanym przez Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. na obszarze, dla którego uchwalony został MPZP (.....). Zakład od północy i wschodu sąsiaduje z terenami leśnymi, jednak w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych.</p>
<p><b>Emisja pośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie, związana:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ze zwiększonym</li> </ul>	<p>Znaczący wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na</p>	<p>W związku z eksploatacją przedsięwzięcia możliwa będzie jego energooszczędność na skutek wykorzystania w jak</p>

zapotrzebowaniem na energię	energię. Możliwość korzystania z OZE na potrzeby przedsięwzięcia.	największym stopniu energooszczędnych urządzeń.
<p>– z działaniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu</p>	<p>Znaczący wzrost/spadek liczby jednostek podróży. Znaczący wzrost/spadek transportu towarów. Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą (np. z instalacją grzewczą).</p>	<p>Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w miejscu zapewniającym optymalny pod względem zanieczyszczeń sposób transportu i odpowiednią jego organizację, na terenie zakładu zlokalizowanego przy drodze wojewódzkiej 254 (relacja Brzoza – Wylatowo).</p> <p>Ruch pojazdów i maszyn związany z dostawą/odbiorom surowców i produktów planowany jest w sposób zapewniający optymalne ich wykorzystanie, bez występowania zbędnych kursów.</p> <p>Praca i ruch maszyn ciężkich organizowany będzie w sposób optymalny, bez zbędnej pracy silników w czasie przestojów w pracy.</p> <p>Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych związanych z ruchem pojazdów i pracą maszyn ciężkich możliwe będzie poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum.</p> <p>Na potrzeby planowanej inwestycji nie przewiduje się instalacji nowych źródeł energetycznych. Na terenie Zakładu znajdują się dwa istniejące źródła energetyczne w postaci kotła grzewczego olejowego i nagrzewnicy olejowej zbiornika asfaltu. W związku ze spalaniem paliwa w przedmiotowych źródłach energetycznych, do atmosfery emitowane są produkty spalania oleju opałowego, w tym gazy cieplarniane – głównie dwutlenek węgla. W celu ograniczenia emisji ze źródeł energetycznych jako paliwo wykorzystywany jest olej opałowy lekki, jako jedno z paliw ekologicznych, czystych, które charakteryzuje się niskim współczynnikiem emisji</p>

		dwutlenku węgla w przeliczeniu na GJ wytworzonego ciepła.
<b>ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU</b>		
<b>Fale upałów</b>	<p>Ograniczenie przez przedsięwzięcie obiegu powietrza.</p> <p>Ograniczenie przez realizację przedsięwzięcia powierzchni obszarów otwartych.</p> <p>Powodowanie/zapobieganie przez przedsięwzięcie powstawaniu wysokich temperatur.</p> <p>Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie, z czym wiąże się tworzenie się ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni.</p> <p>Zwiększone zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Odporność materiałów użytych na potrzeby przedsięwzięcia na wysokie temperatury.</p>	<p>Elementy konstrukcyjne i podzespoły instalacji charakteryzować się będą odpornością na wysokie temperatury.</p> <p>Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie związana z koniecznością zastosowania chłodzenia i nie będzie powodować powstawania wysokich temperatur.</p> <p>Planowana inwestycja nie przyczyni się do powstania źródeł emisji LZO.</p> <p>Emisja tlenków azotu związana będzie bezpośrednio z prowadzonymi procesami technologicznymi – suszenie kruszyw oraz pośrednio ze źródeł energetycznych i silników pojazdów.</p> <p>W celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z nowego źródła technologicznego – suszarko-otaczarki zastosowany zostanie palnik najnowszej generacji, dzięki któremu proces spalania oleju opałowego/pyłu węglowego prowadzony będzie z utrzymaniem optymalnych warunków procesu, przy utrzymaniu odpowiedniego stosunku objętości zadanego powietrza, co wpłynie na minimalizację emisji substancji do atmosfery.</p> <p>Celem minimalizacji uciążliwości związanej z emisją m.in. tlenków azotu ze źródeł energetycznych paliwem wykorzystywanym do celów grzewczych będzie olej opałowy lekki, który jako paliwo ekologiczne, charakteryzuje się niskimi współczynnikami emisji. Ponadto w okresie letnim emisja tlenków azotu ze źródeł energetycznych będzie ograniczona do pełnego minimum lub nie będzie</p>

		następować w ogóle. Emisje tlenków azotu z procesu spalania paliw w pojazdach nie mają charakteru emisji ciągłej i ograniczone one będą poprzez ograniczanie czasu pracy silników do niezbędnego minimum.
<b>Susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary</b>	<p>Zwiększone zapotrzebowanie na wodę na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Negatywny wpływ przedsięwzięcia na warstwy wodonośne.</p> <p>Podatność przedsięwzięcia na obniżenie poziomu wód w rzekach lub/i wyższą temperaturę wód.</p> <p>Możliwość znacznego zanieczyszczenia wód w okresie suszy (przy mniejszej wydajności rozcieńczania, wyższej temperaturze wody i większej mętności).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na podatność krajobrazów oraz obszarów leśnych na pożary przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych materiałów.</p>	<p>Woda dostarczana będzie z miejskiej sieci wodociągowej (źródło awaryjne – zakładowe ujęcie wód podziemnych). Prawidłowa, zgodna z warunkami posiadanego pozwolenia, eksploatacja ujęcia w sposób nieprzekraczający jego wydajności, nie wpłynie w negatywny sposób na występujące na przedmiotowym obszarze warstwy wodonośne.</p> <p>Powstające ścieki socjalne odprowadzane będą szczelnych bezodpływowych zbiorników wybieralnych.</p> <p>W związku z eksploatacją instalacji nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych.</p> <p>Część materiałów zastosowanych przy realizacji przedsięwzięcia charakteryzować będzie ognioodporność.</p> <p>W myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138), przedmiotowy zakład nie będzie zaliczał się do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, albo do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (w tym pożaru).</p>
<b>Ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie</b>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do terenów potencjalnie zalewowych, w tym narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na wydajność obecnych terenów zalewowych w zakresie</p>	<p>Zgodnie z mapami zawartymi na hydroportalu publikującym mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacie pdf, teren pod lokalizację inwestycji nie leży na obszarze zagrożonym powodzią lub obszarze charakteryzującym się ryzykiem wystąpienia</p>

	<p>naturalnego radzenia sobie z powodziami.</p> <p>Zmiana zdolności do retencji powierzchniowej wód w związku z realizacją przedsięwzięcia.</p> <p>Trwałość i wydajność infrastruktury towarzyszącej przedsięwzięciu w przypadku wystąpienia intensywnych opadów, zalewania przez wody z rzek, gwałtownych powodzi.</p>	<p>powodzi, nie przewiduje się, zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p> <p>Wody opadowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzane będą w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu.</p>
<b>Burze i wiatry</b>	<p>Poziom zagrożenia ze strony burz i silnych wiatrów dla przedsięwzięcia przy uwzględnieniu związanej z nim infrastruktury (szczególnie sieci technicznych).</p> <p>Wpływ spadających i przewracających się obiektów znajdujących się w pobliżu przedsięwzięcia (np. drzew) na jego trwałość.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej.</p>	<p>Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w znacznej odległości od wysokich drzew, które w razie przewrócenia mogłyby uszkodzić obiekty, będące jego częścią składową.</p> <p>Na terenie zakładu zlokalizowane jest awaryjne źródło zaopatrzenia w wodę – zakładowe ujęcie wód podziemnych.</p>
<b>Osuwiska</b>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów narażonych na osuwiska, w tym powodowane intensywnymi opadami, spływami wód roztopowych.</p> <p>Sposób zabezpieczenia przedsięwzięcia przed ewentualnym osuwaniem się mas ziemnych.</p>	<p>Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym ruchami masowymi ziemi powodującymi osuwiska, nie przewiduje się, zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p>
<b>Podnoszący się poziom mórz, spiętrzania fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych</b>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.</p> <p>Wpływ spiętrzonych fal na przedsięwzięcie.</p>	<p>Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p>

	<p>Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka erozji wybrzeża przez przedsięwzięcie przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.</p> <p>Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka intruzji wód zasolonych przez przedsięwzięcie (np. poprzez spowodowanie wycieku substancji zanieczyszczających) oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.</p>	
<p><b>Fale chłodu i śniegu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem</b></p>	<p>Wpływ krótkich okresów intensywnego chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie z uwzględnieniem jego lokalizacji i skali.</p> <p>Odporność materiałów i skuteczność technologii wykorzystywanych na potrzeby przedsięwzięcia na działanie niskich temperatur oraz nagłego odmarzania lodu, w tym na stabilność konstrukcji obiektów.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej w czasie trwania fal chłodu i opadów śniegu.</p>	<p>Elementy konstrukcyjne instalacji charakteryzować się będą odpornością na fale chłodu.</p> <p>Instalacja eksploatowana będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, m.in. nakazującymi zapewnić jego bezpieczne użytkowanie, m.in. w razie wystąpienia silnych wiatrów.</p> <p>Wykonana zostanie infrastruktura odporna na nagłe zamarzanie i odmarzanie (np. okablowanie linii energetycznych).</p>

### ***Etap realizacji i ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia***

Zakładając wariant likwidacji przedsięwzięcia, można uznać, że oddziaływanie fazy likwidacji, związane ze zmianami klimatu, będzie zbliżone do oddziaływania towarzyszącego jego realizacji.

Z uwagi na charakter prac realizacyjnych/likwidacyjnych (roboty budowlano-montażowe, rozbiórkowe), na skutek spalania paliw w silnikach pojazdów (ciężarowych, osobowych) i maszyn ciężkich, do atmosfery wprowadzane są zanieczyszczenia, w tym gazy cieplarniane. Złagodzenie oddziaływania przedsięwzięcia w tym zakresie (zmniejszenia emisji substancji do powietrza) będzie możliwe poprzez ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym. Dodatkowo w sposób optymalny zaplanowane zostaną dostawy materiałów budowlanych, zapewniające efektywne wykorzystanie środków transportu, bez występowania zbędnych kursów.

### **9. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z:**

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

#### **Opis metod prognozowania zastosowanych przez autorów opracowania**

##### ***Emisja hałasu***

Obliczenia emisji hałasu zostały wykonane przy pomocy programu LEQ Professional ver. 6.0 – „Prognozowanie hałasu przemysłowego”. Licencja Biuro Projektowo-Consultingowe EKOTER Andrzej Schmidt.

##### ***Emisja substancji do atmosfery***

Do modelowania poziomów substancji w powietrzu użyto referencyjnych metodyk określonych w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykonano programem OPA 05. Licencja Biuro Projektowo-Konsultingowe SONEKO Michał Schmidt.



Do oddziaływania zaprojektowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska przyjęto następujące kryteria:

- pomijalnie małe oddziaływanie
- x małe oddziaływanie
- xx średnie oddziaływanie
- xxx oddziaływanie istotne

Lp.	Element	Oddziaływanie Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
<b>Istnienie przedsięwzięcia</b>										
1.	Oddziaływanie na ludzi	-	x	-	-	-	-	x	x	-
2.	Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	-	x	-	-	-	-	x	x	-
4.	Oddziaływanie na wodę	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Oddziaływanie na powietrze	x	-	-	-	-	-	x	x	-
6.	Oddziaływanie na klimat akustyczny	x	x	-	-	-	-	x	x	-
7.	Oddziaływanie na klimat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Oddziaływanie na dobra materialne i dobra kultury	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Oddziaływanie na krajobraz	x	-	-	-	-	-	x	x	-
10.	Poważna awaria przemysłowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Emisja</b>										
11.	Wody opadowe	x	-	-	-	-	-	x	-	x
12.	Odpady	x	-	-	-	x	-	x	-	-
13.	Hałas	x	-	-	-	x	-	x	x	-
14.	Emisja substancji gazowych	x	-	-	-	-	-	x	x	-
15.	Ścieki	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## **10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

### ***10.1. Faza realizacji/likwidacji***

Oddziaływanie związane z realizacją/likwidacją przedsięwzięcia, będzie miało jedynie charakter krótkotrwały i nie będzie mieć miejsce negatywne oddziaływanie na środowisko.

Nie ma możliwości racjonalnego zmniejszenia uciążliwości wynikających z emisji zanieczyszczeń i hałasu pochodzących od środków transportu i maszyn ciężkich wykorzystywanych w trakcie realizacji/likwidacji inwestycji. W celu zminimalizowania innych potencjalnych, znaczących oddziaływań na środowisko, na etapie realizacji/likwidacji przedsięwzięcia, należy:

- zapewnić odpowiednią organizację robót,
- zastosować odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów BHP.

### ***10.2. Faza eksploatacji***

W celu ograniczenia wpływu na środowisko w fazie eksploatacji zakładu przewiduje się następujące rozwiązania:

- woda pobierana będzie z miejskiej sieci wodociągowej na podstawie umowy zawartej z jej eksploatatorem; źródłem awaryjnym zaopatrzenia zakładu w wodę będzie zakładowe ujęcie wód podziemnych, z którego pobór wody odbywać się będzie zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego,
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejących wybieralnych zbiorników bezodpływowych (aktualnie obszar gminy, na którym zlokalizowany jest zakład nie jest uzbrojony w sieć kanalizacyjną); w związku z prowadzoną działalnością nie będą powstawać ścieki technologiczne,
- wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu,
- wytwarzane na terenie zakładu odpady będą selektywnie magazynowane w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w magazynie odpadów niebezpiecznych zlokalizowanym przy warsztacie mechanicznym, w zamykanej wiacie magazynowej, w pomieszczeniach magazynowych, na placu magazynowym,
- odpady w zależności od ich rodzaju, magazynowane będą luzem lub w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich

zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować,

- odpady będą przekazywane do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- zakład będzie źródłem emisji substancji do powietrza, jednak przewiduje się, że dotrzymane będą dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny,
- z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska nie przewiduje się, aby eksploatacja instalacji stanowiła ponad normatywną uciążliwość akustyczną dla środowiska.

Skuteczność minimalizacji zagrożeń zależy od:

- doboru właściwych technologii i materiałów chroniących środowisko,
- solidności i fachowości wykonawstwa inwestycji,
- przestrzegania, w trakcie eksploatacji, obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

## **11. JEŻELI PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE JEST ZWIĄZANE Z UŻYCIEM INSTALACJI, PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIECZNIA 2001 R. – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **• *Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń***

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138), należy stwierdzić, iż Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. w Kobylni nie zalicza się do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, albo do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii.

### **• *Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii***

*Energia elektryczna* wykorzystywana jest przez maszyny i urządzenia oraz na potrzeby oświetlenia. Zapotrzebowanie na energię elektryczną pokrywane jest z sieci energetycznej.

Przedmiotowa inwestycja nie wiąże się z realizacją obiektów budowlanych wymagających ogrzewania. Istniejące budynki administracyjne ogrzewane są za pomocą

zakładowej kotłowni wyposażonej w kocioł grzewczy o mocy 55 kW opalany olejem opałowym. Pozostałe budynki ogrzewane są elektrycznie. Hala magazynowa ogrzewana jest przy zastosowaniu promienników elektrycznych.

- ***Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw***

W skład mieszanki mineralno-asfaltowej wchodzi:

- kruszywa – głównie grysy, piasek i kliniec,
- mączka wapienna stanowiąca rolę wypełniacza kamiennego,
- stabilizatory do mieszanek typu SMA,
- środki adhezyjne zwiększające przyczepność asfaltu do ziaren kruszywa,
- modyfikatory asfaltu elastomery i elastomery,
- asfalty drogowe zwykłe i modyfikowane.

Dokładny skład mieszanek uzależniony jest od konkretnego ich rodzaju wynikającego z zapotrzebowania rynku. Procentowy bilans surowców szacuje się na poziomie:

- kruszywa – ok. 90%,
- mączka wapienna – ok. 5%,
- asfalt – ok. 5%,
- inne (środki adhezyjne, włókna celulozowe, itp.) – ok. 0,1%.

Zużycie paliw do produkcji 1 tony mieszanki szacuje się na poziomie:

- pył węglowy (główne paliwo) – ok. 14 kg,
- olej opałowy (paliwo wykorzystywane przy starcie produkcji) – ok. 0,5 kg.

- ***Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów***

W wyniku eksploatacji inwestycji będą wytwarzane i przetwarzane odpady wymienione w punkcie 2.4.2. niniejszego raportu. Minimalizacja odpadów to eliminacja lub ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów lub zmniejszenie ich toksyczności. Ograniczenie oddziaływania tych odpadów na środowisko odbywać się będzie poprzez właściwe magazynowanie i przekazywanie ich uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

- ***Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji***

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejących bezodpływowych zbiorników wybieralnych. W związku z prowadzonym procesem produkcyjnym nie będą powstawać ścieki technologiczne (woda wykorzystywana będzie do zraszania skrzyń

samochodowych w celu zapobieżenia klejeniu się masy). Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany (powierzchniowo) do gruntu.

W wyniku eksploatacji instalacji wytwarzane będą odpady, które przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Do tego czasu odpady magazynowane będą selektywnie w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem.

Eksploatacja inwestycji wiązała się będzie z emisją substancji do powietrza atmosferycznego, jednak przewiduje się, że dotrzymane będą dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska nie przewiduje się, aby eksploatacja zakładu stanowiła ponad normatywną uciążliwość akustyczną dla środowiska.

- ***Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej***

W trakcie planowania przedsięwzięcia, będącego przedmiotem niniejszego raportu, wykorzystane zostały najnowsze osiągnięcia techniki stosowane w Polsce i Europie dla podobnego rodzaju obiektów.

- ***Postęp naukowo-techniczny***

Przyjęte przez Inwestora w koncepcji programowej założenia techniczne nie odbiegają od standardów stosowanych w obiektach podobnego rodzaju na obszarze kraju.

Projektowana technologia i instalacje spełniają wymagania określone w art. 143 ustawy – Prawo Ochrony Środowiska.

## **12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH**

Na podstawie art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2014 r., poz. 1232 ze zm.) obszary ograniczonego użytkowania mogą być tworzone wyłącznie dla: oczyszczalni ścieków, składowisk odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji energetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych w przypadku jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem inwestycji.

Z powyższego wynika, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma prawnych możliwości tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Uciążliwości dla środowiska związane z działalnością zakładu muszą, zatem zamknąć się w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Przeprowadzona analiza i ocena planowanej inwestycji wskazują, że standardy jakości środowiska określone przepisami prawa nie będą przekroczone poza przedmiotowym terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

### **13. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM**

Główną przyczyną ewentualnych konfliktów społecznych związanych z realizacją każdej inwestycji, a inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w szczególności, są zagrożenia interesów osób trzecich podlegających ochronie prawnej, a także realizacja inwestycji prowadzona z naruszeniem obowiązujących przepisów prawa, w tym prawa miejscowego, którym są np. ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczące terenu zaprojektowanej inwestycji.

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) daje każdemu, bez względu na obywatelstwo czy interes prawny, prawo do informacji o środowisku i jego ochronie oraz zapewnia udział społeczeństwa w postępowaniach z zakresu ochrony środowiska, polegających na prawie składania uwag i wniosków, w tym również w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania zaprojektowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Spółeczność lokalna ma prawo do współdecydowania w kwestiach dotyczących nowych inwestycji przemysłowych, mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Mogą być one postrzegane przez tę społeczność jako potencjalne zagrożenie integracji ich środowiska społeczno-przyrodniczego lub też jako ryzyko ekologiczno-zdrowotne zagrażające ich dotychczasowej egzystencji.

Spostrzeganie czy też spodziewane przez mieszkańców ryzyko ekologiczno-zdrowotne w ich środowisku lokalnym, może być przez nich oceniane jako przekraczające możliwości jego zaakceptowania. Dlatego też jednym z elementów obniżających ryzyko zaistnienia konfliktów jest prowadzenie akcji informacyjnych o zaprojektowanym przedsięwzięciu wśród mieszkańców danego terenu, zwracając uwagę na omówienie zarówno pozytywnego jak i negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.



Interesy osób trzecich podlegające ochronie prawnej obejmują między innymi:

- zapewnienie osobom trzecim dostępu do dróg publicznych,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody i kanalizacji,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z energii elektrycznej i ciepłej,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania ze środków łączności,
- ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Teren zakładu zlokalizowany jest na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Przeznaczenie terenu lokalizacji przedmiotowej inwestycji stanowi przemysł.

Biorąc pod uwagę fakt, iż inwestycja polegać będzie na wprowadzeniu zmian na już zagospodarowanym terenie, co ważniejsze nawiązujących zarówno charakterem jak i technologią do istniejącej zabudowy i działalności, jej realizacja „wpasuje się” w charakter obszaru i nie będzie stała w sprzeczności z istniejącym zagospodarowaniem.

Projektowana inwestycja nie będzie ingerować w sposób zagospodarowania terenów sąsiednich oraz nie spowoduje uciążliwości w korzystaniu z infrastruktury w rejonie inwestycji.

Przeprowadzone w niniejszym raporcie analiza akustyczna oraz analiza wpływu emisji na stan jakości powietrza atmosferycznego, wykazały, że eksploatacja inwestycji nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości środowiska oraz wartości odniesienia, oraz nie będzie powodować uciążliwości akustycznej.

Pomimo, iż oddziaływanie na klimat akustyczny i stan jakości powietrza atmosferycznego związane z eksploatacją inwestycji, nie stanowi ponad normatywnej uciążliwości dla środowiska, możliwe jest jednak występowanie negatywnych odczuć mieszkańców najbliższej usytuowanych zabudowań. Zaznaczyć jednak należy, iż najbliższe tereny akustycznie chronione stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane w odległości ok. 340 i 260 m oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa zlokalizowana w odległości ok. 368, 362, 348 i 325 m (odległości mierzone od granic terenów chronionych i działki nr ew. 85, na której zlokalizowana zostanie inwestycja). W celu ograniczenia emisji hałasu prowadzone będą okresowe przeglądy instalacji. Celem zapewnienia eksploatacji w pełni sprawnych technicznie urządzeń, podlegać one będą okresowym konserwacjom i naprawom. Zmniejszenie uciążliwości akustycznej będzie

możliwe będzie również poprzez ograniczenie pracy silników pojazdów i maszyn do niezbędnego minimum. Celem zmniejszenia ewentualnego oddziaływania akustycznego możliwe będzie również wykonanie izolacji w postaci osłon akustycznych na dominujących źródłach hałasu.

Prowadzona na terenie zakładu gospodarka wodno-ściekowa (pobór wody z sieci wodociągowej, awaryjnie z zakładowego ujęcia wód podziemnych na warunkach pozwolenia wodnoprawnego, odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych do szczelnych bezodpływowych zbiorników wybieralnych, brak ścieków technologicznych, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu) i odpadami (magazynowanie odpadów w sposób zabezpieczający środowisko przed ich negatywnym wpływem w miejscach specjalnie do tego celu wyznaczonych niedostępnych dla osób postronnych, przekazywanie odpadów do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom, zgodnie z obowiązującymi przepisami, prowadzenie ewidencji jakościowej i ilościowej), nie powinny przyczynić się do wystąpienia negatywnych odczuć ewentualnych uczestników konfliktów społecznych.

Oddziaływanie planowanej inwestycji ograniczy się do terenu, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Z przeprowadzonej w niniejszym raporcie analizy i oceny zagrożenia dla środowiska wynika, że żaden z czynników wpływających na ochronę interesów osób trzecich nie zostanie naruszony. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań związanych z eksploatacją zakładu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Wszystkich jednak ewentualnych konfliktów społecznych nigdy nie można do końca przewidzieć i określić. Ich przyczyną mogą być subiektywne odczucia uczestników konfliktu niezwiązane z rzeczywistym, udowodnionym naruszeniem lub nieprzestrzeganiem obowiązującego prawa.

Podkreślić jednak należy, iż obowiązkiem Inwestora jest prowadzenie działalności zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, co egzekwowane będzie przez odpowiednie organy w zakresach swoich właściwości (m.in. Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska) w czasie prowadzonych przez nie kontroli.

W ogólnym odniesieniu do przedmiotowej inwestycji dotrzymane będą standardy jakości środowiska i wartości odniesienia.

#### **14. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

W *fazie realizacji przedsięwzięcia* nie przewiduje się prowadzenia monitoringu. Zaleca się jedynie kontrolę stanu technicznego maszyn i urządzeń, a także prowadzonych robót w celu uniknięcia zanieczyszczenia gruntu odpadami lub substancjami ropopochodnymi (wyciek oleju z niesprawnych maszyn).

##### ***Monitoring przedsięwzięcia w fazie eksploatacji***

Na terenie zakładu prowadzona będzie ewidencja odpadów, zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973).

Powadzone będą okresowe przeglądy, remonty, konserwacje, diagnostyka i regulacje parametrów eksploatacyjnych urządzeń technicznych.

#### **15. PRZEDSTAWIENIE INFORMACJI ODNOŚNIE ZALICZENIA INWESTYCJI DO DZIAŁALNOŚCI STWARZAJĄCEJ RYZYKO WYSTĄPIENIA SZKODY W ŚRODOWISKU**

Zgodnie z definicją zawartą w art. 6 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 ze zm.), za szkodę w środowisku uznaje się „negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- a) w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych, z tym że szkoda w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych nie obejmuje uprzednio zidentyfikowanego negatywnego wpływu, wynikającego z działania podmiotu korzystającego ze środowiska zgodnie z art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody lub zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.),

- b) w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy wód,
- c) w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi”.

Do działalności stwarzających ryzyko szkody w środowisku, zgodnie z art. 3 ww. ustawy, zalicza się:

1. działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, wymagających uzyskania wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
2. eksploatację instalacji wymagającej uzyskania:
  - a) pozwolenia zintegrowanego,
  - b) pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
3. działalność w zakresie:
  - a) działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wymagającą uzyskania zezwolenia,
  - b) działalność w zakresie zbierania odpadów oraz działalność w zakresie transportu odpadów wymagające uzyskania zezwolenia,
  - c) działalność zwolnioną z obowiązku uzyskania odrębnego zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania lub transportu odpadów na podstawie art. 31 tej ustawy,
  - d) działalność wymagającą zgłoszenia do rejestru na podstawie art. 33 ust. 5 tej ustawy,
4. wymagające uzyskania pozwolenia wodnoprawnego:
  - a) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
  - b) pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych,
  - c) retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych,
5. zamknięte użycie GMO oraz zamierzone uwolnienie GMO do środowiska, w tym wprowadzanie produktów GMO do obrotu,
6. międzynarodowy obrót odpadami,
7. gospodarowanie odpadami wydobywczymi na podstawie zezwolenia na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

Do działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku zalicza się również:

1. produkcję, wykorzystanie, przechowywanie, przetwarzanie, składowanie, uwalnianie do środowiska oraz transport:

- a) substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych lub substancji stwarzających zagrożenie i mieszanin stwarzających zagrożenie w rozumieniu przepisów o substancjach chemicznych i ich mieszaninach,
- b) środków ochrony roślin w rozumieniu ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 621 ze zm.), produktów biobójczych w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2007 r., poz. 252 ze zm.);
- a) produktów biobójczych w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2007 r., poz. 252 ze zm.);

2. transport:

- a) towarów niebezpiecznych w rozumieniu ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r., poz. 1367 ze zm.),
- b) materiałów niebezpiecznych w rozumieniu ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2011 r., poz. 1368 ze zm.).

Kryteria oceny wystąpienia szkody w środowisku określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501).

Kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w *gatunku chronionym* jest zmiana lub zmiany powodujące jeden lub więcej z następujących mierzalnych skutków:

1. zniszczenie lub uszkodzenie siedliska gatunku chronionego,
2. pogorszenie stanu lub funkcji populacji gatunku chronionego na terenie gminy lub województwa, kraju, regionu biogeograficznego lub Wspólnoty Europejskiej, polegające w szczególności na:
  - a) zmniejszeniu liczebności populacji gatunku chronionego, zmniejszeniu jej zagęszczenia lub zmniejszeniu zajmowanej przez nią powierzchni lub
  - b) pogorszeniu możliwości rozmnażania się populacji gatunku chronionego, jej rozprzestrzeniania się lub pogorszeniu innych funkcji życiowych, lub
  - c) zwiększeniu śmiertelności, lub
  - d) ograniczeniu możliwości kontaktu populacji gatunku chronionego z populacjami sąsiednimi,
3. zmniejszenie powierzchni lub pogorszenie użyteczności dla gatunku chronionego zasobów jego siedliska na terenie gminy lub województwa, kraju, regionu biogeograficznego lub Wspólnoty Europejskiej,

4. pogorszenie możliwości ochrony gatunku chronionego, w tym możliwości uzyskania właściwego stanu jego ochrony.

Kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w *chronionym siedlisku przyrodniczym* jest zmiana lub zmiany powodujące jeden lub więcej z następujących mierzalnych skutków:

1. zniszczenie lub uszkodzenie części chronionego siedliska przyrodniczego,
2. pogorszenie stanu lub funkcji chronionego siedliska przyrodniczego na terenie gminy lub województwa, kraju, regionu biogeograficznego lub Wspólnoty Europejskiej, polegające w szczególności na:
  - a) utracie części związanej z nim różnorodności biologicznej lub
  - b) utracie lub pogorszeniu specyficznych cech jego struktury, lub
  - c) pogorszeniu realizacji jego funkcji ekosystemowych, lub
  - d) pogorszeniu tworzonej przez nie różnorodności krajobrazowej;
3. pogorszenie stanu ochrony gatunków chronionych typowych dla chronionego siedliska przyrodniczego,
4. pogorszenie możliwości ochrony chronionego siedliska przyrodniczego, w tym możliwości uzyskania właściwego stanu jego ochrony.

Kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w *wodach* jest zmiana lub zmiany powodujące jeden lub więcej z następujących mierzalnych skutków:

1. pogorszenie możliwości rekreacyjnego wykorzystania kąpielisk w związku ze zmianami jakości wody w kąpieliskach, o której mowa w art. 50 ust. 3 ustawy Prawo wodne,
2. pogorszenie warunków poboru lub uzdatniania wody przeznaczonej do spożycia w związku ze zmianami standardów jakości tej wody, o których mowa w art. 50 ust. 1 ustawy Prawo wodne,
3. pogorszenie jakości wód śródlądowych stanowiących środowisko życia ryb w warunkach naturalnych oraz wód przybrzeżnych będących środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków, o której mowa w art. 50 ust. 2 ustawy Prawo wodne,
4. pogorszenie składu gatunkowego, liczebności lub struktury flory lub fauny występującej w wodach powierzchniowych wraz z otoczeniem tych wód;
5. pogorszenie stanu elementów hydromorfologicznych lub warunków fizykochemicznych, w tym w szczególności będące następstwem naruszenia zasad zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu wodami i ich ochrony, wynikających z ustawy Prawo wodne,
6. obniżenie poziomu wód podziemnych powodujące niekorzystne zmiany ilościowe i jakościowe wód podziemnych i środowisk od nich zależnych;

7. podwyższenie poziomu wód podziemnych powodujące niekorzystne zmiany ilościowe i jakościowe wód podziemnych i środowisk od nich zależnych.

Kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w *powierzchni ziemi* jest zmiana lub zmiany powodujące jeden lub więcej z następujących mierzalnych skutków:

1. przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi, o których mowa w art. 105 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska,
2. konieczność zmiany dotychczasowego sposobu wykorzystania powierzchni ziemi.

Lokalizacja i zakres inwestycji, proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne oraz sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, a także fakt, iż oddziaływanie planowanej inwestycji nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz wartości odniesienia poza granicami jego terenu oraz nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach, ani nie będzie stanowić zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, pozwalają na stwierdzenie, iż przedmiotowa instalacja, przy prawidłowej jej eksploatacji, nie będzie stanowiła ryzyka wystąpienia szkody w środowisku.

#### ***15.1. Postępowania w przypadku powstania szkody w środowisku w trakcie realizacji lub eksploatacji przedsięwzięcia***

Zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia może dojść do nieprzewidzianych sytuacji powodujących szkody w środowisku. Zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku określa ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 ze zm.). Zgodnie z art. 9 ust. 1 w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany niezwłocznie podjąć działania zapobiegawcze. W przypadku jednak wystąpienia szkody w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany do podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym skutkom dla zdrowia ludzi lub dalszemu osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych, w tym natychmiastowego skontrolowania, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia w inny sposób zanieczyszczeń lub innych szkodliwych czynników lub podjęcia działań naprawczych (art. 9 ust. 2).

W przypadku awarii, których skutkiem byłoby zanieczyszczenie gleby lub gruntu, należy postępować zgodnie z art. 11 ust. 2 w/w ustawy.



W przypadku wystąpienia szkody w środowisku zostaną podjęte działania zapobiegawcze i naprawcze, zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 ze zm.).

Gdyby działania zapobiegawcze okazały się nieskuteczne, w wyniku czego wystąpiłyby szkody w środowisku, podmiot korzystający ze środowiska powinien podjąć działania naprawcze, mające na celu przywrócenie środowiska do stanu początkowego, czyli naprawić lub zastąpić w równoważny sposób elementy przyrodnicze lub ich funkcje, które uległy szkodzie, przeprowadzić działania prowadzące do usunięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz przywracające równowagę przyrodniczą i walorów krajobrazowych, w szczególności: oczyszczanie gleby i wody, przywracanie naturalnego ukształtowania terenu, itp. Podjęcie działań naprawczych wymagać będzie uzgodnienia ich warunków z właściwą regionalną dyrekcją ochrony środowiska.

## **16. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT**

W trakcie sporządzania niniejszego raportu, bazując na dostarczonych przez Inwestora i innych dostępnych materiałach oraz literaturze, nie stwierdzono istotnych trudności.

## **17. PODSUMOWANIE**

Na podstawie szczegółowych analiz oddziaływania poszczególnych elementów składających się na uciążliwość dla środowiska, w tym zdrowia ludzi, planowanej inwestycji polegającej na rozbudowie Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. w miejscowości Kobylarnia – budowie wytwórni mas bitumicznych, stwierdza się, że:

- Proponowane rozwiązania są zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa.
- Proponowane rozwiązania techniczne przedmiotowej inwestycji zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych na obszarze kraju i za granicą, nie powinny stanowić zagrożenia dla gleby, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i gruntowych.
- Eksploatacja planowanej inwestycji nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości środowiska ani wartości odniesienia, nie będzie zatem negatywnie oddziaływać na stan jakości powietrza atmosferycznego. Przewiduje się, że eksploatacja planowanej inwestycji nie wpłynie również na pogorszenie klimatu akustycznego.
- Właściwy sposób postępowania z odpadami nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska.

- Realizowane przedsięwzięcie nie leży w sąsiedztwie obszarów podlegających szczególnej ochronie.
- Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie leży w obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody (typu: parki narodowe, krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu). Na terenie tym nie znajdują się również pomniki przyrody, jak i też inne obiekty chronione.
- Nie zostaną naruszone uzasadnione interesy osób trzecich, przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na zabytki oraz dobra materialne.

Podsumowując, można stwierdzić, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia, przy przestrzeganiu wymogów BHP oraz wymogów aktualnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska, w żaden sposób nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego, ani dla życia lub zdrowia ludzi.

## **18. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU**

### ***Akty prawne:***

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881);

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. Nr 126, poz. 878 ze zm.);

***Inne materiały:***

- Archiwalne dokumentacje geologiczne określające warunki hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (np. Projekt prac geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczego nr 2 – ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych – studni wierconej dla potrzeb bazy Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w Kobyłarni);
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko „Przedsięwzięcie dla potrzeb uzyskania zezwolenia na przetwarzanie odpadów, które realizowane będzie na terenie Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów KOBYLARNIA S.A. w m. Kobyłarnia, działka nr 85, gmina Nowa Wieś Wielka”;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 roku, WIOŚ 2015 r.;

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Wieś Wielka na lata 2013 – 2016 z perspektywa do roku 2020, oprac. Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, W-wa 2011 r.;
- Rejestr zabytków sporządzony przez Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków;
- „Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe”, Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, 2015;
- Engel Z.: Ochrona przed hałasem i drganiami w środowisku pracy, Wyd. CIOP, Warszawa 1999;
- Głowaciński Z. (red.): Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa 2001;
- Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. (red.): Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Bibl.Monitor. Śród., Gdańsk 1994;
- Gromadzki M., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B.: Wielkość populacji i trendy liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych w Polsce w latach 1991-2002, PAN, Gdańsk 2002 r. Msc.;
- Atlas podziału hydrograficznego Polski, Praca zbiorowa pod kierunkiem Haliny Czarneckiej, 2005 r.;
- geoportal; geoportal 2, geoserwis; portal Państwowej Służby Hydrogeologicznej, e-PSH;
- Inne materiały własne i uzyskane od Inwestora.

## 19. ZAŁĄCZNIKI

1. Postanowienie Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 22 grudnia 2015 r., znak: RGG-IV.6220.14.2015 nakładające na Inwestora obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i ustalające jego zakres
2. Pismo Wójta Gminy Nowa Wieś Wielka z dnia 8 października 2015 r., znak: RGG-V.6724.139.2015 w sprawie obszarów chronionych akustycznie i MPZP
3. Plan zagospodarowania terenu inwestycji
4. Pozwolenie na wytwarzanie odpadów udzielone decyzją Starosty Bydgoskiego z dnia 18 marca 2008 r., znak: OŚ.VII.76440/66/07, zmienioną decyzjami z dnia 3 czerwca 2011 r., znak: OŚ-VII.6220.8.2011 oraz z dnia 4 września 2012 r., znak: OŚ-VII.6220.8.2012, uwzględniające zezwolenia na odzysk odpadów i zezwolenia na transport odpadów (*wersja elektroniczna*)
5. Graficzne przedstawienie wyników obliczeń emisji hałasu

6. Wyniki obliczeń oddziaływania akustycznego w formie tabelarycznej (*wersja elektroniczna*)
7. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza – tło zanieczyszczenia
8. Graficzne przedstawienie wyników obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu
9. Wyniki obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w formie tabelarycznej (*wersja elektroniczna*)
10. Mapa z zaznaczonymi najbliższymi ujęciami wód podziemnych i kierunkiem spływu wód podziemnych