

Kąty Wrocławskie, 5.09.2023 r.

ptreas M



Burmistrz Miasta i Gminy Sobótka
ul. Rynek 1
55-050 Sobótka

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 i art. 73 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 (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), występując w imieniu MGS Handel Sp. z o. o., ul. Wrocławka 28, Nowa Wieś Wrocławska, 55-080 Kąty Wrocławskie, wnioskuję o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów”. Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie przy ul. Czystej, 55-050 Sobótka, na działce ewidencyjnej nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), inwestycja kwalifikowana jest jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Z poważaniem

Marek Gawron
MGS Handel Sp. z o.o.
MAREK GAWRON

Załączniki:

1. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów” – 5 egzemplarzy w wersji papierowej i elektronicznej,
2. Poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej, obejmująca teren inwestycji oraz przewidywany obszar oddziaływania przedsięwzięcia (wersja elektroniczna),
3. Mapa z zaznaczonym terenem realizacji przedsięwzięcia oraz jego przewidywanym obszarem oddziaływania,
4. Uproszczony wypis z rejestru gruntów dla działki ewidencyjnej nr 11 AM 11 ob. Sobótka, gm. Sobótka,
5. Potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (205 zł).

tel. 728 488 530

email. ~~mark~~ mgs.marekgawron@gmail.com

Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski SA
www.pkobp.pl • tel. 800 302 302 lub +48 (81) 535 60 60*/**
* informacje są dostępne po poprawnym zalogowaniu w serwisie telefonicznym
** opłata zgodna z taryfą operatora



Bank Polski

właściciel: MGS HANDEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
data wydruku: 2023-09-05 g.13:47

Przelew z rachunku Szczegóły transakcji zleconej do realizacji

Numer rachunku 27 1440 1156 0000 0000 1419 5866
Data waluty 2023-09-05
Data operacji 2023-09-05
Opis Rachunek odbiorcy :
56 9574 1015 2003 0200 1605 0001
Odbiorca :
UMIG SOBÓTKA
Tytuł : MGS HANDEL - OPŁATA ZA WYDANIE DECYZJI, DZ. NR 11 AM 11
Typ transakcji Przelew z rachunku
Kwota -205,00 PLN

STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **wrocławski**
Jednostka ewidencyjna: **022307_4, Sobótka - miasto**
Obręb ewidencyjny: **0002, Sobótka**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 19-07-2023 14:11:00

Nr jednostki rejestrowej: **G481**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	MGS Handel Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w miejscowości Nowa Wieś Wrocławska REGON: 021798237 NIP: 1010005175 siedziba: ul. Wrocławska 28, 55-080 Nowa Wieś Wrocławska

Działki ewidencyjne: **1**

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
11 ark. 11 022307_4.0002.AR_11.11	Sobótka, ul. Czysta 5	1.5950	RIIIa RIIIb ŁIII Ba	0.1889 0.7905 0.3520 0.2636	WR1K/00040899/0

UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 1833.

Razem powierzchnia działek [ha]:	1.5950	ha
Słownie:	jeden hektar pięć tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas
Ba - Tereny przemysłowe
ŁIII - Łąki trwałe
RIIIa - Grunty orne
RIIIb - Grunty orne

Budynki niestanowiące odrębnego od gruntu przedmiotu własności: **1**

Identyfikator	022307_4.0002.1833_BUD	Kondygnacje nadziemne: 1
Działka	022307_4.0002.AR_11.11	Kondygnacje podziemne: 0
Adres	Sobótka, ul. Czysta 5	Powierzchnia zabudowy (z dokumentów) [m ²]: 606
Rodzaj wg KŚT	zbiorniki, silosy i budynki magazynowe	Powierzchnia użytkowa lokali niewyodrębnionych [m ²]: -
		Powierzchnia użytkowa lokali odrębnych [m ²]: -
		Powierzchnia użytkowa pomieszczeń przynależnych do lokali [m ²]: -

Uwagi: -

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

Sporządził(a): Katarzyna Bera

19-07-2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Z.ub. Starosta

Magdalena Zawadzka
Wierownik Pracowni
Ewidencji Gruntów i Budynków

Podpisany certyfikatem
wystawionym dla
Magdalena Anna
Zawadzka (Certyfikat
kwalifikowany).
Utworzony w dniu:
2023-07-19 14:55:13
+0200

STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **wrocławski**
Jednostka ewidencyjna: **022307_4, Sobótka - miasto**
Obręb ewidencyjny: **0002, Sobótka**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 19-07-2023 14:11:00

Nr jednostki rejestrowej: **G481**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	MGS Handel Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w miejscowości Nowa Wieś Wrocławska REGON: 021798237 NIP: 1010005175 siedziba: ul. Wrocławska 28, 55-080 Nowa Wieś Wrocławska

Działki ewidencyjne: **1**

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
11 ark. 11 022307_4.0002.AR_11.11	Sobótka, ul. Czysta 5	1.5950	RIIIIa RIIIb ŁIII Ba	0.1889 0.7905 0.3520 0.2636	WR1K/00040899/0

UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 1833.

Razem powierzchnia działek [ha]:	1.5950	ha
Słownie:	jeden hektar pięć tysięcy dziewięćset pięćdziesiąt metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas
Ba - Tereny przemysłowe
ŁIII - Łąki trwałe
RIIIa - Grunty orne
RIIIb - Grunty orne

Budynki niestanowiące odrębnego od gruntu przedmiotu własności: **1**

Identyfikator	022307_4.0002.1833_BUD	Kondygnacje nadziemne: 1
Działka	022307_4.0002.AR_11.11	Kondygnacje podziemne: 0
Adres	Sobótka, ul. Czysta 5	Powierzchnia zabudowy (z dokumentów) [m ²]: 606
Rodzaj wg KŚT	zbiorniki, silosy i budynki magazynowe	Powierzchnia użytkowa lokali niewyodrębnionych [m ²]: -
		Powierzchnia użytkowa lokali odrębnych [m ²]: -
		Powierzchnia użytkowa pomieszczeń przynależnych do lokali [m ²]: -

Uwagi: -

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

Sporządził(a): Katarzyna Bera

19-07-2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Zm. Starosta

Magdalena Zawadzka
Wzrostownik Pracownik
Ewidencji Gruntów i Budynków

Podpisany certyfikatem
wystawionym dla
Magdalena Anna
Zawadzka (Certyfikat
kwalifikowany).
Utworzony w dniu:
2023-07-19 14:55:13
+0200



POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCŁAWIU

ul. Kleczkowska 20, 50-227 Wrocław, e-mail: psse.wroclaw@sanepid.gov.pl

https://www.gov.pl/psse-wroclaw Centrala 713-295-843 Dyrektor 713-295-405 Fax 713-291-851

REGON: 931950650 NIP: 895-163-86-86

znak: ZNS.9022.13.1.2024.ACh

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 2, art. 10 ust. 1 pkt 3 i ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U z 2024 r. poz. 416) art. 78 ust. 1 pkt 2 i art. 77 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 6 i 7 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 2023 poz. 1094 z późn. zm.) **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu** po zapoznaniu się z pismem Burmistrza Miasta i Gminy Sobótka z dnia 6.03.2024 r. (data wpływu: 12.03.2024 r.), znak: RGNiR.6220.5.06.2023.JZJ

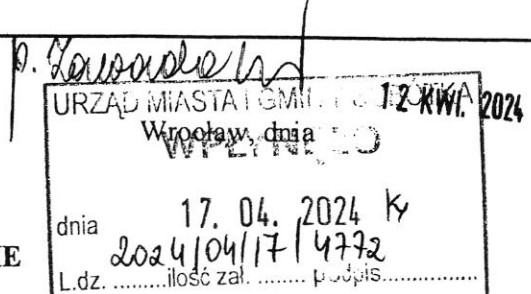
dot.: przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów”

Adres obiektu: dz. nr 744 (archiwalny nr działki 11 AM 11) obręb Sobótka, gmina Sobótka

Inwestor: MGS Handel Sp. z o.o., ul. Wrocławska 8, Nowa Wieś Wrocławska, 55-080 Kąty Wrocławskie

opiniuje pozytywnie warunki realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów” realizowanego na działce nr 744 (archiwalny nr działki 11 AM 11) obręb Sobótka, gmina Sobótka pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, z zastrzeżeniami:

1. W trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji należy uwzględnić wszystkie zalecenia, w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, określone w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, sporządzonym na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
2. Należy stosować rozwiązania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu i emisję zanieczyszczeń do atmosfery, zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji.
3. Gospodarkę odpadami, w tym także odpadami niebezpiecznymi, podczas realizacji i eksploatacji inwestycji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym np. selektywna zbiórka odpadów, magazynowanie wytworzonego odpadu w boksach, kontenerach na terenie utwardzonym).
4. Sprzęt i maszyny wykorzystywane do prac muszą spełniać odpowiednie standardy jakościowe i techniczne, wykluczające emisję do wód i ziemi zanieczyszczeń niebezpiecznych m.in. z grupy ropopochodnych (smary, oleje, paliwa) oraz prowadzić kontrolę sprzętu technicznego i na bieżąco usuwać usterki.
5. Należy zastosować odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające wody gruntowe i grunt przed ewentualnym zanieczyszczeniem w trakcie budowy i eksploatacji inwestycji np. poprzez podczyszczenie w piaskowniku wód opadowych z miejsc magazynowania odpadów.
6. Zastosowane materiały i surowce nie powinny powodować negatywnego oddziaływanie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.
7. Dla pracowników inwestycji należy zapewnić właściwe zaplecze socjalno-sanitarne, zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji inwestycji.
8. Transport oraz eksploatację inwestycji prowadzić wyłącznie w porze dziennej (6.00-22.00).
9. W celu uniknięcia niezorganizowanej emisji pyłu należy bezwzględnie zraszać wodą wewnętrzne drogi transportowe.



10. Prace związane z przetwarzaniem odpadów (w tym m.in. kruszenie tworzyw sztucznych) należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej, przy wykorzystaniu sprawnych technicznie maszyn i urządzeń, szczególnie urządzeń emitujących hałas.
11. Eksploatacja obiektu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
12. Po wykonaniu inwestycji i rozpoczęciu pracy zakładu, należy przeprowadzić ocenę stanu środowiska wokół zakładu, na podstawie badań przeprowadzonych w terenie, w szczególności poziomu hałasu na najbliższym terenie chronionym, a w przypadku ewentualnego wystąpienia przekroczeń na obszarach chronionych lub w przypadku konfliktów społecznych, należy zastosować odpowiednie rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące te oddziaływania.

Uzasadnienie:

Powyższa inwestycja jest przedsięwzięciem, które zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 47 oraz § 3 ust. 1 pkt 83 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839 z późn. zm.) zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko jest wymagany, zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 poz. 1094 z późn. zm.)

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że przedmiotowa inwestycja polegać będzie na budowie instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych w procesie odzysku R3 (recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowane i inne biologiczne procesy przekształcania) oraz na zbieraniu odpadów z tworzyw sztucznych na dz. nr 744 (archiwalny nr działki 11 AM 11) obręb Sobótka, gmina Sobótka. W ramach przedsięwzięcia, przewiduje się montaż i uruchomienie w/w instalacji do przetwarzania odpadów w istniejącej hali magazynowej. Ponadto planowana jest zmiana sposobu użytkowania hali magazynowej na zakład przetwarzania odpadów oraz budowa dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni 3000 m². Najbliższe otoczenie terenu stanowią: od północy – teren bezpośrednio graniczy z terenem, dla którego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustalone zostało przeznaczenie wody powierzchniowe, dalej w odległości ok. 6 m od granicy działki, zlokalizowane są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od południa - ul. Czysta, a za nią tereny przemysłowe oraz w odległości ok. 30 m od granicy działki, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od południowego zachodu działka graniczy z terenem przeznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na usługi, od wschodu – graniczy z działką gdzie, na której jest rów melioracyjny, następnie tereny przeznaczone zgodnie z mpzp pod działalność przemysłowo-usługową, od zachodu – teren inwestycji graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz z terenem, dla którego ustalone zostało przeznaczenie na wody powierzchniowe.

W dołączonym raporcie o oddziaływaniu na środowisko omawianego przedsięwzięcia, opracowanym w sierpniu 2023 r., wraz z uzupełnieniami, przez mgr inż. Przemysława Lewickiego, mgr inż. Natalię Toczek, mgr inż. Monikę Tokarczuk, mgr inż. Wojciecha Waleczka z firmy LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o., ul. Jana Długosza 40, 51-162 Wrocław, dokonano oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska. Opisano także przewidziane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne mające na celu ochronę środowiska przed ewentualnymi uciążliwościami, m.in. w zakresie emisji hałasu, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami.

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się zastosowanie tradycyjnej technologii realizacji inwestycji z maksymalną mechanizacją robót. W trakcie realizacji inwestycji może wystąpić oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w postaci emisji pyłów i gazów do atmosfery oraz emisji hałasu w związku z dojazdem i pracą pojazdów i maszyn. Będzie to oddziaływanie lokalne o charakterze lokalnym i krótkotrwałym. W celu minimalizacji w/w negatywnych oddziaływań prace związane z realizacją przedsięwzięcia będą prowadzone w porze dnia, pojazdy będą w należyłym stanie technicznym, dostawy surowców będą odpowiednio planowane w celu uniknięcia kumulacji dostaw, transport materiałów sypkich będzie zabezpieczony przed pyleniem poprzez ich zraszanie lub przewożenie w sposób zamknięty, na teren budowy w miarę możliwości będą dostarczane gotowe elementy montowane u dostawcy w większe całości w celu skrócenia czasu prac montażowych na

terenie inwestycji. W celu ograniczenia możliwości wycieku płynów eksploatacyjnych stosowane będą sprawne pojazdy i urządzenia, a uzupełnianie paliwa oraz olejów odbywać się będzie wyłącznie na powierzchni utwardzonej, odizolowanej od powierzchni gruntu. Zaplecze budowy zorganizowane będzie w sposób zabezpieczający grunt i wodę przed zanieczyszczeniem. Ponadto teren budowy będzie wyposażony w stanowisko ze środkami do neutralizacji ewentualnych wycieków, a w przypadku wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych, w miejscu rozlania zostanie zastosowany sorbent neutralizujący i przyczyna wycieku zostanie niezwłocznie usunięta. Zużyte sorbenty wykorzystane będą do neutralizacji potencjalnych wycieków, zostaną zebrane i zagospodarowane jako odpad oraz przekazane do dalszego zagospodarowania uprawnionemu do tego podmiotowi. W trakcie realizacji inwestycji masy ziemne wydobyte podczas prac budowlanych zostaną zagospodarowane na terenie inwestycji lub przekazane upoważnionemu odbiorcy. W celu ochrony środowiska na etapie realizacji przedsięwzięcia zakresu gospodarki odpadami przewiduje się: poinstruowanie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami, ewidencjonowanie ilości wytwarzanych odpadów przez wytwórcę odpadów, prowadzenie racjonalnej gospodarki materiałami wykorzystywanymi do realizacji robót budowlanych i instalacyjnych, prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz gromadzenie ich w specjalistycznych pojemnikach/kontenerach lub luzem w sposób uporządkowany, przekazywanie do odzysku odpadów posiadających właściwości umożliwiające ich wykorzystywanie przy aktualnym stanie techniki i technologii, selektywne magazynowanie odpadów w wyznaczonych miejscach na placu budowy i przekazywanie firmom recyklingowym do ostatecznego zagospodarowania.

Instalacja do przetwarzania odpadów będzie obejmowała przetwarzanie odpadów z tworzyw sztucznych stanowiących wyłącznie odpady powstające podczas procesów produkcji i przetwórstwa elementów z tworzyw sztucznych metodą wtryskową tj. nadlewy, elementy oraz odrzuty. Przewiduje się jednozmianowy system pracy w godzinach 6:00 – 14:00 lub 8:00 – 16:00. Praca wykonywana będzie od poniedziałku do piątku. Maksymalna wydajność pacy przy założeniu użytkowania jednocześnie wszystkich młynów wynosi do 2,1 Mg/h. Zakładając pracę na jedną zmianę (8h/doba), maksymalna wydajność dobową instalacji wyniesie do 16,8 Mg/dobę, co daje maksymalną roczną przepustowość do 4200 Mg/rok. Proces przetwarzania odpadów będzie obejmował 4 główne etapy: przyjęcie odpadów do przetworzenia, proces przetwarzania odpadów, magazynowanie odpadów wytworzonych w wyniku przetworzenia, wysyłka przetworzonych odpadów. Proces zbierania odpadów tworzyw sztucznych oraz metali prowadzony będzie na działce ewidencyjnej nr 11 AM11, obręb Sobótka, gmina Sobótka. Odpady przed przyjęciem na stan magazynowy będą weryfikowane zgodnie z dokumentacją. Odpady następnie będą ważone i przyjmowane na stan magazynowy. Rozładunek odpadów prowadzony będzie za pomocą wózka widłowego. Odpady zbierane i magazynowane będą w dwóch miejscach magazynowania – miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym w istniejącej hali magazynowej oraz w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym przy wschodniej ścianie istniejącej hali magazynowej. Odpady magazynowane będą w workach typu big-bag lub w workach 20 kg, kontenerach, na paletach lub luzem. Sposób magazynowania odpadów zostanie dostosowany do ilości oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów. Miejsce magazynowania będzie posiadało utwardzoną nawierzchnię oraz będzie częściowo zadaszone. Po zebraniu odpowiedniej masy odpadów, odpady będą przekazywane uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą transportowane środkami transportu należącymi do odbiorców. Na potrzeby funkcjonowania zakładu wykorzystywane będą standardowe zasoby, takie jak m.in. woda, energia elektryczna oraz LPG. Woda wykorzystywana będzie jedynie do celów socjalno-bytowych, natomiast LPG wykorzystywany będzie do środków transportu. Na potrzeby grzewcze hali wykorzystana zostanie instalacja ogrzewania elektrycznego.

W trakcie eksploatacji inwestycji będzie występowała emisja zanieczyszczeń do powietrza. Na emisję zanieczyszczeń z inwestycji składać się będzie przede wszystkim emisja z zanieczyszczeń z transportu wewnątrzzakładowego, emisja niezorganizowana - samochody osobowe oraz ciężarowe i dostawcze.

Emisja pyłu z procesu kruszenia tworzyw sztucznych w młynach zlokalizowanych na terenie zakładu będzie odprowadzana wentylacją mechaniczną do zadaszonego emitora na dachu. W przedłożonej dokumentacji stwierdzono, że: stężenia maksymalne, percentyle ze stężeń maksymalnych oraz maksymalne stężenia średnioroczne nie będą przekraczać wartości stężeń dopuszczalnych w całej sieci obliczeniowej dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń oraz, że projektowany Zakład nie będzie powodować przekroczenia obowiązujących przepisów w zakresie oddziaływań emisji pyłów i gazów do powietrza atmosferycznego. W trakcie funkcjonowania zakładu powstawać będzie emisja hałasu związana z transportem na terenie inwestycji. Przewiduje się następujące natężenie transportu samochodowego: samochody osobowe – 8 samochodów w godzinach 6-8 oraz 14-16, samochody

dostawcze (do 3,5 Mg) 5 aut na dobę w godzinach 6-16, samochody ciężarowe (powyżej 3,5 Mg) 10 aut na tydzień w godzinach 6-16, 2 wózki widłowe pracujące 3h na dobę w porze dziennej. Transport odbywać się będzie jedynie w porze dziennej. Ponadto źródłami hałasu będą urządzenia pracujące wewnątrz budynków. W przedłożonej dokumentacji stwierdzono, że zasięg oddziaływania ponadnormatywnego nie obejmuje terenów chronionych przed hałasem zarówno w porze dziennej jak i nocnej. W związku z eksploatacją instalacji do przetwarzania odpadów nie przewiduje się wykorzystania wody. Woda będzie zużywana wyłącznie do celów socjalno-bytowych. Nie przewiduje się również powstawania ścieków przemysłowych. W ramach funkcjonowania zakładu będą wytwarzane odpady powstające podczas prac konserwacyjnych oraz odpady opakowaniowe, w których transportowane będą odpady. W raporcie określono działania mające na celu zapobieganie powstawania odpadów i ograniczenie ich ilości oraz negatywnego wpływu na środowisko są to: racjonalne i oszczędne zużycie surowców, materiałów pomocniczych, paliw, energii; prowadzenie procesu produkcyjnego zgodnie z reżymem technologicznym, utrzymywanie sprawności maszyn i urządzeń instalacji, w tym zapobieganie awariom i stanom niesprawności urządzeń poprzez stały nadzór; przekazywanie odpadów, których powstania nie udało się uniknąć w pierwszej kolejności, do odzysku, a w ostateczności do unieszkodliwiania upoważnionym odbiorcom odpadów; wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych, logistycznych i technologicznych zmierzających do minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów. Wytwarzane odpady będą magazynowane selektywnie w wyznaczonym miejscu na terenie zakładu. Odpady będą tymczasowo przechowywane w pojemnikach dostosowanych do ich składu, właściwości oraz ilości, a następnie będą przekazywane do zagospodarowania upoważnionym podmiotom. W raporcie zawarto informację o obowiązku prowadzenia bieżącej ewidencji ilościowej i jakościowej wytwarzanych odpadów przez prowadzącego instalację. Eksploatacja zakładu wiąże się również z powstawaniem odpadów komunalnych, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji ani uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Na terenie działki nr 744 (archiwalny nr działki 11 AM 11), obręb Sobótka w Gminie Sobótka, obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony uchwałą nr XII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce. Ww. działka położona jest na obszarze przeznaczonym pod zabudowę przemysłowo-usługową.

Pouczenie:

Kopie mapy ewidencyjnej, przedstawiającej lokalizację oraz zasięg oddziaływania inwestycji, opatrzona została pieczęcią Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu.

Na niniejsze postanowienie nie służy zażalenie.



p.o. Z-cy Państwowego
Powiatowego Inspektora Sanitarnego
we Wrocławiu

Wioletta Teresa Pałka
Wioletta Teresa Pałka

Otrzymują:

1. Burmistrz Miasta i Gminy Sobótka, ul Rynek 1, 55-050 Sobótka + 1 egzemplarz mapy ewidencyjnej (załączniki, w tym Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, pozostawia się w aktach sprawy)
2. MGS Handel Sp. z o.o., ul. Wrocławska 8, Nowa Wieś Wrocławska, 55-080 Kąty Wrocławskie
3. DPWIS we Wrocławiu
4. ZNS aa

Sprawę prowadzi: Angelika Chwedziak, tel. 71 362 42 90, 71 361 46 91(92) wew. 7

Wrocław, 19 lipca 2024 r.



**DYREKTOR
REGIONALNEGO ZARZĄDU GOSPODARKI
WODNEJ WE WROCŁAWIU
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO
WODY POLSKIE**

[Handwritten signature]

WYPEŁNIĆ		
Data	25. 07. 2024	
Liczba	ilość zał.	podp.
Znak sprawy 2024/04/25/8745		

V..RZŚ.4900.15.2024.MG

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 4 i ust. 4 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 (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.; dalej ustawa ooś) oraz art. 106 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), nawiązując do wniosku Burmistrza Miasta i Gminy Sobótka z dnia 6 marca 2024 r., znak: RGNiR.6220.5.05.2023.JZJ, po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (dalej Raport) złożonego przez Inwestora – MGS Handel Sp. z o.o., ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska, 55-080 Kąty Wrocławskie

postanawiam

uzgodnić realizację przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów” i określam następujące warunki:

- I. Na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:
 1. W celu zminimalizowania poziomu emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, stale prowadzić kontrole stanu technicznego maszyn i urządzeń pracujących na terenie Zakładu.
 2. Zakład wyposażyć w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych.
 3. Tankowanie oraz serwisowanie pojazdów, maszyn i urządzeń przeprowadzać na utwardzonym i uszczelnionym podłożu. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego płynami eksploatacyjnymi, paliwem, olejami, itp.
 4. W trakcie prac budowlanych chronić otwarte wykopy przed ich zalaniem oraz przed możliwością przedostania się do nich zanieczyszczeń. W przypadku potrzeby odwadniania wykopów budowlanych zasięg leja depresji nie może wykraczać poza granice terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Na ewentualne odwadnianie wykopów budowlanych oraz odprowadzanie wód z wykopów zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478) należy uzyskać stosowne zgody wodnoprawne.
 5. Wody opadowe lub roztopowe z dachów oraz terenów utwardzonych odprowadzać za pomocą wewnętrznej kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych z osadnikiem do istniejącego, planowanego do rozbudowy, zbiornika wód opadowych lub roztopowych lub przy zastosowaniu studni chłonnych do gruntu lub do pobliskiego rowu melioracyjnego. Na

odprowadzenie podczyszczonych wód opadowych lub roztopowych do gruntu lub do rowu melioracyjnego należy uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne.

6. Wodę na cele bytowe pobierać z miejskiej sieci wodociągowej.

7. Ścieki bytowe na etapie eksploatacji inwestycji odprowadzać do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

8. Nie dopuszczać do powstawania ścieków przemysłowych z planowanej inwestycji.

9. Odpady powstające na etapie realizacji magazynować selektywnie w oznaczonych, pojemnikach na utwardzonym podłożu na terenie budowy. Odpady powstające na etapie eksploatacji inwestycji magazynować selektywnie w pojemnikach, kontenerach, workach lub workach typu big-bag na utwardzonym terenie, zabezpieczone przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych lub w istniejącej albo projektowanej hali. Wszystkie odpady po zebraniu partii transportowej przekazywać podmiotom posiadającym zezwolenia do dalszego ich zagospodarowania.

10. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia odpadami oraz ściekami bytowymi gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

11. Posadzki w projektowanych halach wykonać jako szczelne.

12. Nie przekraczać łącznej ilości zbieranych i przetwarzanych odpadów tworzyw sztucznych w ilości ok. 4 200 Mg/rok.

II. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie stwierdzam konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.

UZASADNIENIE

Burmistrz Miasta i Gminy Sobótka pismem z dnia 6 marca 2024 r., znak: RGNiR.6220.5.05.2023.JZJ wystąpił do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich we Wrocławiu o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów”. Do ww. pisma dołączono wnioski o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, kopię mapy ewidencyjnej, uproszczony wypis z rejestru gruntów, wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oraz Raport. Pismem z dnia 9 kwietnia 2024 r. oraz z dnia 27 maja 2024 r. znak: V.RZŚ.4900.15.2024.MG Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich we Wrocławiu wezwał Inwestora do uzupełnienia Raportu. Inwestor przesłał odpowiedź na ww. wezwania w dniu 13 maja 2024 r. oraz w dniu 3 lipca 2024 r.

Planowana inwestycja została zakwalifikowana przez Burmistrza Miasta i Gminy Sobótka zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839; z późn. zm.) jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w § 2 ust. 1 pkt 47, a także przedsięwzięcie wymienione w § 3 ust. 1 pkt 83. W związku z tym, iż planowana inwestycja została zakwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (§ 2 ust. 1 pkt 47 ww. Rozporządzenia), organem właściwym do zajęcia stanowiska jest Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich.

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie na terenie działki nr 11, AM 11, obręb Sobótka, gmina Sobótka, powiat wrocławski, województwo dolnośląskie. Powierzchnia działki wynosi ok. 15,95 ha.

Dyrektor

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
tel.: +48 (71) 337 88 00 | faks: +48 (71) 328 50 48 | e-mail:
wroclaw@wody.gov.pl

Obecnie na terenie działki zlokalizowana jest hala magazynowa, droga dojazdowa oraz parking. Otoczenie działek stanowią tereny przemysłowe, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz tereny rolnicze z przeznaczeniem pod zabudowę przemysłową. Najbliższy ciek – rzeka Czarna Woda przepływa w odległości ok. 170 m od granicy działki inwestycyjnej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie oraz użytkowaniu instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych w istniejącej hali magazynowej oraz prowadzeniu procesu zbierania odpadów tworzyw sztucznych i metali. Dodatkowo, planowana jest budowa dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni do 3 000 m². Planowana instalacja do przetwarzania odpadów będzie obejmowała przetwarzanie odpadów z tworzyw sztucznych stanowiących wyłącznie odpady powstające podczas procesów produkcji i przetwórstwa. Proces przetwarzania odpadów będzie polegał na montażu oraz użytkowaniu 5 młynów obrotowych (kruszarek do tworzyw sztucznych). Każda z kruszarek przeznaczona będzie do określonych rodzajów tworzyw sztucznych. W wyniku przetworzenia odpadów w procesie kruszenia, klasyfikowanego jako proces R3 (Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)), wytwarzany będzie przemiał, dla którego planowane jest uzyskanie utraty statusu odpadów. W przypadku nieuzyskania utraty statusu odpadów, odpady powstałe w wyniku przetwarzania nie zmienią swojej klasyfikacji i będą zaklasyfikowane jako odpad o kodzie 07 02 13 (odpady tworzyw sztucznych) w ilości do 4 200 Mg/rok.

Przed przyjęciem odpadów na stan magazynowy, odpady będą sprawdzane pod względem jednorodności oraz potencjalnych zanieczyszczeń przez odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, a następnie sprawdzana będzie zgodność dokumentów. Po weryfikacji, następować będzie rozładunek odpadów oraz ich ważenie. Odpady przewidywane do przetworzenia będą magazynowane w wyznaczonym miejscu w istniejącej hali magazynowej oraz na wyznaczonym terenie poza halą magazynową, przy północnej ścianie. Nie przewiduje się zadaszenia miejsca magazynowania odpadów w przypadku magazynowania odpadów poza istniejącą halą magazynową. Odpady będą magazynowane w workach typu big-bag lub w workach o pojemności 20 l umieszczonych na paletach zabezpieczonych plandekami przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych. Miejsce magazynowania odpadów będzie odpowiednio oznakowane oraz będzie spełniało wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742). W przyszłości, planowane jest również magazynowanie odpadów do przetworzenia w projektowanych halach magazynowych. Przed wprowadzeniem odpadów do kruszarki, będzie ona odpowiednio przygotowywana do pracy, zależnie od przetwarzanego rodzaju tworzyw sztucznych. Następnie, planowana do przetworzenia partia odpadów tworzyw sztucznych będzie kontrolowana w celu wykluczenia mieszania różnych typów tworzyw sztucznych oraz usuwane będą zanieczyszczenia poprzez ręczną segregację. Odpady będą transportowane do kruszarek za pomocą wózków widłowych i/lub wózków paletowych ręcznych. Przetworzone odpady będą kierowane bezpośrednio do worków typu big-bag lub worka 20 l. W uzasadnionych przypadkach, prowadzone będzie powtórne kruszenie przetworzonych odpadów. Przetworzone odpady będą ważone, a następnie transportowane za pomocą wózków widłowych i/lub wózków paletowych ręcznych do miejsca magazynowania odpadów przetworzonych lub gotowego produktu. Planowane jest wyznaczenie dwóch miejsc magazynowania odpadów przetworzonych lub gotowego produktu - w istniejącej hali magazynowej oraz w planowanej hali magazynowej o powierzchni do 2 000 m². Po przetransportowaniu odpadów nastąpi ich przyjęcie na stan magazynowy odpadów przetworzonych i przygotowana zostanie stosowna dokumentacja. W przypadku utraty statusu odpadów, przemiał niebędący odpadem będzie magazynowany we wskazanych miejscach w sposób selektywny,

Dyrektor

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
tel.: +48 (71) 337 88 00 | faks: +48 (71) 328 50 48 | e-mail:
wroclaw@wody.gov.pl

w oddzieleniu od magazynowanych odpadów. Po zebraniu odpowiedniej masy odpadów przetworzonych, przygotowywane będą dokumenty niezbędne do ich transportu. Partia transportowa będzie ważona oraz ładowana do odpowiednich środków transportów należących do Wnioskodawcy lub odbiorcy. Środki transportu odpadów będą spełniały określone w przepisach wymagania oraz będą posiadały stosowny wpis do rejestru zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.). Transport odpadów na terenie zakładu będzie prowadzony za pomocą wózków widłowych lub ręcznych wózków paletowych. Wysyłka przetworzonych odpadów będzie prowadzona po zebraniu odpowiedniej ilości na transport do odbiorcy.

Proces zbierania odpadów tworzyw sztucznych oraz metali prowadzony będzie na działce ewidencyjnej nr 11, AM11 ob. Sobótka, gm. Sobótka. Wnioskodawca posiada tytuł prawny do nieruchomości, na której będą magazynowane odpady. Odpady przed przyjęciem na stan magazynowy będą weryfikowane zgodnie z dokumentacją. Odpady następnie będą ważone i przyjmowane na stan magazynowy. Rozładunek odpadów będzie prowadzony za pomocą wózka widłowego. Odpady zbierane będą magazynowane w dwóch miejscach magazynowania – miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym w istniejącej hali magazynowej oraz w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym przy wschodniej ścianie istniejącej hali magazynowej. Odpady magazynowane będą w workach typu big-bag lub w workach 20 kg, kontenerach, na paletach lub luzem. Sposób magazynowania odpadów zostanie dostosowany do ilości oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów. Miejsce magazynowania będzie posiadało utwardzoną nawierzchnię oraz będzie częściowo zadaszone, a także będzie spełniało wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742). Po zebraniu odpowiedniej masy odpadów, odpady będą przekazywane uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą transportowane środkami transportu należącymi do odbiorców.

Na etapie eksploatacji inwestycji woda pobierana będzie z miejskiej sieci wodociągowej. Woda wykorzystywana będzie do celów socjalno-bytowych. Ilość pobieranej wody na etapie eksploatacji wyniesie ok. 43,2 m³/rok. Ścieki bytowe na etapie eksploatacji inwestycji odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Zakładana ilość powstających ścieków bytowych na etapie eksploatacji to ok. 43,2 m³/rok. Ścieki przemysłowe z planowanej inwestycji nie będą powstawały. Wody opadowe lub roztopowe z dachów i terenów utwardzonych odprowadzane będą za pomocą wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej z separatorem substancji ropopochodnych z osadnikiem do istniejącego zbiornika retencyjnego lub za pomocą studni chłonnych do gruntu lub do pobliskiego rowu melioracyjnego. W przypadku odprowadzania wód opadowych lub roztopowych do gruntu lub do wspomnianego rowu Inwestor uzyska stosowne pozwolenie wodnoprawne. Średnia ilość powstających wód opadowych lub roztopowych wyniesie ok. 2 243,61 m³/rok. Odpady powstające na etapie realizacji magazynowane będą selektywnie w oznaczonych, pojemnikach na utwardzonym podłożu na terenie budowy. Odpady powstające na etapie eksploatacji inwestycji magazynowane będą selektywnie w pojemnikach, kontenerach, workach lub workach typu big-bag na utwardzonym terenie, zabezpieczone przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych. Ponadto odpady będą magazynowane w istniejącej oraz projektowanej hali. Wszystkie odpady po zebraniu partii transportowej przekazywane będą podmiotom posiadającym zezwolenia do dalszego ich zagospodarowania.

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zlewni jednostki planistycznej gospodarowania wodami – jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Czarna Woda od źródła do Sulistrowickiego Potoku o kodzie PLRW600003134659. Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U.

Dyrektor

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
tel.: +48 (71) 337 88 00 | faks: +48 (71) 328 50 48 | e-mail:
wroclaw@wody.gov.pl

z 2023 r. poz. 335) - JCWP Czarna Woda od źródła do Sulistrowickiego Potoku została wyznaczona jako naturalna część wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D i dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwo - przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r. (lub do roku 2039 – dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE) - ze względu na inne warunki naturalne (dopływ z innej JCWP; procesy biochemiczne, ekologiczne, fizykochemiczne, hydromorfologiczne. Przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr: 108 o kodzie PLGW6000108, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. JCWPd została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ilościowy i chemiczny.

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), a także poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi. W najbliższym otoczeniu inwestycji brak jest ujęć wód podziemnych z wyznaczoną strefą ochronną, będących w ewidencji Wód Polskich. Teren inwestycji zlokalizowany jest na obszarze otuliny Ślązańskiego Parku Krajobrazowego.

Lokalizacja, rodzaj i parametry planowanego przedsięwzięcia eliminują możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W celu zagwarantowania zastosowania zakładanych rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ planowanej inwestycji na środowisko gruntowo-wodne w sentencji określono niezbędne warunki realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Zastosowanie zaproponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, a także przestrzeganie nałożonych warunków realizacji i eksploatacji inwestycji zapewnią niezbędną ochronę środowiska wodnego – można zatem stwierdzić, iż planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych.

Biorąc powyższe pod uwagę, postanowiono jak w sentencji.



POUCZENIE

Zgodnie z art. 77 ust. 7 ustawy ods. na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

Z upoważnienia
Dyrektora Regionalnego Zarządu
Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
ZASTĘPCA DYREKTORA
Sylwia Jankowska
Sylwia Jankowska

Sprawę prowadzi:

Wydział Zarządzania Środowiskiem, Marek Górecki, tel. (71) 33-78-939, email: marek.gorecki@wody.gov.pl

Otrzymują:

1. Burmistrz Miasta i Gminy Sobótka (z prośbą o powiadomienie pozostałych stron postępowania)

ul. Rynek 1
55-050 Sobótka

Do wiadomości:

1. MGS Handel sp. z o.o.
ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska
55-080 Kąty Wrocławskie

2. RZŚ aa

Dyrektor

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
tel.: +48 (71) 337 88 00 | faks: +48 (71) 328 50 48 | e-mail:
wroclaw@wody.gov.pl

Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1-2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4 maja 2016 r., str. 1 z późn. zm.; dalej jako: RODO), Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie informuje, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z siedzibą w Warszawie, 00-848, ul. Żelazna 59A (dalej jako: PGW WP).
- 2) Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych w PGW WP możliwy jest pod adresem – iod@wody.gov.pl lub listownie pod adresem: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, 00-848 Warszawa, ul. Żelazna 59A z dopiskiem „Inspektor Ochrony Danych”.
- 3) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu wypełnienia obowiązków prawnych, ciążących na Administratorze, wynikających z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.), a w szczególności art. 397 ust. 3 pkt 1 lit. b (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit. c RODO).
- 4) Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być wyłącznie podmioty przetwarzające dane osobowe na zlecenie Administratora, z którymi Administrator zawarł umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych lub podmioty uprawnione na podstawie przepisów prawa.
- 5) Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państw trzecich ani do organizacji międzynarodowych, z wyłączeniem sytuacji wynikających z przepisów prawa.
- 6) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanych w pkt 3 celów przetwarzania, lecz nie krócej niż okres wskazany w przepisach o archiwizacji tj. ustawie z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2018 r. poz. 217, z późn. zm.).
- 7) W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przysługują Pani/Panu następujące uprawnienia:
 - a) prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie (podstawa prawna: art. 13 ust. 2 lit. c RODO) – cofnięcie zgody nie ma wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem; realizacja prawa możliwa jest poprzez kontakt w sposób wskazany w pkt 2.;
 - b) prawo dostępu do Pani/Pana danych osobowych, w tym prawo do uzyskania kopii tych danych (podstawa prawna: art. 15 RODO) z zastrzeżeniem, że udostępniane dane nie mogą ujawniać informacji niejawnych, ani naruszać tajemnic prawnie chronionych, do których zachowania zobowiązany jest Administrator oraz z zastrzeżeniem art. 5 ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych;
 - c) prawo do żądania sprostowania nieprawidłowych lub uzupełnienia niekompletnych danych osobowych Pani/Pana (podstawa prawna: art. 16 RODO);
 - d) prawo do usunięcia Pani/Pana danych osobowych (podstawa prawna art. 17 RODO);
 - e) prawo do żądania ograniczenia przetwarzania Pani/Pana danych osobowych (podstawa prawna: art. 18 RODO);
 - f) prawo do przenoszenia Pani/Pana danych osobowych (podstawa prawna: art. 20 RODO);
 - g) prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Pani/Pana danych osobowych (podstawa prawna: art. 21 RODO)
 - h) prawo do nie podlegania decyzji, która opiera się wyłącznie na zautomatyzowanym przetwarzaniu, w tym profilowaniu i wywołuje wobec Pani/Pana skutki prawne lub w podobny sposób istotnie na Panią/Pana wpływa (podstawa prawna: art. 22 RODO)
- 8) W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy prawa (podstawa prawna: art. 77 RODO). Biuro Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa
- 9) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe i jest niezbędne dla realizacji celów, o których mowa w pkt. 3, a konsekwencją niepodania danych osobowych będzie niemożność realizacji tych celów.
- 10) Pani/Pana dane mogą być przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą podlegały profilowaniu.

Dyrektor

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław
tel.: +48 (71) 337 88 00 | faks: +48 (71) 328 50 48 | e-mail:
wroclaw@wody.gov.pl

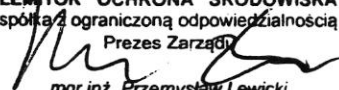
Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.:
**Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz
prowadzenie zbierania odpadów**

Inwestor:
**MGS Handel Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wroclawska
55-080 Kąty Wroclawskie**

Lokalizacja inwestycji:
**ul. Czysta, 55-050 Sobótka
dz. nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka**

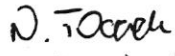
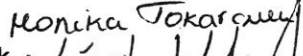
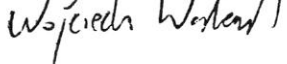
Kierownik zespołu:

mgr inż. Przemysław Lewicki

LEMITOR OCHRONA ŚRODOWISKA
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Prezes Zarządu

mgr inż. Przemysław Lewicki

Wykonawcy:

mgr inż. Natalia Toczek
mgr inż. Monika Tokarczuk
mgr inż. Wojciech Waleczek

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP. KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2.	OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	4
2.1.	Zakres i charakterystyka przedsięwzięcia	4
2.2.	Lokalizacja przedsięwzięcia	4
2.3.	Powierzchnia i sposób zagospodarowania terenu	5
2.4.	Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji	6
2.5.	Opis procesu technologicznego	7
3.	OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA W REJONIE INWESTYCJI	11
3.1.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	11
3.2.	Korytarze ekologiczne	12
3.3.	Wody powierzchniowe i podziemne	12
3.4.	Powierzchnia ziemi. Standardy jakości gleby i ziemi	15
3.5.	Warunki meteorologiczne	16
3.6.	Aerodynamiczna szorstkość terenu	17
3.7.	Aktualny stan jakości powietrza oraz standardy jakości powietrza	18
3.8.	Klimat akustyczny, dopuszczalne poziomy dźwięku	19
3.9.	Obiekty zabytkowe i obszary mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne	21
4.	PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII	21
5.	PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	22
5.1.	Emisja zanieczyszczeń do powietrza	22
5.2.	Emisja hałasu	31
5.3.	Gospodarka wodno-ściekowa	33
5.4.	Gospodarka odpadami	35
6.	RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	37
6.1.	Poważne awarie przemysłowe	37
6.2.	Katastrofa naturalna i budowlana	38
6.3.	Łagodzenie skutków zmian klimatu	40
7.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	40
7.1.	Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne	40
7.2.	Ocena możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków, wpływ na obiekty kulturowe i krajobraz kulturowy	41
7.3.	Wpływ na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody oraz wpływ na ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	41
7.4.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz bioróżnorodność	42
7.5.	Oddziaływanie na klimat	42
7.6.	Wpływ na środowisko wodno-gruntowe	42
7.7.	Przekształcenia powierzchni ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych, wpływ na krajobraz	43
7.8.	Wykorzystanie zasobów środowiska, dostępność do złóż kopalin	43
7.9.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	43

7.10.	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy naturalnej i budowlanej.....	44
7.11.	Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska.....	45
7.12.	Opis przewidywanych oddziaływań obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	45
8.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NA ETAPIE BUDOWY I LIKWIDACJI INWESTYCJI WRAZ Z DZIAŁANAMI ZAPOBIEGAJĄCYMI NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIOM	46
8.1.	Realizacja inwestycji	46
8.2.	Likwidacja inwestycji	49
9.	WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	50
9.1.	Preferowany wariant realizacji przedsięwzięcia	50
9.2.	Wariant alternatywny.....	50
9.3.	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	53
9.4.	Wariant polegający na odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia	53
10.	INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH	53
11.	PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO	54
12.	DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY	54
13.	PORÓWNANIE TECHNOLOGII Z WYMAGANIAMI ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	54
14.	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZĄ DOSTĘPNĄ TECHNIKĄ (BAT)	56
15.	WSKAZANIA DOTYCZĄCE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	56
16.	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.....	56
17.	PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	57
17.1.	Etap realizacji inwestycji.....	57
17.2.	Etap eksploatacji inwestycji.....	57
18.	TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, ZASTOSOWANE METODY PROGNOZOWANIA	59
19.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	59
20.	ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.....	61
21.	ZAŁĄCZNIKI	62

1. WSTĘP. KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia w rozumieniu 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 t.j. Dz. U. 2023 poz. 1094 z późn. zm., dalej: „ustawa ooś”). Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (dalej: „Raport”) wykonano zgodnie z art. 66 ustawy ooś.

Nazwa przedsięwzięcia:

Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów

Inwestor i wnioskodawca:

**MGS Handel Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska
55-080 Kąty Wrocławskie**

Lokalizacja inwestycji:

**ul. Czysta 5, 55-050 Sobótka
dz. nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka**

Przedmiotem inwestycji jest budowa instalacji do przetwarzania odpadów kodzie 07 02 13 (odpady z tworzyw sztucznych) w procesie odzysku R3 (Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) oraz prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali.

W ramach planowanego przedsięwzięcia, przewiduje się montaż i uruchomienie instalacji do przetwarzania odpadów w istniejącej hali magazynowej (pozwolenie na budowę wydane decyzją nr 2906/2020 z dnia 22 września 2020 roku przez Starostę Powiatu Wrocławskiego). Niniejsze opracowanie dotyczy zmiany użytkowania obiektu z hali magazynowej na zakład przetwarzania odpadów – co związane będzie z wyposażeniem wybudowanej hali o instalację przetwarzania oraz niezbędną infrastrukturę. Planowana jest również budowa hal magazynowych.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839), planowaną inwestycję należy klasyfikować jako:

- W zakresie planowanej instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych:
 - *instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach inne niż wymienione w pkt 41 i 46, w tym składowiska odpadów inne niż wymienione w pkt 41, mogące przyjmować odpady w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25 000 t, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm.4); (§2 ust. 1 pkt 47);*

będące **przedsięwzięciem mogąym zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. przedsięwzięcie z grupy I)**;

- W zakresie planowanej działalności zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali:
 - o punkty do zbierania, w tym przeładunku: b) odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych; (§3 ust. 1 pkt 83);

będące **przedsięwzięciem mogąym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. przedsięwzięcie z grupy II)**.

Niniejszy Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zakres Raportu jest zgodny z art. 66 ustawy ooś.

Zgodnie z ustaleniami poniższego opracowania, planowana inwestycja:

- nie będzie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, nie jest bezpośrednio związana z ochroną tego obszaru i nie wynika z tej ochrony,
- nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Zakres i charakterystyka przedsięwzięcia

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się:

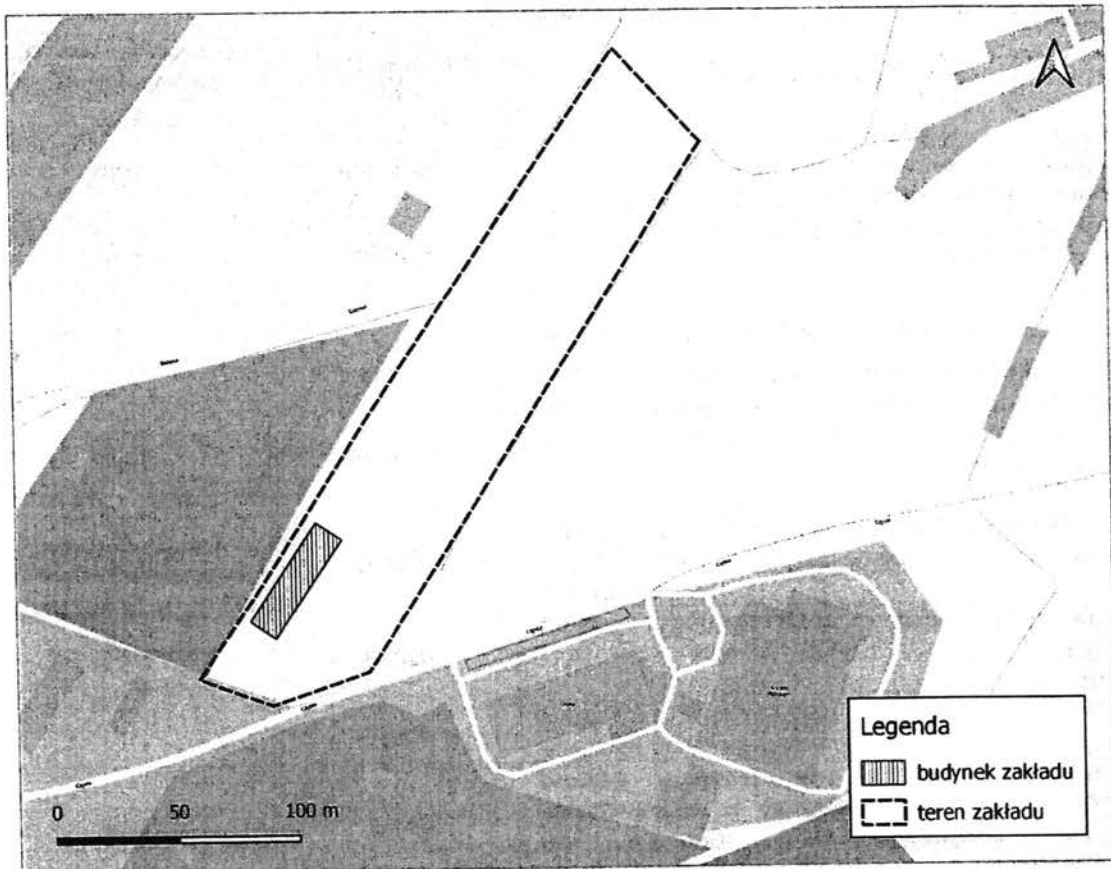
- budowę oraz użytkowanie instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych, w której będzie prowadzony proces odzysku R3,
- zmianę użytkowania obiektu z hali magazynowej na zakład przetwarzania odpadów,
- budowę dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni do 3 000 m²,
- prowadzenie procesu zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali.

2.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Teren planowanej inwestycji usytuowany jest na działce o numerze ewidencyjnym 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka, pow. wrocławski, woj. dolnośląskie. Najbliższe otoczenie terenu inwestycji stanowią:

- od północy – w odległości ok. 10 m od granicy działki, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem E-MN16. A dalej tereny trwałych użytków zielonych oraz rzeka Czarna Woda oraz granica miasta;
- od południa – ul. Czysta, a za nią tereny przemysłowe – Credin Polska Sp. z o.o. oraz w odległości ok. 30 m od granicy działki, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem E-MN26;
- od wschodu – obecnie tereny rolnicze, ale zgodnie z mpzp są to tereny przeznaczone pod zabudowę przemysłową, dalej mieści się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Ślęza;
- od zachodu – teren inwestycji graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem MN/U2.

Orientacyjna lokalizacja terenu przedsięwzięcia została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rys. 1. Lokalizacja terenu przedsięwzięcia

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętym uchwałą nr XII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce. Zgodnie z planem miejscowym teren inwestycji przeznaczony jest pod zabudowę przemysłową. Sposób użytkowania terenu po realizacji inwestycji będzie więc zgodny z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się poza:

- strefami ochronnymi ujęć wód,
- obszarami wodno – błotnymi,
- obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków grzybów chronionych, roślin i zwierząt lub ich siedlisk,
- obszarom sieci Natura 2000,
- obszarami przylegającymi do jezior, obszarami uzdrowiskowymi oraz obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Obszar przedsięwzięcia znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

2.3. Powierzchnia i sposób zagospodarowania terenu

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce ewidencyjnej nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka. Całkowita powierzchnia działki wynosi 15 950 m². Obecnie, na terenie ww. działki zlokalizowana jest hala magazynowa oraz droga dojazdowa wraz z parkingiem. Hala magazynowa została wybudowana zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę nr 2906/2020 z dnia 22 września 2020 roku przez Starostę Powiatu Wrocławskiego.

Szacunkowy bilans powierzchni terenu inwestycji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 1. Szacunkowy bilans powierzchni terenu inwestycji

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²]	Procentowy udział powierzchni działki [%]
Całkowita powierzchnia terenu działki ewidencyjnej nr 11 AM11 ob. Sobótka, gm. Sobótka (powierzchnia terenu opracowania)	15 950,00	100%
Powierzchnia terenu zabudowy hali magazynowej (obiekt istniejący): w tym:	670,00	4,2%
Powierzchnia użytkowa w części magazynowej	405,00	-
Powierzchnia użytkowa części biurowo-socjalnej	143,00	-
Powierzchnia terenu zabudowy hal magazynowych (obiekty planowane do wybudowania): w tym:	3 000,00	18,8%
Maksymalna powierzchnia hali, w której będzie znajdowało się miejsce magazynowania odpadów przetworzonych	2 000,00	
Powierzchnia terenu utwardzonego (obiekt istniejący): w tym:	900,00	5,5%
Powierzchnia miejsca magazynowania odpadów przewidywanych do zbierania	40,00	
Powierzchnia terenu utwardzonego (obiekt planowany do wybudowania) – powierzchnia miejsca magazynowania odpadów do przetworzenia	80,00	0,5%
Powierzchnia biologicznie czynna	11 300,00	71%

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętym uchwałą nr XII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce. Zgodnie z planem miejscowym teren inwestycji przeznaczony jest pod zabudowę przemysłową. Sposób użytkowania terenu po realizacji inwestycji będzie więc zgodny z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obecnie, oprócz istniejącej hali magazynowej, na terenie zlokalizowane są nieużytki ze względu na pierwotne użytkowanie terenu rolniczo. Na obszarze przeznaczonym pod budowę zakładu nie występują drzewa i krzewy, wobec czego nie będzie konieczności ich wycinki na cele inwestycyjne.

2.4. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji

Użytkowanie terenu w fazie budowy i eksploatacji związane będzie z jego trwałym zagospodarowaniem i przekształceniem powierzchni. W związku z tym istotne jest określenie warunków użytkowania terenu ze wskazaniem rozwiązań chroniących środowisko zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji.

Na etapie realizacji inwestycji zastosowane będą następujące rozwiązania, określające bezpieczne dla środowiska warunki użytkowania terenu:

- ogrodzenie terenu,
- ograniczenie do minimum terenu zajętego przez plac budowy;

- dojazd na teren budowy poprzez istniejącą sieć dróg;
- stosowanie wyłącznie sprawnych technicznie pojazdów i maszyn oraz celem zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- wyłączanie silników urządzeń budowlanych w czasie przerw pracy;
- składowanie materiałów budowlanych w wyznaczonych miejscach, odpowiednio wyrównanych do poziomu, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów;
- transport i przechowywanie materiałów sypkich w sposób uniemożliwiający ich pylenie;
- prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający ilość wytwarzanych odpadów.

Rozwiązania służące ochronie poszczególnych komponentów środowiska na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przedstawiono w rozdziale 12 niniejszego opracowania.

Przedsięwzięcie zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownika, odpowiednie warunki higieniczno-zdrowotne oraz ochronę środowiska, a także oszczędność wykorzystywanej energii i surowców.

Przestrzeganie warunków użytkowania terenu w czasie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko ograniczy możliwość negatywnego oddziaływania inwestycji

2.5. Opis procesu technologicznego

Zakres przedsięwzięcia będzie obejmował budowę oraz użytkowanie instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych w istniejącej hali magazynowej oraz prowadzenie procesu zbierania odpadów tworzyw sztucznych oraz metali. Dodatkowo, planowana jest budowa dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni do 3 000 m².

Przewiduje się jednozmianowy system pracy, w godzinach 6:00 – 14:00 lub 8:00 – 16:00. Praca wykonywana będzie od poniedziałku do piątku.

2.5.1. Instalacja do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych oraz zmiana użytkowania obiektu hali magazynowej

Planowana instalacja do przetwarzania odpadów będzie obejmowała przetwarzanie odpadów z tworzyw sztucznych stanowiących wyłącznie odpady powstające podczas procesów produkcji i przetwórstwa elementów z tworzyw sztucznych metodą wtryskową tj. nadlewy, elementy oraz odrzuty.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu (Dz. U. 2020 poz. 10), przewidywane jest przetwarzanie odpadów o kodzie 07 02 13 (odpady z tworzyw sztucznych). W ramach strumienia odpadów o kodzie 07 02 13 planowane jest przyjmowanie oraz przetwarzanie następujących rodzajów tworzyw sztucznych:

- MPPO,
- PA 66,
- PP,
- PBT,
- PC,
- ABS,
- GPPS.

Zależnie od dostawy, strumień odpadów będzie składał się z jednego rodzaju tworzyw sztucznych z ewentualnymi zanieczyszczeniami.

Proces przetwarzania odpadów będzie polegał na montażu oraz użytkowaniu 5 młynów obrotowych (kruszarek do tworzyw sztucznych). Każda z kruszarek przeznaczona będzie do określonych rodzajów tworzyw sztucznych. Szacunkowa wydajność poszczególnych kruszarek wynosi:

- 1 x młyn wolnoobrotowy o maksymalnej wydajności do 60 kg/h,
- 1 x młyn szybkoobrotowy RG-3660E o maksymalnej wydajności do 700 kg/h,
- 2 x młyn szybkoobrotowy RG-2650E o maksymalnej wydajności do 650 kg/h każdy,
- 1 x młyn wolnoobrotowy DWR-C-001 o maksymalnej wydajności do 40 kg/h.

Maksymalna wydajność pracy przy założeniu użytkowania jednocześnie wszystkich młynów wynosi do 2,1 Mg/h. Zakładając pracę na jedną zmianę (8h/doba), maksymalna wydajność dobową instalacji wyniesie do 16,8 Mg/dobę, co daje maksymalną roczną przepustowość do 4 200 Mg/rok. Na podstawie maksymalnej wydajności instalacji określono maksymalną masę odpadów możliwych do przetworzenia w planowanej instalacji.

Tab. 2. Rodzaje i ilości odpadów przewidywane do przetworzenia w instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych w ciągu roku

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów przewidywanych do przetworzenia [Mg/rok]
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	4 200,00
SUMA			4 200,00

W wyniku przetworzenia odpadów w procesie kruszenia, klasyfikowanego jako proces R3 (Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)), wytwarzany będzie przemiał, dla którego planowane jest uzyskanie utraty statusu odpadów. W przypadku niezyskania utraty statusu odpadów, odpady powstałe w wyniku przetwarzania nie zmieniają swojej klasyfikacji i będą zaklasyfikowane jako odpad o kodzie 07 02 13 (odpady tworzyw sztucznych) w ilości do 4 200 Mg/rok.

Tab. 3. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w wyniku przetworzenia odpadów tworzyw sztucznych w ciągu roku, w przypadku niezyskania utraty statusu odpadów

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów przewidywanych do wytworzenia w ramach przetwarzania odpadów[Mg/rok]
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	4 200,00
SUMA			4 200,00

Proces przetwarzania odpadów będzie obejmował 4 główne etapy:

1. Przyjęcie odpadów do przetworzenia

Przed przyjęciem odpadów na stan magazynowy, odpady będą sprawdzane pod względem jednorodności oraz potencjalnych zanieczyszczeń przez odpowiednio wykwalifikowanego pracownika, a następnie sprawdzana będzie zgodność dokumentów. Po weryfikacji, następować będzie rozładunek odpadów oraz ich ważenie.

Odpady przewidywane do przetworzenia będą magazynowane w wyznaczonym miejscu w istniejącej hali magazynowej oraz na wyznaczonym terenie poza halą magazynową, przy północnej ścianie. Nie przewiduje się zadaszenia miejsca magazynowania odpadów w przypadku magazynowania odpadów poza istniejącą halą magazynową. Odpady będą magazynowane w workach typu big-bag lub w workach o pojemności 20 l umieszczonych na

paletach. Miejsce magazynowania odpadów będzie odpowiednio oznakowane oraz będzie spełniało wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742). W przyszłości, planowane jest również magazynowanie odpadów do przetworzenia w projektowanych halach magazynowych.

2. Proces przetwarzania odpadów

Przed wprowadzeniem odpadów do kruszarki, będzie ona odpowiednio przygotowywana do pracy, zależnie od przetwarzanego rodzaju tworzyw sztucznych. Następnie, planowana do przetworzenia partia odpadów tworzyw sztucznych będzie kontrolowana w celu wykluczenia mieszania różnych typów tworzyw sztucznych oraz usuwane będą zanieczyszczenia poprzez ręczną segregację. Odpady będą transportowane do kruszarek za pomocą wózków widłowych i/lub wózków paletowych ręcznych.

Przetworzone odpady będą kierowane bezpośrednio do worków typu big-bag lub worka 20l. W uzasadnionych przypadkach, prowadzone będzie powtórne kruszenie przetworzonych odpadów.

3. Magazynowanie odpadów wytworzonych w wyniku przetworzenia

Przetworzone odpady będą ważone, a następnie transportowane za pomocą wózków widłowych i/lub wózków paletowych ręcznych do miejsca magazynowania odpadów przetworzonych lub gotowego produktu. Planowane jest wyznaczenie dwóch miejsc magazynowania odpadów przetworzonych lub gotowego produktu - w istniejącej hali magazynowej oraz w planowanej hali magazynowej o powierzchni do 2 000 m². Po przetransportowaniu odpadów nastąpi ich przyjęcie na stan magazynowy odpadów przetworzonych i przygotowana zostanie stosowna dokumentacja. W przypadku utraty statusu odpadów, przemiał niebędący odpadem będzie magazynowany we wskazanych miejscach w sposób selektywny, w oddzieleniu od magazynowanych odpadów.

Miejsca magazynowania odpadów zostaną odpowiednio oznakowane oraz będą spełniały wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742).

4. Wysyłka przetworzonych odpadów

Po zebraniu odpowiedniej masy odpadów przetworzonych, przygotowywane będą dokumenty niezbędne do ich transportu. Partia transportowa będzie ważona oraz ładowana do odpowiednich środków transportów należących do Wnioskodawcy lub odbiorcy. Środki transportu odpadów będą spełniały określone w przepisach wymagania oraz będą posiadały stosowny wpis do rejestru zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 poz. 699 z późn. zm.).

Transport odpadów na terenie zakładu będzie prowadzony za pomocą wózków widłowych lub ręcznych wózków paletowych. Wysyłka przetworzonych odpadów będzie prowadzona po zebraniu odpowiedniej ilości na transport do odbiorcy.

W przypadku gotowego produktu, który utracił status odpadu, transport nie będzie podlegał wymaganiom ujętych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)

2.5.2. Zbieranie odpadów tworzyw sztucznych oraz metali

Proces zbierania odpadów tworzyw sztucznych oraz metali prowadzony będzie na działce ewidencyjnej nr 11 AM11 ob. Sobótka, gm. Sobótka. Wnioskodawca posiada tytuł prawny do nieruchomości, na której będą magazynowane odpady.

Odpady przed przyjęciem na stan magazynowy będą weryfikowane zgodnie z dokumentacją. Odpady następnie będą ważone i przyjmowane na stan magazynowy. Rozładunek odpadów będzie prowadzony za pomocą wózka widłowego. Odpady zbierane będą magazynowane w dwóch miejscach magazynowania – miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym w istniejącej hali magazynowej oraz w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów zbieranych zlokalizowanym przy wschodniej ścianie istniejącej hali magazynowej. Odpady magazynowane będą w workach typu big-bag lub w workach 20 kg, kontenerach, na paletach lub luzem. Sposób magazynowania odpadów zostanie dostosowany do ilości oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów. Miejsce magazynowania będzie posiadała utwardzoną nawierzchnię oraz będzie częściowo zadaszone, a także będzie spełniało wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742). Po zebraniu odpowiedniej masy odpadów, odpady będą przekazywane uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą transportowane środkami transportu należącymi do odbiorców.

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do zbierania w ciągu roku.

Tab. 4. Rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do zbierania w ciągu roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa odpadów przewidywanych do zbierania [Mg/rok]
1.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	1 500,00
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	500,00
3.	16 01 17	Metale żelazne	1 500,00
4.	16 01 18	Metale nieżelazne	1 500,00
5.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1 500,00
6.	17 04 02	Aluminium	1 500,00
7.	17 04 05	Żelazo i stal	1 500,00
SUMA			9 500,00

2.5.3. Budowa hal magazynowych

W ramach planowanej inwestycji przewidywane jest posadowienie dwóch hal magazynowych o powierzchni do 2 000 m² oraz do 1 000 m².

Hala magazynowa o powierzchni do 2 000 m² zlokalizowana będzie w południowo-wschodniej części działki, naprzeciwko istniejącej hali magazynowej. W planowanej hali wyznaczone zostanie miejsce magazynowania odpadów po przetworzeniu. W przyszłości, planowane jest wydzielenie w planowanej hali magazynowej miejsca magazynowania dla odpadów do przetworzenia oraz odpadów zbieranych.

Hala magazynowa o powierzchni do 1 000 m² zostanie wybudowana wzdłuż wschodniej granicy działki ewidencyjnej. Nie przewiduje się wykorzystania ww. hali w działalności związanej z przetwarzaniem oraz zbieraniem odpadów.

Schemat zagospodarowania terenu stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania.

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA W REJONIE INWESTYCJI

3.1. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Formami ochrony przyrody, zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1336 z późn. zm.), są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W poniższej tabeli przedstawiono lokalizację obszarów chronionych od terenu inwestycji (dz. ewidencyjna nr 11 AM11 ob. Sobótka, gm. Sobótka) w odległości do 10 km.

Tab. 5. Lokalizacja obszarów chronionych od terenu inwestycji w odległości do 10 km

Lp.	Nazwa	Odległość [km]
Rezerваты		
1.	Góra Ślęza	4.06
2.	Łąka Sulistrowicka	6.41
3.	Góra Radunia	7.12
Parki krajobrazowe		
1.	Ślęzański Park Krajobrazowy - otulina	w obszarze
2.	Ślęzański Park Krajobrazowy	0.12
3.	Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy	7.30
Parki narodowe		
Brak obszarów		
Obszary chronionego krajobrazu		
Brak obszarów		
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		
1.	Skalna	6.20
NATURA 2000 Obszary specjalnej ochrony		
1.	Zbiornik Mietkowski PLB020004	9.49
NATURA 2000 Specjalne obszary ochrony		
1.	Masyw Ślęzy PLH020040	1.14
2.	Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	7.30
3.	Wzgórza Niemczańskie PLH020082	9.98
Stanowiska dokumentacyjne		
Brak stanowisk		
Użytek ekologiczny		
1.	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 10	5.08
2.	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 9	5.34
3.	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 8	5.69
4.	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 7	5.88
5.	Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęzy stanowisko nr 6	7.92
Pomnik przyrody (5 najbliższych pomników przyrody)		
1.	brak nazwy	1.12
2.	brak nazwy	1.17

3.	brak nazwy	2.66
4.	brak nazwy	2.71
5.	brak nazwy	2.78

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie otuliny Ślązańskiego Parku Krajobrazowego. Ślązański Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Celami ochrony Parku są zachowanie krajobrazu Masywu Ślązy, w tym zachowanie lokalnego charakteru i skali zabudowy w historycznie ukształtowanych jednostkach osadniczych oraz niezabudowanych przestrzeni w otwartym krajobrazie leśno-polno-łąkowym, a także ochrona zróżnicowanych walorów przyrodniczych oraz geologicznych i geomorfologicznych.

Otulina jest strefą ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Otulina nie stanowi formy ochrony.

W odległości do 10 km od terenu inwestycji nie występują parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu oraz stanowiska dokumentacyjne. Najbliższy rezerwat znajduje się w odległości ok. 4 km (Góra Śląza), natomiast najbliższy park krajobrazowy znajduje się w odległości ok. 0,12 km (Ślązański Park Krajobrazowy).

Teren zakładu zlokalizowany jest poza ostojami Natura 2000. Najbliższym obszarem jest Masyw Ślązy (PLH020040).

3.2. Korytarze ekologiczne

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami.

Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Zgodnie z danymi Instytutu Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk Białowieża (<http://mapa.korytarze.pl/>) w zasięgu przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują korytarze ekologiczne.

Najbliższy korytarz ekologiczny – Gory Złote – Gory Sowie (GKZ-7B) – znajduje się w odległości ok. 24 km od terenu planowanej inwestycji.

3.3. Wody powierzchniowe i podziemne

3.3.1. Wody powierzchniowe

Według map udostępnianych przez PGW Wody Polskie, teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) nr RW600003134659 o nazwie Czarna Woda od źródła do Sulistrowickiego Potoku.

W tabeli poniżej przedstawiono dane na temat ww. części wód powierzchniowych zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 roku (Dz.U. 2023 poz. 335).

Tab. 6. Charakterystyka JCWP zgodnie z aktualizacją Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Kod JCWP	RW600003134659
Nazwa JCWP	Czarna Woda od źródła do Sulistrowickiego Potoku
Typ JCWP	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
Status	naturalna część wód
Ocena stanu (ogólnego)	Zły stan wód
Cel środowiskowy	dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Zagrożona
Derogacje	Dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej – termin osiągnięcia celów środowiskowych po 2027 roku środowiskowego po 2027 roku - warunki naturalne, - brak możliwości technicznych, - nieproporcjonalność kosztów
Uzasadnienie derogacji	Odroczenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z nieosiągnięciem lub zagrożeniem celów środowiskowych JCWP w zakresie wskaźników: azot azotanowy; azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosforany, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IFPL, IO, MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 – dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

W ramach charakterystyki obszaru dorzecza dokonano analizy mającej na celu identyfikację znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody oraz oceny wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Prace te miały na celu dostarczenie informacji niezbędnych do wykonania oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód na obszarze dorzecza. Zgodnie z informacjami zawartymi w aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, analizowaną jednolitą część wód powierzchniowych zakwalifikowano jako zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych, przy czym z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.

Analizowana JCWP nie było objęta monitoringiem jakości wód powierzchniowych. W związku z powyższym w poniższej tabeli przedstawiono aktualną ocenę jej stanu w latach 2014-2019 wykonaną metodą przeniesienia, udostępnioną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

W myśl art. 16 pkt. 34 ustawy prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, powstałe w sposób naturalny na gruntach pokrytych wodami powierzchniowymi, stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny (strefa wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska).

Zgodnie z powyższą definicją oraz mapami udostępnionymi na stronie www.mapy.isok.gov.pl teren inwestycji zlokalizowany jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

3.3.2. Wody podziemne

Teren inwestycji zlokalizowany jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 108. W poniższej tabeli przedstawiono dane charakterystyczne ww. części wód podziemnych zgodnie z informacjami uwzględnionymi na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego PIB (źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#100-119>)

Tab. 7. Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych nr 108

Kod JCWPd	108 (PLGW6000108)
Typ geochemiczny utworów skalnych	typ krzemionkowy
Stratygrafia	czwartorzęd, trias dolny, paleozoik, proterozoik
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe szczelinowe
Litologia	piaski, żwiry
Średni współczynnik filtracji [m/s]	0,00016 – 15,8
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>100
Liczba poziomów wodonośnych	4
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	0,1-8,0 m

W kolejnej tabeli ujęto ocenę dla JCWPd na podstawie danych zawartych w aktualizacji Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Tab. 8. Ocena stanu JCWPd nr 108 wg aktualizacji Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Odry

Kod JCWPd	94 (PLGW600094)
Ocena stanu	dobry DW (dostateczna wiarygodność)
Cel środowiskowy	dobry stan ilościowy, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożona
Derogacje	-
Uzasadnienie derogacji	-

W ramach charakterystyki obszaru dorzecza, dokonano analizy mającej na celu identyfikację znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody oraz oceny wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Prace te miały na celu dostarczenie informacji niezbędnych do wykonania oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód podziemnych. Zgodnie z informacjami zawartymi w powyższej tabeli, stan ilościowy wód podziemnych na rozpatrywanym terenie określono jako dobry, stan chemiczny również jako dobry.

3.4. Powierzchnia ziemi. Standardy jakości gleby i ziemi

Zgodnie z Aktualizacją Projektu powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do 2023 roku, udowodniono, że na terenie gminy i miasta występują gleby powstałe w utworach poza dolinnych, głównie na utworach polodowcowych, gleby bielicoziemne, płowe, torfowe oraz czarnoziemy. Na powierzchni (poza Wzgórzami Oleszeńskimi i masywem Ślęzy zalegają pokrywy lessowe o zróżnicowanej miąższości, a także gliny zwałowe. W dolinie rzeki Czarna Woda, występują holocenijskie piaski i mady rzeczne. Większy obszar tych utworów występuje na południowy wschód od Rogowa Sobóckiego. Ze względu na geologię większość terenu Sobótki pokrywają iły trzeciorzędowe, na których leżą plejstocenijskie gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Skały starszego podłoża występują w Masywie Ślęzy, są to granodioryt i metaalaskity z dużymi żyłami kwarcu, gabra, amfibolity oraz serpentynity.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów, jeżeli nie są one dotrzymane, zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem zabytków archeologicznych oraz zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom.

Standard jakości określa zawartość niektórych substancji w glebie albo ziemi, poniżej których żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest naruszona.

Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania gruntu, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Standardy jakości gleby i ziemi określone są rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. poz. 1395). Jeżeli dla danego terenu opracowano miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, grupy gruntów wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania na danym terenie określa się zgodnie z przeznaczeniem terenu wskazanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

- 1) grupa gruntów I:
 - a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem MN,
 - b) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone symbolem MW,
 - c) tereny zabudowy usługowej, oznaczone symbolem U,
 - d) tereny sportu i rekreacji, oznaczone symbolem US,
 - e) tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², oznaczone symbolem UC,
 - f) tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, oznaczone symbolem RM,
 - g) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich, oznaczone symbolem RU,
 - h) tereny zieleni urządzonej, takie jak: parki, ogrody, zieleni towarzysząca obiektom budowlanym, zieleńce, arboreta, alpinaria, oznaczone symbolem ZP,
 - i) cmentarze, oznaczone symbolem ZC;
- 2) grupa gruntów II:
 - a) tereny rolnicze, oznaczone symbolem R,
 - b) tereny ogrodów działkowych, oznaczone symbolem ZD;
- 3) grupa gruntów III:

- a) lasy, oznaczone symbolem ZL,
- b) grodziska, kurhany, zabytkowe fortyfikacje, oznaczone symbolem ZP,
- c) tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody, oznaczone symbolem ZN;
- 4) grupa gruntów IV:
 - a) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczone symbolem P,
 - b) obszary i tereny górnicze, oznaczone symbolem PG,
 - c) tereny dróg publicznych, oznaczone symbolem KD,
 - d) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolem KDW,
 - e) tereny infrastruktury technicznej, oznaczone symbolem E, G, W, K, T, O lub C.

Dla omawianego obszaru uchwalono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w ramach Uchwały nr XII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sobótka.

Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi, dla omawianego terenu obowiązują standardy dla gruntów grupy IV, obejmującej tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Standardy jakości gleby i ziemi określone są w załączniku do ww. rozporządzenia. Na podstawie map rolniczo-glebowych udostępnionych przez Geoportal Dolnośląski na terenie działki nr 11 przy ulicy Czystej, występują gleby brunatne właściwe. Obszar na którym jest przewidziana inwestycja, ulokowany jest na styku trzech kompleksów przydatności rolniczej gruntów ornych: kompleks żytni dobry, kompleks pszenno-wadliwy oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe.

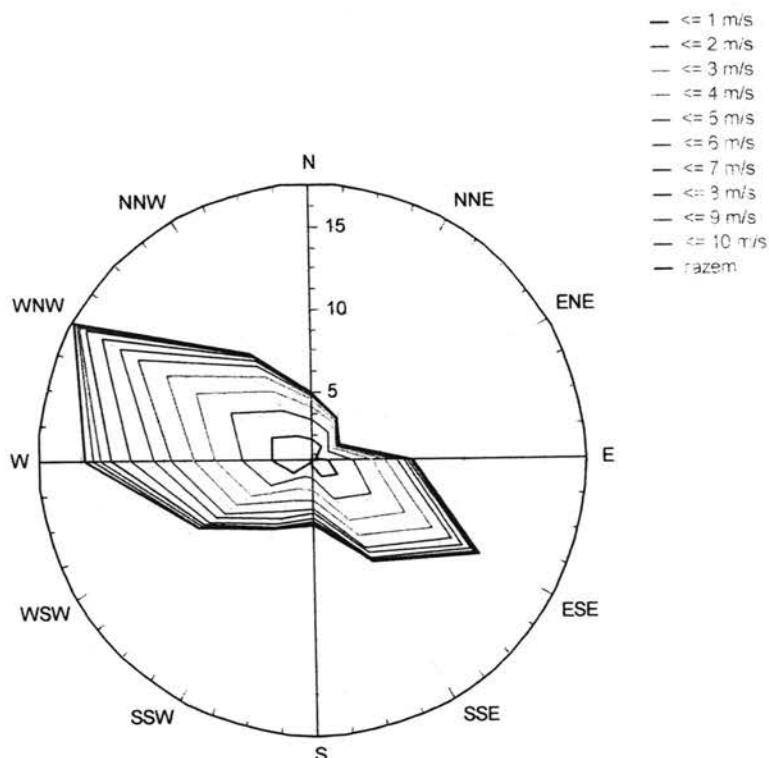
3.5. Warunki meteorologiczne

Dane meteorologiczne przyjęto na podstawie „Katalogu Danych Meteorologicznych - Wytyczne...”, dla miasta Wrocławia:

- wysokość anemometru - 14,0 m,
- średnia temperatura zimowa - 275,6 K,
- średnia temperatura letnia - 287,2 K,
- średnia temperatura roczna - 281,4 K.

Zgodnie z Załącznikiem 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) Referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu, w części obliczeniowej przyjęto wysokość anemometru $h_a = 14,0$ m.

Róża wiatrów sezonowy
Stacja meteorologiczna: Wrocław



Rysunek 1 Róża wiatrów dla miasta Wrocław - sezon roczny (liczba obserwacji = 29 179)

Jak wynika z obserwacji meteorologicznych, najczęściej wiatrów wieje z kierunku północno-zachodniego. Najmniej wiatrów wieje z północno-wschodniego, przeważają wiatry o niskich prędkościach.

Tab. 9. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru [%]

NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
3,97	2,86	7,02	12,48	8,14	4,90	5,83	9,05	14,78	17,58	8,36	5,04

Tab. 10. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru [%]

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
27,01	18,22	15,25	11,29	9,69	5,75	5,17	3,85	1,94	0,83	1,00

3.6. Aerodynamiczna szorstkość terenu

Wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu przyjęto zgodnie z rozporządzeniem 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) na podstawie rzeczywistego zagospodarowania terenu.

Na podstawie analizy mapy stwierdzono, że w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora otoczeniem inwestycji są nieużytkowane grunty i tereny zabudowy przemysłowej (przyjęto typy pokrycia terenu: jako miasto do 10 tys. mieszkańców), zagajniki i pola uprawne.

Tab. 11. Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu

L.p.	Opis strefy	Powierzchnia [m ²]	Aerodynamiczna szorstkość terenu [m]
1	miasto do 10 tys. mieszkańców	79 962	1
2	Sady, zarośla, zagajniki	167 327	0,4
3	Pola uprawne	136 457	0,035
Suma/Średnia		383 746	0,3952

W części obliczeniowej rozprzestrzeniania zanieczyszczeń przyjęto wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu jako średnią ważoną względem powierzchni danego obszaru z wartości szorstkości terenu wokół rozpatrywanego zakładu dla poszczególnych typów obszarów:

$$z_0 (\text{rok}) = 0,3952 \text{ m}$$

3.7. Aktualny stan jakości powietrza oraz standardy jakości powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wartości odniesienia (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87), tło substancji, dla których są określone dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku.

Uwzględnione w obliczeniach tło substancji przyjęto zgodnie z rozporządzeniem 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) według informacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 lipca 2023 r. (znak DMS-WR.731.1.409.2023 - pismo w załączeniu).

Poniższa tabela przedstawia dopuszczalne ze względu na ochronę zdrowia ludzi poziomy substancji normowanych w powietrzu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 dalej: „rozporządzenie w sprawie poziomów”).

Tab. 12. Dopuszczalne ze względu na ochronę zdrowia ludzi poziomy substancji w powietrzu

Zanieczyszczenie	Jednostka	Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń (293K; 101,3kPa)		
		D ₁ (godzina)	D ₂₄ (doba)	D _a (rok)
Pył zawiesz. PM ₁₀	µg/m ³	brak	50	40
Pył zawiesz. PM _{2,5}	µg/m ³	brak	brak	20 ¹⁾
SO ₂	µg/m ³	350	125	brak
NO ₂	µg/m ³	200	brak	40
CO	µg/m ³	brak	brak	brak
ołów	µg/m ³	brak	brak	0,5
benzen	µg/m ³	brak	brak	5

1) od dnia 01.01.2020

Tabela poniżej przedstawia dopuszczalne ze względu na ochronę roślin poziomy substancji normowanych w powietrzu, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie poziomów.

Tab. 13. Dopuszczalne ze względu na ochronę roślin poziomy substancji normowanych w powietrzu

Zanieczyszczenie	Jednostka	Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń [293K; 101,3kPa]
		D _a (rok)
SO ₂	µg/m ³	20

NO + NO ₂	µg/m ³	30
----------------------	-------------------	----

Rozpatrywana instalacja znajduje się na terenie województwa dolnośląskiego. Zgodnie z raportem GIOŚ „Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport za rok 2022”, Wrocław 2023, dla strefy dolnośląskiej, stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10, pyłu PM2,5 dla I fazy, arsenu w pyłe PM10, benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Jakość powietrza w strefie dolnośląskiej ilustruje poniższa tabela.

Jakość powietrza w strefie dolnośląskiej ilustruje poniższa tabela.

Tab. 14. Klasy stanu jakości powietrza dla strefy dolnośląskiej – ocena bieżąca w roku 2022

Nazwa strefy	kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ¹⁾
Strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A	A			A		A	A		A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszanego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa dolnośląska uzyskała klasę C, a pozostałe strefy klasę A

Zgodnie z art. 222 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* dla zanieczyszczeń, dla których brak poziomów dopuszczalnych jako wartości dopuszczalne przyjęto wartości odniesienia wg Załącznika nr 1 do Rozporządzenia w sprawie wartości odniesienia... w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionych dla roku, określonych w tym Rozporządzeniu.

W tabeli poniżej przedstawiono dopuszczalne poziomy i wartości odniesienia rozpatrywanych substancji w powietrzu oraz ich tło. Podano wartości uśrednione dla okresu 1 godziny (D₁) i roku kalendarzowego (D_a), dla temperatury 293K i ciśnienia 101,3kPa.

Tab. 15. Poziomy dopuszczalne, wartości odniesienia i tło substancji w powietrzu (293K; 101,3kPa)

Substancja	CAS	D ₁	D _a	R
		µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
pył PM10	-	280	40	18
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	4
tlenki azotu jako NO ₂	10102-44-0,10102-43-9	200	40	9
tlenek węgla	630-08-0	30 000	-*	-
benzen	71-43-2	30	5	0,8
węglowodory alifatyczne	-	3 000	1 000	100
węglowodory aromatyczne	-	3 000	43	4,3
pył zawieszony PM2,5	-	-	20 ¹⁾	18

* brak średniorocznego stężenia dopuszczalnego

1) od dnia 01.01.2020r.

3.8. Klimat akustyczny, dopuszczalne poziomy dźwięku

Zgodnie z ustawą *Prawo Ochrony Środowiska* ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- *utrzymanie* poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- *zmniejszanie* poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku określone są w zależności od rodzaju źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu.

Dla terenów znajdujących się w otoczeniu Zakładu uchwalono następujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała Nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sobótka.

Najbliższe tereny chronione:

- od strony zachodniej, teren inwestycji graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem MN/U2. Na granicy tego terenu chronionego zlokalizowano punkt recepcyjny P01 oraz dodatkowo z przy budynku znajdującym się na tym terenie punkty recepcyjny P01',
- od strony północnej, w odległości ok. 10 m od granicy działki, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem E-MN16. Na granicy tego terenu chronionego zlokalizowano punkt recepcyjny P02 oraz dodatkowo z przy budynku znajdującym się na tym terenie punkty recepcyjny P02',
- od strony południowej, w odległości ok. 30 m od granicy działki, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem E-MN26. Na granicy tego terenu chronionego zlokalizowano punkt recepcyjny P03 oraz dodatkowo z przy budynku znajdującym się na tym terenie punkty recepcyjny P03'.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku, zależnie od źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu określa obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., tj., poz. 112).

Tab. 16. Poziomy dopuszczalne hałasu

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45

Objaśnienia:

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalne poziomy hałasu w porze nocy.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku przyjęto dla:
Zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

- 50 dB – pora dnia,
- 40 dB – pora nocy,

Zabudowy mieszkaniowo-usługowej:

- 55 dB – pora dnia,
- 45 dB – pora nocy.

3.9. Obiekty zabytkowe i obszary mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840) formami ochrony zabytków są:

- wpis do rejestru zabytków,
- wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa,
- uznanie za pomnik historii,
- utworzenie parku kulturowego,
- ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo 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.

Według danych udostępnionych na stronie <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>, najbliższe planowanego przedsięwzięcia znajdują się następujące zabytki wpisane do rejestru zabytków:

- Budynek gazowni miejskiej z lat 1901 – 1903. Obiekt ten znajduje się przy ulicy Czystej, w odległości ponad 500 m od planowanej inwestycji. Jest wpisany do rejestru zabytków;
- Budynek mieszkalny z połowy XIX w. Znajduje się on na ulicy Adama Mickiewicza, w odległości ponad 1000 m od planowanej inwestycji. Budynek jest wpisany do rejestru zabytków;
- Gotycko-barokowy kościół parafialny pw. Św. Jakuba posadowiony na miejscu romańskiej bazyliki filarowej. Kościół pochodzi z 1729 roku, znajduje się w centrum Sobótki. Zabytek jest wpisany do rejestru.
- Na południowy – wschód od miejsca inwestycji znajdują się zabytki archeologiczne. Są to resztki trzech osad, pochodzących z epoki brązu.

Zgodnie z danymi ze strony <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/> nie występują obszary i obiekty zabytkowe podlegające ochronie, obiekty ujęte w wykazie zabytków oraz elementy zagospodarowania przestrzennego w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji.

4. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII

Eksploracja przedmiotowej inwestycji nie jest bezpośrednio związana z prowadzeniem wydobywania surowców, czy poborem wód podziemnych lub powierzchniowych, nie wiąże się również bezpośrednio z eksploatacją innych zasobów ścisłej potrzeby funkcjonowania zakładu wykorzystywane będą standardowe zasoby energii elektrycznej oraz LPG. Woda wykorzystywana będzie do celów domowych, natomiast LPG wykorzystywany będzie do środków transportowych.

Inwestor nie planuje zainstalowania energetycznego źródła ciepła w hali, w przypadku fali mrozów, wykorzystana zostanie energia elektryczna.

*OPINIA
URBANISTYCZNA*

Szacunkowy bilans masowy stosowanych w zakładzie surowców, paliw, energii i wody przedstawiono w tabelach poniżej.

Tab. 17. Szacunkowe zużycie wody, energii oraz paliw na terenie zakładu

	Jednostka	Zużycie
Woda (na cele socjalno-bytowe)	m ³ /miesiąc	3,6
Energia elektryczna	kWh/m ² *rok	62
LPG	kg/rok	135 - 400

5. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

5.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Na emisję zanieczyszczeń z przedmiotowego Zakładu składa się przede wszystkim emisja z zanieczyszczeń z transportu wewnątrzzakładowego, emisja niezorganizowana – samochody osobowe oraz ciężarowe i dostawcze. Emisja pyłu z procesu kruszenia tworzyw sztucznych w młynach zlokalizowanych na terenie Zakładu będzie odprowadzana wentylacją mechaniczną do zadaszonego emitora na dachu. Wszystkie młyny szybkoobrotowe zostaną podłączone do cyklonu, który będzie zbierał powstający w trakcie kruszenia pył. Przyjmuje się, że rocznie cyklon zbierze maksymalnie 3 Mg pyłu.

Emisja zanieczyszczeń z wentylacji ogólnej

Źródłem zanieczyszczeń do powietrza z technologii zakładowej będzie emisja pyłu z kruszenia odpadów poprodukcyjnych tworzyw sztucznych na młynach do postaci przemiału. Na każdy specyficzny rodzaj tworzyw sztucznych przeznaczony będzie osobny młyn, by uniknąć mieszania się dwóch różnych rodzajów tworzyw sztucznych. Przemiał będzie umieszczany w bigbagach i składowany do czasu zebrania odpowiedniej ilości na transport.

Młyny zostaną podłączone do wspólnej wentylacji odprowadzającej uprzednio odpylone powietrze na zewnątrz budynku. Zanieczyszczony strumień gazu zostanie oczyszczony przez zastosowanie odpylacza cyklonowego. Opróżnianie zbiornika zawierającego odseparowaną frakcję pyłu odbywać się będzie po jego zapelnieniu. Stopień zapelnienia zbiornika kontrolowany będzie przez pracownika, w przypadku jego zapelnienia przeszkolony pracownik opróżni kosz magazynowy.

Ponadto Inwestor rozważa możliwość zainstalowania filtra odpylającego przy przewodzie wentylacyjnym. Możliwość zainstalowania filtra zależy od uwarunkowań ekonomicznych Zakładu. Zakłada się, że stopień oczyszczania zapyłonego strumienia gazów wynosiłby ok. 90%. Częstotliwość wymiany filtra określa producent z uwzględnieniem optymalnych parametrów strumienia oczyszczanego gazu. Na dziś nie jest możliwe określenie częstotliwości wymiany możliwego do zainstalowania filtra.

Ze względu na brak ostatecznych decyzji w zakresie zastosowania filtra odpylającego w celu określenia oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko, emisję maksymalną określono zgodnie z założeniami, że ilość emitowanego pyłu będzie stanowić wartość dopuszczalną pyłu na stanowisku pracy frakcji respirabilnej – 2 mg/m³.

Przyjęto, że powietrze z wentylacji będzie kierowane do zadaszonego emitora na dachu.

Poniższa tabela przedstawia źródła emisji pyłu na terenie przedmiotowego Zakładu. Młyny szybkoobrotowe połączone są do wspólnej wentylacji wywiewnej, a powietrze oczyszczane będzie przez zastosowanie cyklonu.

Tab. 18. Charakterystyka źródeł emisji pyłu na terenie przedmiotowego Zakładu

L.p.	Rodzaj młyna	Typ młyna	Moc [kW]	Wydajność [kg/h]	Rozmiar sita [mm]
1	szybkoobrotowy	RG-3660E	15	400-700	12
2	szybkoobrotowy	RG-2650E	11	400-650	10
3	szybkoobrotowy	RG-2650E	11	400-650	10
4	wolnoobrotowy	DWR-C-001	2,2	20-40	-
5	wolnoobrotowy	nieznany	5,0*	40-60	-

*zakładana wielkość maksymalna

Tab. 19. Parametry emitora

Emitor	H [m]	Wylot emitora	Prędkość wylotowa [m ³ /h]
E1	6,99	zadaszony	0

Do obliczeń przyjęto:

- młyny szybkoobrotowe rocznie emitują maksymalnie 3 Mg pyłu,
- młyny pracują maksymalnie 7h/dziennie -1820h/rok,
- młyny wolnoobrotowe emitują znikomą ilość pyłu,
- ilość emitowanego pyłu równą wartości dopuszczalnej pyłu na stanowisku pracy frakcji respirabilnej – 2mg/m³.

Ponieważ pył emitowany z terenu Zakładu jest pyłem drobnym, dla sprawdzenia maksymalnego oddziaływania instalacji przyjęto założenie, że emisja pyłu PM10 stanowić będzie 100% pyłu ogółem, natomiast zawartość pyłu PM2,5 w pyłe PM10 wyniesie 50%.

Tab. 20. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z wentylacji ogólnej

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość [m]	Prędkość gazów [m/s]	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]
E1	Wentylacja ogólna	6,99 Z	0	pył ogółem	0,02	0,0364
				- pył do 2,5 µm	0,01	0,0182
				- pył do 10 µm	0,02	0,0364

Z – emitor zadaszony

Transport wewnątrzzakładowy

Poza emisją zorganizowaną na terenie zakładu będzie występowała emisja niezorganizowana „zanieczyszczeń komunikacyjnych” z transportu samochodowego (teren zakładu i parkingów).

Z punktu widzenia ochrony atmosfery droga stanowi liniowe źródło emisji zanieczyszczeń powietrza, nazywanych umownie „zanieczyszczeniami komunikacyjnymi”. Wśród zanieczyszczeń komunikacyjnych najistotniejsze znaczenie mają spaliny samochodowe, tzn. produkty spalania paliw - benzyn i olejów napędowych, w mniejszym stopniu również gazu płynnego LPG. Mniejsze znaczenie ma emisja par paliwa z układu paliwowego pojazdów podczas ich jazdy oraz emisja zanieczyszczeń pyłowych związana ze stopniowym zużywaniem się nawierzchni jezdni, opon samochodowych, klocków hamulcowych itd.

Toksyczne składniki spalin stanowią: tlenek węgla (CO), tlenki azotu (dominuje NO ulegający w powietrzu częściowej, stopniowej konwersji do NO₂), lotne związki organiczne (głównie

węglowodory alifatyczne), a także pył zawieszony PM10 i w nieznacznych ilościach dwutlenek siarki SO₂.

Powszechnie przyjmuje się, że zanieczyszczeniem komunikacyjnym o najistotniejszym znaczeniu (zanieczyszczeniem wskaźnikowym) są tlenki azotu.

W niniejszym opracowaniu, w celu oceny wpływu inwestycji na powietrze atmosferyczne, ruch pojazdów po terenie zakładu rozpatrywano jako linowe źródło emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po drodze: pyłu, który w całości jest pyłem zawieszonym PM10, SO₂, NO_x, CO, wytypowanych związków organicznych.

Emisję z rozpatrywanych odcinków dróg wewnętrznych obliczono z ilości przejeżdżających pojazdów przez dany odcinek (emitor), ilości paliwa jaka jest zużywana do przejechania odcinka oraz współczynników emisji.

Wyznaczenie:

- emisji produktów spalania oleju napędowego w silniku spalinowym o zapłonie samoczynnym (dieslowskim) oraz benzyny i LPG w silniku spalinowym o zapłonie iskrowym;
- emisji par paliwa z układu paliwowego pojazdów;
- emisji zanieczyszczeń pyłowych związanej ze ścieraniem nawierzchni jezdni, opon samochodowych i klocków hamulcowych;

wykonano przy pomocy programu komputerowego „Samochody v. uproszczona” do pakietu OPERAT FB (PROEKO Kalisz).

Program stosuje metodyką obliczeniową zgodną z:

- opracowaniem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska EMEP/CORINAIR „Emission Inventory Guidebook. Version 2009. Group 7: Road Transport. 1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv - Passenger cars, light-duty trucks, heavy-duty vehicles including buses and motorcycles”
- opracowaniem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska EMEP/CORINAIR „Emission Inventory Guidebook. Version 2009. Group 7: Road Vehicle Tyre & Brake Wear. Road Surface Wear. 1-A-3-B VI, 1-A-3-B VII”
- metodyką prognozowania emisji zanieczyszczeń powietrza COPERT III, opracowaną pod patronatem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska na podstawie wieloletnich badań nad emisją zanieczyszczeń z pojazdów, wykonanych w krajach Unii Europejskiej (metodyka zalecana przez GDDKiA).

Zastosowana metodyka może być wykorzystana do prognozowania emisji zanieczyszczeń dla różnych przypadków obliczeniowych, dotyczących: sieci dróg, obszarów zurbanizowanych jak i pojedynczych dróg.

Emisje pochodzące z ruchu drogowego dzieli się na trzy grupy:

1. Emisja gorąca (hot emission) - pochodzi od pojazdów będących w ruchu, silnik jest wówczas rozgrzany i stąd nazwa gorąca.
2. Emisja zimna (cold-start emission) - pojawia się przy rozruchu silnika, kiedy silnik jest jeszcze zimny i stąd nazwa zimna.
3. Emisja parowania (fuel evaporation) - pojawia się w trakcie eksploatacji pojazdów, w procesie parowania z układu paliwowego.

W przeciwieństwie do emisji parowania dwie pierwsze emisje są uwalniane w procesie spalania.

Wszystkie wymienione emisje zależą od klasy pojazdów, pojemności silników oraz od rodzaju paliwa.

Klasyfikacja pojazdów jest zgodna z następującym podziałem przyjętym przez UN - ECE (United Nations Economic Commission for Europe):

- A. samochody osobowe
- B. samochody dostawcze (lekkie samochody ciężarowe o masie do 3,5 t)
- C. samochody ciężarowe
- D. autobusy miejskie i autokary
- E. motocykle i motorowery

Całkowita emisja jest obliczana jako suma poniższych rodzajów emisji:

$$E_{TOTAL} = E_{HOT} + E_{COLD} + E_{EVAP}$$

gdzie:

- E_{TOTAL} - emisja całkowita wszystkich substancji
- E_{HOT} - emisja podczas normalnej pracy silnika (emisja gorąca)
- E_{COLD} - emisja podczas rozruchu silnika (emisja zimna)
- E_{EVAP} - emisja parowania paliwa - odnosi się tylko do niemetanowych lotnych substancji organicznych NMVOC z pojazdów zasilanych benzyną

Zgodnie z założeniami, przewidywane natężenie transportu samochodowego obejmuje:

- 8 szt. samochodów osobowych pracowników w ciągu doby,
- 5 szt. samochodów dostawczych (do 3,5 t) w ciągu doby,
- 10 szt. samochodów dostawczych (powyżej 3,5 t) na tydzień,
- 2 wózki widłowe działające przez 3h/dziennie (LPG).

Przyjęto prędkość poruszania się pojazdów 20 km/h. Zarówno samochody osobowe i ciężarowe poruszają się jedynie w trakcie pracy zakładu – godziny 6-16, od poniedziałku do piątku. Przyjęto zatem czas emisji równy 2600h/rok. Trasy poruszania się samochodów ciężarowych oraz dostawczych oznaczono symbolem TSC. Trasy poruszania się samochodów osobowych oznaczono symbolem TSO, natomiast powierzchnię poruszania się wózków widłowych oznaczono jako WW. Trasy samochodów zostały naniesione w formie emitorów liniowych.

Do obliczenia emisji z wózków widłowych skorzystano ze wskaźników emisji dla spalania LPG w silnikach wózków widłowych wg Exhaust emission factors for Nonroad Engine Modeling: Spark-Ignition, EPA, 2010. Wskaźniki przedstawiono poniżej.

Wskaźnik zanieczyszczeń emisji (g/h):

- pył całkowity – 0,05
- NOx (w przeliczeniu na NO₂) – 2,10,
- tlenek węgla – 24,49,
- węglowodory alifatyczne – 0,0,
- węglowodory aromatyczne – 0,25.

Tab. 21 Natężenie ruchu pojazdów na poszczególnych odcinkach tras przejazdu

Oznaczenie trasy	Natężenie ruchu pojazdów [poj./h]
------------------	-----------------------------------

	Ciężkie	Lekkie
TSO	-	1,25
TSC	0,70	-

Uwaga: Pozycja NO_x oznacza sumę emitowanych tlenków azotu (NO + NO₂) w przeliczeniu na NO₂, natomiast jako NO₂ obliczono udział pierwotnego dwutlenku azotu w emitowanych NO_x.

Tab. 22 Emisja zanieczyszczeń związana z ruchem oraz postojem pojazdów

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość [m]	Długość trasy [m]	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]
TSO	Trasa sam. osobowych	0,5 L*	dł. 60,2	tlenek węgla	0,0000661	0,0001719
				benzen	5,76E-7	1,50E-6
				amoniak	2,19E-7	5,68E-7
				ołów	2,32E-9	6,00E-9
				węglowodory alifatyczne	6,43E-6	0,0000167
				węglowodory aromatyczne	4,77E-6	0,00001241
				tlenki azotu jako NO ₂	4,17E-6	0,00001085
				pył ogółem w tym: - pył PM10 - pył PM2,5	3,25E-6 3,25E-6 1,21E-6	8,46E-6 8,46E-6 3,15E-6
				dwutlenek siarki	4,10E-6	0,00001066
				TSC	Trasa sam. Ciężarowych	1,0 L*
benzen	5,34E-9	4,20E-9				
amoniak	6,96E-7	5,43E-7				
ołów	1,26E-8	9,90E-9				
węglowodory alifatyczne	3,59E-6	2,80E-6				
węglowodory aromatyczne	1,92E-6	1,50E-6				
tlenki azotu jako NO ₂	0,000482	0,000376				
pył ogółem w tym: - pył PM10 - pył PM2,5	0,00002012 0,00002012 9,32E-6	0,0000157 0,00002012 7,27E-6				
dwutlenek siarki	0,0000422	0,0001133				
WW	LPG	0,5 P*	231 m2			
				węglowodory aromatyczne	0,000625	0,000488
				tlenki azotu jako NO ₂	0,00525	0,0041
				pył ogółem w tym: - pył PM10 - pył PM2,5	0,000125 0,000125 0,000125	0,000098 0,000098 0,000098
				dwutlenek siarki	0,000125	0,000098

*L – emitator liniowy, P – emitator powierzchniowy

Tab. 23 Łączna roczna emisja z Zakładu – emisja zorganizowana wraz z niezorganizowaną

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg]
pył ogółem	0,0366
w tym pył do 2,5 μm	0,01841
w tym pył do 10 μm	0,0366
dwutlenek siarki	0,0001239
tlenki azotu jako NO ₂	0,0055

tlenek węgla	0,0499
benzen	0,00002156
węglowodory aromatyczne	0,000623
węglowodory alifatyczne	0,00045

Tab. 24 Łączna roczna emisja z Zakładu – wyłącznie emisja zorganizowana

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg]
pył ogółem	0,0364
w tym pył do 2,5 µm	0,0182
w tym pył do 10 µm	0,0364

5.1.1. Harmonogram emisji

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram emisji zanieczyszczeń z poszczególnych emitorów – założono najgorszy wariant z punktu widzenia ochrony powietrza.

Tab. 25 Harmonogram emisji zanieczyszczeń z poszczególnych emitorów

Symbol emitora	nr podokresu	1	2	3	5
	czas podokresu, h	780	1 040	780	6 160
	łącznie czas, h	780	1 820	2 600	8 760
E-1					
Transport (samochody osobowe i dostawcze)					
Wózek widłowy					

5.1.2. Opis metodyki obliczeniowej

W niniejszym opracowaniu wykonano komputerową symulację rozprzestrzeniania się rozpatrywanych substancji gazowych i pyłowych w powietrzu atmosferycznym.

W wyniku obliczeń, w których uwzględnione zostały następujące parametry: warunki meteorologiczne na rozpatrywanym obszarze,

- charakterystyka aerodynamiczna rozpatrywanego terenu,
- tło zanieczyszczeń napływających na rozpatrywany teren,
- emisje zanieczyszczeń i ich czas trwania oraz parametry źródeł emisji,
- geometryczne położenie źródeł w przyjętej sieci obliczeniowej,

otrzymano wartości stężeń zanieczyszczeń w punktach węzłowych siatki obliczeniowej, a więc przestrzenny rozkład stężeń w powietrzu wokół źródeł emisji. Następnie na podstawie otrzymanych wyników sporządzono wykresy izolinii stężeń, czyli linii łączących punkty o tych samych stężeniach, które posłużyły do oceny wpływu emisji z obiektu na powietrze atmosferyczne.

Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykonano wykorzystując program komputerowy OPERAT FB, zgodny z metodyką referencyjną określoną w załączniku nr 3 Referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu 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), tzn. korzystający z matematycznego modelu dyfuzji Pasquille'a zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

W załączeniu przedstawiono:

- przyjęte dane obliczeniowe,
- skrócony zakres obliczeń i ustalenie zakresu obliczeń,
- wyniki obliczeń rozprzestrzeniania w sieci receptorów (pełny zakres obliczeń),
- zestawienie stężeń maksymalnych.

Obowiązujące normy dotyczące stanu powietrza atmosferycznego należy uznać za dotrzymane w przypadku, gdy:

- poziom dopuszczalny lub wartość odniesienia substancji w powietrzu uśrednione dla 1 godziny (D1) nie są przekraczane więcej niż przez 0,274% czasu w roku dla dwutlenku siarki oraz więcej niż przez 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji na poziomie terenu (0,0 m) poza granicami rozpatrywanego obiektu i na poziomie zabudowy ponad-parterowej, w rejonie jej występowania;
- stężenie średnioroczne danej substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub wartości odniesienia substancji w powietrzu uśrednionych dla okresu roku kalendarzowego (Da) poza terenem obiektu na poziomie terenu (0,0 m) oraz na poziomie zabudowy ponad-parterowej, w rejonie jej występowania,
- opad pyłu, czy inne opady substancji pyłowych nie przekraczają wartości odniesienia opadów tych substancji poza granicami obiektu.

Zgodnie z załącznikiem nr 3 ww. rozporządzenia, częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego lub wartości odniesienia D1 wynosząca 0,2% czasu w roku jest zachowana, gdy 99,8 percentyl ($S_{99,8}$) ze stężeń substancji w powietrzu uśredniony dla 1 godziny jest mniejszy niż wartość D_1 .

99,8 percentyl ze stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny jest to wartość stężenia, która nie przekracza 99,8% wszystkich stężeń uśrednionych dla 1 godziny występujących w roku kalendarzowym. W przypadku dwutlenku siarki zasada jest analogiczna - 99,7 percentyl odpowiada częstości 0,274%.

5.1.3. Wyniki obliczeń

Poniżej przedstawiono zakres obliczeń.

Tab. 26 Ustalony zakres obliczeń

Zakres pełny	Zakres skrócony
tlenki azotu jako NO ₂	pył PM-10 tlenek węgla węglowodory aromatyczne benzen węglowodory alifatyczne amoniak ołów dwutlenek siarki

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 1 emitorów.

$$0,0667/n \cdot Sh^{3,15} = 30,5$$

$$\text{Suma emisji średniorocznej pyłu} = 1,15 < 30,5 \text{ [mg/s]}$$

$$\text{Łączna emisja roczna} = 0,036 < 10\,000 \text{ [Mg]}$$

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej ($30x_{mm}$)

$$\text{Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń } \max(x_{mm}) = 25,5 \text{ [m]}$$

Emitor: Wentylacja ogólna

Należy analizować obszar o promieniu 765 m od emitora pod kątem występowania zaostzonych wartości odniesienia.

Wyniki obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń

Dla substancji wytypowanych na etapie ustalenia zakresu obliczeń wykonano pełny zakres obliczeń. Ponadto, wykonano obliczenia w pełnym zakresie dla pyłu PM_{2,5}, dla którego nie ustalono wartości odniesienia D₁. W tabeli zamieszczono wyniki przeprowadzonych obliczeń dla rozpatrywanych zanieczyszczeń:

- najwyższe wartości stężeń maksymalnych (S_{mm}),
- najwyższe wartości 99,8 percentyla ze stężeń maksymalnych (S_{mm}) bez tła,
- stężenia średnioroczne substancji bez tła (S_a).

Tab. 27 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem Zakładu na wysokości 0 m

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [µg/m ³]		Maksymalny 99,8 percentyl [µg/m ³]		Maksymalne stężenie średnioroczne [µg/m ³]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
pył PM-10	13,5	280	9,0	< 280	0,122	< 22
dwutlenek siarki	0,0	350	0,0	< 350	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	13,7	200	11,6	< 200	0,118	< 31
tlenek węgla	152,9	30000	130,6	< 30000	1,316	-
amoniak	0,0	400	0,0	< 400	0,000	< 45
benzen	0,00	30	0,00	< 30	0,0000	< 4,5
ołów	0,00	5	0,00	< 5	0,0000	< 0,49
węglowodory aromatyczne	1,6	1000	1,3	< 1000	0,013	< 38,7
węglowodory alifatyczne	0,0	3000	0,0	< 3000	0,001	< 900
pył zawieszony PM 2,5	6,8	brak	4,5		0,061	< 2

Tab. 28 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem Zakładu na wysokości 3 m

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [µg/m ³]		Maksymalny 99,8 percentyl [µg/m ³]		Maksymalne stężenie średnioroczne [µg/m ³]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
pył PM-10	40,0	280	23,7	< 280	0,297	< 22
dwutlenek siarki	0,0	350	0,0	< 350	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	11,5	200	9,8	< 200	0,104	< 31
tlenek węgla	128,7	30000	110,2	< 30000	1,152	-
amoniak	0,0	400	0,0	< 400	0,000	< 45
benzen	0,00	30	0,00	< 30	0,0000	< 4,5
ołów	0,00	5	0,00	< 5	0,0000	< 0,49
węglowodory aromatyczne	1,3	1000	1,1	< 1000	0,012	< 38,7
węglowodory alifatyczne	0,0	3000	0,0	< 3000	0,001	< 900
pył zawieszony PM 2,5	20,0	brak	11,9		0,149	< 2

Tab. 29 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem Zakładu na wysokości 4 m

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [µg/m ³]		Maksymalny 99,8 percentyl [µg/m ³]		Maksymalne stężenie średnioroczne [µg/m ³]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
pył PM-10	51,3	280	29,0	< 280	0,373	< 22
dwutlenek siarki	0,0	350	0,0	< 350	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	10,1	200	8,7	< 200	0,094	< 31
tlenek węgla	112,6	30000	96,6	< 30000	1,040	-
amoniak	0,0	400	0,0	< 400	0,000	< 45
benzen	0,00	30	0,00	< 30	0,0000	< 4,5
ołów	0,00	5	0,00	< 5	0,0000	< 0,49

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalny 99,8 percentyl [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalne stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
węglowodory aromatyczne	1,1	1000	1,0	< 1000	0,011	< 38,7
węglowodory alifatyczne	0,0	3000	0,0	< 3000	0,000	< 900
pył zawieszony PM 2,5	25,7	brak	14,5		0,187	< 2

Tab. 30 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem Zakładu na wysokości 5 m

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalny 99,8 percentyl [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalne stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
pył PM-10	61,2	280	33,5	< 280	0,440	< 22
dwutlenek siarki	0,0	350	0,0	< 350	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	8,5	200	7,4	< 200	0,082	< 31
tlenek węgla	94,8	30000	82,3	< 30000	0,913	-
amoniak	0,0	400	0,0	< 400	0,000	< 45
benzen	0,00	30	0,00	< 30	0,0000	< 4,5
ołów	0,00	5	0,00	< 5	0,0000	< 0,49
węglowodory aromatyczne	1,0	1000	0,8	< 1000	0,009	< 38,7
węglowodory alifatyczne	0,0	3000	0,0	< 3000	0,000	< 900
pył zawieszony PM 2,5	30,6	brak	16,7		0,220	< 2

Tab. 31 Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem Zakładu na wysokości 6 m

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalny 99,8 percentyl [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maksymalne stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczony	D ₁	Obliczone	D _a - R
pył PM-10	68,0	280	36,2	< 280	0,486	< 22
dwutlenek siarki	0,0	350	0,0	< 350	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	7,6	200	6,4	< 200	0,070	< 31
tlenek węgla	82,8	30000	71,1	< 30000	0,780	-
amoniak	0,0	400	0,0	< 400	0,000	< 45
benzen	0,00	30	0,00	< 30	0,0000	< 4,5
ołów	0,00	5	0,00	< 5	0,0000	< 0,49
węglowodory aromatyczne	0,8	1000	0,7	< 1000	0,008	< 38,7
węglowodory alifatyczne	0,0	3000	0,0	< 3000	0,000	< 900
pył zawieszony PM 2,5	34,0	brak	18,1		0,243	< 2

W wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, że:

- stężenia maksymalne,
- percentyle ze stężeń maksymalnych,
- maksymalne stężenia średnioroczne

nie przekraczają wartości stężeń dopuszczalnych (dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia) w całej sieci obliczeniowej dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń.

Przyjęty sposób modelowania wykazał, że projektowany Zakład nie powodują przekroczenia obowiązujących przepisów w zakresie oddziaływań emisji pyłów i gazów do powietrza atmosferycznego

Dane i wydruki obliczeń komputerowych wraz z rysunkami izolinii dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń dołączono do opracowania.

5.2. Emisja hałasu

5.2.1. Źródła emisji hałasu

W analizie potencjalnego oddziaływania inwestycji na klimat akustyczny uwzględniono wszystkie istotne źródła związane z funkcjonowaniem zakładu. Emisję hałasu powodowaną przez pracę urządzeń zlokalizowanych w halach określono na podstawie średniego poziomu dźwięku wewnątrz pomieszczeń. Parametry akustyczne źródeł hałasu związanych z funkcjonowaniem obiektów inwestycyjnych określono na podstawie założeń projektowych przekazanych przez Inwestora.

Źródła kubaturowe – budynki przemysłowe

W tej części przeanalizowano źródła emisji hałasu w postaci budynków przemysłowych oraz innych obiektów kubaturowych. Obiekty kubaturowe charakteryzują się wtórną emisją hałasu – źródła pierwotne znajdują się wewnątrz obiektów. Emisja hałasu następuje z powierzchni ograniczających (ściany, dach). Emisję hałasu wyznacza się na podstawie średniego poziomu dźwięku wewnątrz obiektu oraz średniej izolacyjności akustycznej. Średni poziom dźwięku w pomieszczeniach określono na podstawie deklaracji zleceniodawcy. Średnią izolacyjność ścian zewnętrznych i dachu określono na podstawie informacji przekazanych przez zleceniodawcę.

Tab. 32. Charakterystyka kubaturowych źródeł hałasu

Lp.	Symbol źródła	Źródło hałasu	Przegroda	Średni poziom dźwięku w pomieszczeniu – Li [dBA]	Izolacyjność akustyczna – Rw [dB]	Czas pracy
1.	B1	Budynek główny	ściany	60,0	35	Tylko dzień*
2.		Budynek główny	dach	60,0	30	
3.		Budynek główny - Pomieszczenie młynów – ściana	północna	93,4	35	
4.		Budynek główny - Pomieszczenie młynów – ściana północna	północna, okno	93,4	25	
5.		Budynek główny - Pomieszczenie młynów	zachodnia	93,4	35	
6.		Budynek główny - Pomieszczenie młynów	dach	93,4	30	

*szacunkowy czas pracy 6-12 h/ dobę tylko w porze dziennej, na potrzeby obliczeń przyjęto najmniej korzystny przypadek tj. praca ciągła 8 h w ciągu 8 najmniej korzystnych 8 h.

Transport

Zgodnie z założeniami, przewidywane natężenie transportu samochodowego to:

- samochody osobowe 8 samochodów w godzinach 6-8 oraz 14-16 (dojazd pracowników do pracy i powrót z pracy)
- samochody dostawcze (do 3.5 Mg) 5 aut na dobę w godzinach 6-16,
- samochody ciężarowe (powyżej 3.5 Mg) 10 aut na tydzień w godzinach 6-16,
- 2 wózki widłowe będą pracowały 3 h na dobę w porze dziennej.

Transport odbywać się będzie jedynie w porze dziennej. W celu określenia wpływu samochodów poruszających się po terenie zakładu zamodelowano odcinki tras o stałym natężeniu ruchu uwzględniające wjazd i wyjazd danego pojazdu. Zakłada się, że ruch samochodów będzie odbywał się jedynie w porze dziennej. Liniowe źródła hałasu zamodelowano wykorzystując ogólnoswiatowy standard emisji drogowej NMPB 2008. Przyjęto prędkość poruszania się pojazdów 20 km/h. Trasy poruszania się samochodów ciężarowych oznaczono symbolem TSC. Trasy poruszania się samochodów osobowych oznaczono

symbolem TSO. Trasy poruszania się wózka widłowego oznaczono symbolem WW. Pozostałe parametry przedstawia poniższa tabela.

Tab. 33. Trasy samochodów

Lp.	Symbol	Natężenie ruchu [poj./h]		Poziom mocy akustycznej [dBA]	
		Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
1.	TSC	Lekkie: 0,5 Ciężkie: 0,2	Lekkie: 0,0 Ciężkie: 0,0	49,8	0,0
2.	TSO	8,0	0,0	53,0	0,0
3.	WW	2,0	0,0	73,0	0,0

Na potrzeby analizy oddziaływania akustycznego transportu zamodelowano również parking samochodów osobowych. Lokalizację parkingu przedstawiono na załączonych mapach. Parkingi zamodelowano jako powierzchniowe źródła hałasu wykorzystując ogólnoświatowy standard emisji Parkplatzlarmstudie LFU Bayern 2007 zgodnie z ISO 9613-2. Parametry akustyczne przedstawia poniższa tabela.

Tab. 34. Oznaczenia i przyjęte parametry parkingów samochodów osobowych

Lp.	Symbol	Ilość miejsc parkingowych [szt.]	Poziom mocy akustycznej [dBA]	
			Pora dzienna	Pora nocna
1.	PSO	8	76,0	0,0

5.2.2. Obliczenia rozkładu poziomu dźwięku

Wskaźnikiem oceny hałasu w środowisku jest równoważny poziom dźwięku „A” - L_{Aeq} [dB], stanowiący miarę średniej wartości energii akustycznej w czasie obserwacji. Równoważny poziom dźwięku w danym punkcie wyznacza się jako sumę (wielkości logarytmicznych) poziomów odnoszących się do różnych źródeł hałasu. Poziom równoważny, L_{Aeqi} - określa się dla danego źródła hałasu np. przemysłowego wg wzoru:

$$L_{AeqT} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum t_i \times 100,1 L_{Ai} \right) \quad [dB]$$

gdzie:

L_{Ai} - średni poziom dźwięku „A” występujący w czasie t_i [dB],

t_i - czas oddziaływania hałasu o poziomie L_{Ai} [s],

T - czas odniesienia, dla którego wyznaczana jest wartość równoważnego poziomu dźwięku [s],

T - 8 najniekorzystniejszych kolejnych godzin dla pory dnia i jedna najniekorzystniejsza godzina nocy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 07.11.2014 r. (Dz U. z 2014 r. poz. 1542, załącznik nr 7) w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji, dozwolone jest określenie poziomu emisji hałasu metodą obliczeniową. Zgodnie z załącznikiem nr 7 do powyższego rozporządzenia, dopuszczalne metody obliczeniowe oparte są na modelu rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku zawartego w normie PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej”.

Obliczenia wykonano programem SoundPlan 8.2 w węzłach siatki obliczeniowej obejmującej najbliższe tereny chronione oraz w punktach recepcyjnych zlokalizowanych na granicach najbliższych terenów chronionych. Jako podstawowe parametry obliczeń przyjęto:

- wysokość punktów obserwacji siatki obliczeniowej – 4 m n.p.t,
- rozdzielczość siatki obliczeniowej – 5 x 5 m,
- promień poszukiwań – 2000 m,
- ilość odbić – 3.

5.2.3. Wnioski

Na podstawie obliczeń w węzłach siatki obliczeniowej wykreślono izolinie poziomów normatywnych. Analizując przebieg izolinii stwierdza się, iż zasięg oddziaływania ponadnormatywnego nie obejmuje terenów chronionych przed hałasem zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Mapę terenu inwestycji z naniesionymi izoliniami oraz lokalizacją głównych źródeł hałasu dołączono do opracowania.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki obliczeń. Analizując wyniki obliczeń w punktach recepcyjnych stwierdza się brak oddziaływania ponadnormatywnego hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Tab. 35. Zestawienie wyników obliczeń

Receptor	Lokalizacja	Współrzędne geodezyjne w układzie odniesienia 1992			Obliczone poziomy hałasu		Dopuszczalne poziomy hałasu	
		X [m]	Y [m]	Z [m]	LeqAD [dBA]	LeqAN [dBA]	LeqAD [dBA]	LeqAN [dBA]
P01	Granica terenu podlegającego ochronie akustycznej	342171	339299	4,0	52,4	0,0	55	45
P01'	Parter	342099	339301	2,4	31,4	0,0	55	45
P02	Granica terenu podlegającego ochronie akustycznej	342221	339387	4,0	29,2	0,0	50	40
P02'	Parter	342213	339411	2,4	27,2	0,0	50	40
P03	Granica terenu podlegającego ochronie akustycznej	342130	339198	4,0	33,0	0,0	50	40
P03'	Parter	342115	339162	2,4	27,6	0,0	50	40

5.2.4. Oddziaływania skumulowane

W otoczeniu zakładu nie występują inne obiekty potencjalnie emitujące hałas w związku z czym brak jest możliwości kumulacji oddziaływań.

5.3. Gospodarka wodno-ściekowa

5.3.1. Zaopatrzenie w wodę

W związku z eksploatacją instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych nie przewiduje się wykorzystania wody. Podczas normalnego funkcjonowania hali woda zużywana będzie jedynie do celów socjalno-bytowych pracowników. Woda na teren inwestycji dostarczana będzie z miejskiej sieci wodociągowej na podstawie umowy. Szacunkowe roczne zużycie wody wynosić będzie ok. 43,2 m³.

5.3.2. Odprowadzanie ścieków

Ścieki socjalno-bytowe oraz przemysłowe

W związku z eksploatacją instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych. Powstające w wyniku działalności obiektu ścieki stanowiąc będą jedynie ścieki socjalno-bytowe pracowników. Ilość ścieków bytowych przyjęto na podstawie ilości zużywanej wody do celów sanitarnych tj. Q_{byt.} = 43,2 m³/rok. Ścieki bytowe odprowadzane będą przyłączem kanalizacji sanitarnej do kanalizacji miejskiej.

Wody opadowe i roztopowe

Obecnie wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych oraz dachu istniejącego magazynu są odprowadzane poprzez system kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe są podczyszczane w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych a następnie są kierowane do zbiornika o pojemności 15 m³ zlokalizowanym na terenie Wnioskodawcy. Wody opadowe i roztopowe są wykorzystywane do podlewania terenów zielonych. Wnioskodawca rozważa możliwość wykonania studni chłonnych lub odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego, na co uzyska stosowne pozwolenia. Ze względu na planowaną budowę nowych magazynów, objętość wód opadowych i roztopowych ulegnie zwiększeniu. Wnioskodawca rozważa możliwość rozbudowy istniejącego zbiornika wód opadowych i roztopowych lub odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego, po uprzednim ich oczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych oraz osadniku.

Dane wejściowe przyjęte do obliczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 36. Dane wejściowe do obliczeń ilości wód opadowych i roztopowych

Rodzaj powierzchni	Współczynnik spływu	Powierzchnia - etap I [ha]
Dachy	$\psi_1 = 0,95$	$F_1 = 0,37$
Tereny utwardzone	$\psi_2 = 0,85$	$F_2 = 0,1$

Dla przyjętych danych zlewnia zredukowana wynosi:

$$F_{\text{red}} = \psi_1 \cdot F_1 + \psi_2 \cdot F_2$$

$$F_{\text{red}} = 0,95 \cdot 0,37 + 0,85 \cdot 0,1 = 0,4365 \text{ ha}$$

Ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych oszacowano korzystając ze wzoru:

$$Q_{\text{max.s.}} = F_{\text{red}} \cdot q \cdot \varphi \text{ [dm}^3\text{/s]},$$

gdzie:

q - natężenie deszczu miarodajnego (dm³/s·ha),

F_{red} - powierzchnia zlewni zredukowanej (ha),

φ - współczynnik opóźnienia odpływu.

Współczynnik opóźnienia odpływu obliczono ze wzoru Bürkli:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie:

F- powierzchnia całkowita odwadnianej zlewni, wynosząca F= 0,46 ha,

n – współczynnik zależny od kształtu i charakterystyki zlewni, n=6, dla przeciętnych warunków odwadnianej zlewni i możliwości zyskania w kanale prędkości ok. 1,2 m/s.

$$\varphi_I = \frac{1}{\sqrt[6]{0,46}} = 1,134$$

Natężenie deszczu miarodajnego (q) obliczono ze wzoru Błaszczyka:

$$q = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot C}}{t^{2/3}} \text{ [dm}^3\text{/s·ha]}$$

gdzie:

H – średni opad roczny dla Wrocławia [mm], przyjęto H = 514 mm,
 t – czas trwania deszczu [min], t = 15 min,
 C – prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu, przyjęto 1 raz na 5 lat (p = 20%),
 stąd:

$$q = 119,62 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$$

Dla przyjętych danych ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z przedmiotowej zlewni wynosi:

$$Q_{\text{max.s.}} = F_{\text{red}} \cdot q \cdot \varphi$$

$$Q_{\text{max.s.}} = 1,134 \cdot 119,62 \cdot 0,4365 = 59,216 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,059 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnią roczną $Q_{\text{śr.r.}}$ ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z przedmiotowej zlewni obliczono ze wzoru:

$$Q_{\text{śr.r.}} = H \cdot 10 \cdot F_{\text{red}} [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie:

F_{red} – wielkość zredukowanej zlewni wg danych powyżej,

10 – przelicznik jednostek,

H – średni opad roczny dla omawianego terenu [mm], przyjęto H = 514 mm.

Stąd średnia roczna ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z przedmiotowego terenu wynosi:

$$Q_{\text{śr.r.}} = 514 \cdot 10 \cdot 0,428 = 2\,243,61 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wskaźnikami zanieczyszczeń wód opadowych i roztopowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311), są węglowodory ropopochodne i zawiesiny ogólne.

Zgodnie z wyżej wymienionym aktem prawnym, wartości graniczne wskaźników zanieczyszczeń dla wód opadowych i roztopowych wprowadzanych do wód lub ziemi wynoszą:

- zawartość zawiesiny ogólnej - 100 mg/l,
- zawartość węglowodorów ropopochodnych - 15 mg/l.

W związku z powyższym wody opadowe i roztopowe pochodzące z odwodnienia terenów potencjalnie zanieczyszczonych (tj. dróg wewnętrznych, placów i parkingów) będą podczyszczane za pomocą osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych. Wszystkie wody opadowe i roztopowe gromadzone będą w zbiorniku o pojemności 15 m³, a następnie odprowadzane ze zbiornika do studni chłonnej zainstalowanej na terenie należącym do Wnioskodawcy lub do rowu melioracyjnego.

5.4. Gospodarka odpadami

5.4.1. Odpady przewidywane do wytwarzania w związku z eksploatacją inwestycji

W ramach funkcjonowania zakładu, tj. prowadzenia procesu przetwarzania oraz zbierania odpadów będą wytwarzane odpady powstające podczas prac konserwacyjnych oraz odpady opakowaniowe, w których transportowane będą odpady. Kody oraz rodzaje odpadów przewidywanych do wytwarzania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 37. Odpady przewidziane do wytwarzania na etapie eksploatacji inwestycji

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Masa odpadów przewidywanych do wytworzenia [Mg/rok]
ODPADY NIEBEZPIECZNE			
1.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,1
2.	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)	0,2
3.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,2
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE			
4.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,5
5.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,5
6.	15 01 03	Opakowania z drewna	1
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,2
8.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,2

Powyższe dane zostały oszacowane na podstawie informacji dostępnych na obecnym etapie zaawansowania projektu. Ilość powstających odpadów (ok. 0,5 Mg/rok odpadów niebezpiecznych oraz ok. 2,4 Mg/rok odpadów innych niż niebezpieczne) nie wskazuje na konieczność uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, zgodnie z art. 180a ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022 r., poz. 2556). Ostateczne rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów zostaną określone na dalszym etapie zaawansowania projektu.

5.4.2. Gospodarowanie wytwarzanymi odpadami

Przeciwdziałanie powstawaniu odpadów i minimalizacja ich ilości oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko

Działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i ograniczanie ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko obejmują:

- racjonalne i oszczędne zużycie surowców, materiałów pomocniczych, paliw, energii,
- prowadzenie procesu produkcyjnego zgodnie z reżimem technologicznym,
- utrzymywanie w sprawności maszyn i urządzeń instalacji, w tym zapobieganie awariom i stanom niesprawności urządzeń poprzez stały nadzór,
- przekazywanie odpadów, których powstania nie udało się uniknąć w pierwszej kolejności, do odzysku, a w ostateczności do unieszkodliwiania upoważnionym odbiorcom odpadów,
- wprowadzanie rozwiązań organizacyjnych, logistycznych i technologicznych zmierzających do minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów.

Tymczasowe magazynowanie odpadów na terenie zakładu

Wytwarzane odpady będą magazynowane selektywnie w wyznaczonym miejscu na terenie zakładu, zapewniającym bezpieczne dla środowiska ich gromadzenie. Odpady będą tymczasowo przechowywane w pojemnikach dostosowanych do ich składu, właściwości oraz ilości, po czym będą przekazywane do zagospodarowania upoważnionym posiadaczom, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

Ostateczne zagospodarowanie – recykling, odzysk oraz unieszkodliwianie

Postępowanie z odpadami powinno uwzględniać hierarchię sposobów postępowania z odpadami określoną w ustawie o odpadach (art. 17). Odpady, których powstania nie udało się uniknąć w pierwszej kolejności przekazywane są do odzysku (przygotowania do ponownego użycia, recyklingu, innych procesów odzysku), a w ostateczności do unieszkodliwiania.

Posiadacz odpadów jest zobowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, unieszkodliwianiem lub odzyskiem odpadów może zajmować się posiadacz odpadów legitymujący się pozwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Prowadzący instalację zobowiązany będzie do prowadzenia bieżącej ewidencji ilościowej i jakościowej wytwarzanych odpadów.

Eksploatacja zakładu wiąże się również z powstawaniem odpadów komunalnych, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji ani uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów

6. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

6.1. Poważne awarie przemysłowe

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556) 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 powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako substancje niebezpieczne rozumie się jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska; substancją niebezpieczną może być surowiec, produkt, półprodukt, odpad, a także substancja powstała w wyniku awarii.

W rozporządzeniu 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) ustalono kategorie i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku.

Na potrzeby eksploatacji instalacji nie będą magazynowane substancje niebezpieczne, natomiast w zakładzie będą wykorzystywane substancje pomocnicze, w postaci:

- gaz LPG w butlach – przewidywana ilość to ok, 10 butli po 11kg każda – wykorzystywany na potrzeby wózków jezdniowych;
- oleje i smary wykorzystywane na potrzeby konserwacji i utrzymania w sprawności stosowanych maszyn – w ilości nieprzekraczającej 100kg rocznie.

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. - ilość gazu LPG jaka będzie stosowana w Zakładzie - stanowi 0,22% ilości substancji, która kwalifikuje Zakład jako zakład o zwiększonym ryzyku, a ilość olejów i smarów stanowi 0,004% ilości substancji, która klasyfikuje Zakład jako zakład o zwiększonym ryzyku.

Mając na uwadze powyższe i to, że eksploatacja inwestycji nie wiąże się z wykorzystywaniem ani magazynowaniem substancji niebezpiecznych, Zakład nie będzie klasyfikowany do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z 29.01.2016 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. poz. 138).

6.2. Katastrofa naturalna i budowlana

Katastrofa naturalna

Katastrofa naturalna to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, trzęsienia ziemi, silne wiatry, powodzie, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary i susze, a także masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych. Spośród wymienionych powyżej katastrof naturalnych, mogących potencjalnie wystąpić na terenie inwestycji i mieć na nią wpływ, są: silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, pożar, susza, powódź, wyładowania atmosferyczne, ekstremalny upał lub mróz.

Częstotliwość występowania ekstremalnych stanów pogodowych i klęsk żywiołowych w ostatnich latach wzrasta z uwagi na zmiany klimatu, stąd coraz bardziej istotne staje się stosowanie rozwiązań umożliwiających adaptację nowych inwestycji do zmian klimatu.

W poniższej tabeli zestawiono rozwiązania zapobiegające wystąpieniu katastrofy naturalnej w wyniku wystąpienia klęski żywiołowej.

Tab. 38. Adaptacja inwestycji na wypadek wystąpienia klęski żywiołowej

Lp.	Klęska żywiołowa	Sposób adaptacji inwestycji
1.	Powódź	W ramach „Informatycznego Systemu Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” ISOK, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB opracował mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego. Zgodnie z udostępnionymi mapami, teren inwestycji zlokalizowany jest poza zidentyfikowanymi obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. W związku z powyższym zagrożenie to nie jest realne w przypadku analizowanego przedsięwzięcia oraz nie wymaga wprowadzenia rozwiązań adaptacyjnych.
2.	Pożar	Budynek, w którym mieścić się będzie instalacja wyposażono w urządzenia i rozwiązania techniczne przeciwpożarowe takie jak ściana oddzielenia przeciwpożarowego, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalacja piorunochronna, instalacja wodociągowa przeciwpożarowa, oświetlenie awaryjne, gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy. Drogi i wyjścia ewakuacyjne odpowiednio oznakowano.
3.	Fala upałów	Głównym zagrożeniem dla inwestycji podczas wystąpienia fali upałów jest zwiększone ryzyko pożaru. Jak wskazano powyżej, inwestycja będzie posiadać odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe. Zastosowane w konstrukcji izolacje termiczne pozwolą na utrzymanie odpowiedniej temperatury, także podczas upałów.
4.	Susza	Zakład pobiera wodę z sieci wodociągowej na cele socjalno-bytowe, nie eksploatuje własnych ujęć wody powierzchniowej i podziemnej. Woda nie jest wykorzystywana na potrzeby instalacji. Gospodarka wodna w zakładzie będzie prowadzona racjonalnie i oszczędnie.

5.	Nawalne deszcze i burze	Sieć kanalizacyjna na terenie zakładu została zaprojektowana z uwzględnieniem odpowiedniej przepustowości urządzeń. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych oraz dachu będą odprowadzane do zbiornika o pojemności 15 m ³ . Planowane jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ze zbiornika do studni chłonnej zainstalowanej na terenie Wnioskodawcy. Standardowo stosowanymi zabezpieczeniami przed skutkami wyładowań atmosferycznych są systemy ochrony odgromowej budynków, systemy ochrony instalacji elektrycznych i urządzenia do ochrony przed przepięciami. Hala, w której zlokalizowana będzie instalacja, wyposażono w instalację odgromową i w system przeciwpożarowy.
6.	Silne wiatry	Konstrukcja budynków zostanie wykonana zgodnie z projektem budowlanym gwarantującym ich stabilność. W najbliższym otoczeniu nie znajdują się obiekty, których przewrócenie wskutek silnych wiatrów mogłoby zagrozić stabilności konstrukcji.
7.	Katastrofalne opady śniegu	Zagrożeniem dla konstrukcji może być pokrywa śnieżna zalegająca na dachu. Obciążenie dachów śniegiem zostało uwzględnione na etapie projektu budowlanego. W przypadku katastrofalnych opadów śniegu, pokrywa śnieżna będzie usuwana celem zapewnienia bezpiecznego użytkowania obiektu (zgodnie z treścią art. 61 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, t.j. Dz. U. 2023 poz. 682).
8.	Fale mrozu	W celu ochrony przed niskimi temperaturami przewidziano rozwiązania poprawiające izolacyjność i ciepłość konstrukcji.
9.	Osuwiska	Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego ustalonym dla terenu inwestycji, a także mapami sporządzonymi w ramach Systemu Osłony Przeciw osuwiskowej, na terenie tym nie ma zagrożenia osuwania się mas ziemnych. Ponadto obszar ten charakteryzuje się niskimi spadkami terenu. W związku z powyższym zagrożenie to nie jest realne w przypadku analizowanego przedsięwzięcia oraz nie wymaga wprowadzenia rozwiązań adaptacyjnych.

Katastrofa budowlana

W świetle przepisów prawa budowlanego, katastrofę budowlaną stanowi niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

Ryzyko katastrofy budowlanej wpisane jest w każdą inwestycję. Katastrofa budowlana może zaistnieć na różnych etapach istnienia obiektu: podczas budowy obiektu lub podczas użytkowania.

Katastrofy budowlane podzielone są na dwie kategorie:

- kategoria I – katastrofy nie wynikające ze zdarzeń losowych (których źródłem jest człowiek), tj. zły stan obiektu, niewłaściwe użytkowanie obiektu budowlanego, błędy w projekcie budowlanym, prowadzenie robót budowlanych niezgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- kategoria II – katastrofy zaistniałe z przyczyn losowych (których źródłem w szczególności jest przyroda), tj. działania sił natury (pożary, powodzie, osuwiska, silne wiatry, obfity śnieg, uderzenia pioruna) jak również np. wybuchów gazu, wybuchów kotłów, itp.

Skutkami katastrofy budowlanej są:

- zagrożenie dla zdrowia i życia osób przebywających w obiekcie, w którym wystąpiła katastrofa lub jego pobliżu, całkowite zniszczenie obiektu, zniszczenie pośrednie, straty ekonomiczne, zakłócenia wtórne itp.,
- zniszczenia budynków użyteczności publicznej i domów mieszkalnych w zasięgu katastrofy budowlanej,
- straty materialne,

- pożar lub skażenia chemiczne w wyniku uszkodzenia urządzeń zawierających niebezpieczne substancje.

W celu uniknięcia katastrofy budowlanej istotne jest wykonywanie prac budowlanych zgodnie z projektem budowlanym, z wykorzystaniem odpowiednich materiałów budowlanych, za pomocą stosownego, sprawnego sprzętu i poprzez wykwalifikowany personel. Działania te będą minimalizować ryzyko katastrofy budowlanej na terenie zakładu.

6.3. Łagodzenie skutków zmian klimatu

Przez łagodzenie zmian klimatu należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, który nie przyczyni się do pogłębiania zmian klimatu. Konieczność uwzględniania łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian wynika z obserwowanych w ostatnich dziesięcioleciach skutków zmian klimatu, polegających m. in. na wzroście temperatury oraz zwiększeniu częstotliwości i skali ekstremalnych zjawisk pogodowych. W ramach opracowania dokonano analizy możliwości łagodzenia zmian klimatu w związku z realizacją analizowanego przedsięwzięcia.

Tab. 39. Łagodzenie skutków zmian klimatu

Wpływ na zmiany klimatu	Sposób łagodzenia zmian klimatu
Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez przedsięwzięcie	Technologia produkcji nie będzie związana z istotną emisją gazów cieplarnianych takich jak para wodna, dwutlenek węgla, metan czy ozon i innych gazów cieplarnianych objętych Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu.
Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące realizacji przedsięwzięcia	Inwestycja nie będzie związana z wylesieniem ani utratą siedlisk leśnych, co mogłoby wpłynąć na ograniczenie sekwestracji dwutlenku węgla w środowisku.
Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez transport towarzyszący przedsięwzięciu	Transport materiałów na etapie budowy jak i transport surowców i produktów na etapie eksploatacji inwestycji odbywać się będzie po wyznaczonych trasach, co wpłynie na jego optymalizację, minimalizację zużycia paliw i minimalizację emisji.

Jak wykazano powyżej, przedsięwzięcie nie będzie przyczyniało się do pogłębiania zmian klimatu.

7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

7.1. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

O warunkach życia i zdrowiu ludzi w rejonie terenów przemysłowych decydują:

- emisje zanieczyszczeń do powietrza,
- skażenie gleb i upraw,
- skażenie wód powierzchniowych lub podziemnych,
- emisja hałasu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.

Analizowana inwestycja może potencjalnie oddziaływać na ludzi poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz emisję hałasu. Planowana inwestycja będzie zlokalizowana na terenie przeznaczonym pod zabudowę przemysłowo-usługową.

Proponowane rozwiązania technologiczne zapewniają efektywne wykorzystanie energii oraz racjonalne zużycie surowców i minimalizację możliwych emisji do środowiska. Przedsięwzięcie zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi

normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania, odpowiednie warunki higieniczno-zdrowotne oraz ochronę środowiska.

Z części poświęconej ochronie atmosfery wynika, że emisja zanieczyszczeń związana z eksploatacją inwestycji nie spowoduje uciążliwości. Stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych w powietrzu atmosferycznym dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń. Standardy jakości środowiska - w tym wypadku standardy czystości powietrza ustalone ze względu na ochronę zdrowia ludzi - są więc zachowane. Przeprowadzono również obliczenia równoważnego poziomu dźwięku w otoczeniu inwestycji. Na podstawie analizy przebiegu izolinii najwyższych generowanych poziomów hałasu w porze dnia i nocy stwierdzono, że projektowana inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach chronionych akustycznie.

Jak wynika z powyższych informacji, wpływ przedsięwzięcia na ludzi jest ograniczony, a jego oddziaływania nie przekraczają odnośnych wartości dopuszczalnych i norm środowiskowych. Lokalizacja przedsięwzięcia nie koliduje z występowaniem dóbr materialnych w postaci nieruchomości lub ruchomości, będących własnością osób trzecich. Oddziaływanie na dobra materialne będzie polegać głównie na eksploatacji publicznych dróg stanowiących drogi dojazdowe do terenu inwestycji. Transport zostanie zoptymalizowany, dlatego oddziaływanie to nie będzie istotne.

Zaprojektowany układ przestrzenny, a co za tym idzie - odległości pomiędzy obiektami - gwarantuje, że planowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich zwłaszcza w zakresie dostępu do dróg publicznych, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, możliwości korzystania z mediów, powodowania uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Na brak oddziaływań na zdrowie i życie ludzi wskazują również wyniki przeprowadzonych analiz, które nie przekraczają norm środowiskowych i odpowiadających im wartości dopuszczalnych.

7.2. Ocena możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków, wpływ na obiekty kulturowe i krajobraz kulturowy

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie znajdują się zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W wyniku przeprowadzonych obliczeń nie stwierdzono przekroczeń wartości stężeń dopuszczalnych w powietrzu atmosferycznym dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń, stąd ładunki wnoszonych do powietrza zanieczyszczeń z terenu planowanej inwestycji nie będą stanowiły zagrożenia dla istniejących obiektów zabytkowych w otoczeniu inwestycji. Inwestycja nie będzie źródłem innych oddziaływań mogących negatywnie wpływać na zabytki czy obiekty kulturowe.

7.3. Wpływ na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody oraz wpływ na ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi i nie obejmuje swoim zasięgiem chronionych obiektów przyrodniczych.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami sieci Natura 2000 oraz obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków grzybów chronionych, roślin i zwierząt lub ich siedlisk. Nie przerywa również ciągłości zidentyfikowanych korytarzy ekologicznych.

W zasięgu potencjalnego oddziaływania instalacji na powietrze atmosferyczne, tzn. w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora, nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Przeprowadzona analiza emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz analiza akustyczna wykazały brak przekroczeń dopuszczalnych wartości.

7.4. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze oraz bioróżnorodność

Teren inwestycji nie stanowi miejsca bytowania cennych gatunków fauny bądź flory ani nie reprezentuje większych wartości przyrodniczych. Teren przed realizacją budowy był wykorzystywany rolniczo. Teren, na którym planowana jest budowa instalacji do przetwarzania odpadów i prowadzenie zbierania odpadów oznaczony jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako tereny przeznaczone pod zabudowę przemysłowo-usługową.

Obszar inwestycji nie należy do terenów atrakcyjnych dla dziko żyjących zwierząt, jednak będzie on ogrodzony, co zminimalizuje możliwość migracji zwierzyny. Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia oraz skalę oddziaływania można założyć, iż realizacja i eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie mieć negatywnego wpływu na faunę i florę oraz siedliska przyrodnicze w otoczeniu rozpatrywanego obszaru.

7.5. Oddziaływanie na klimat

Aby realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia mogła spowodować zmiany klimatu, musiałaby wiązać się z potężnymi zmianami ukształtowania terenu i powierzchni ziemi (kopalnie odkrywkowe, sztuczne zbiorniki wodne, zapory wodne), z ogromną emisją ciepła, pary wodnej lub dwutlenku węgla.

Planowane przedsięwzięcie, polegające na zmianie przeznaczenia budowanej hali magazynowej i montażu instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych, więc nie będzie powodować bezpośredniej emisji gazów cieplarnianych – takie emisje będą powodowane jedynie przez transport na terenie przedsięwzięcia.

Jako rozwiązanie ograniczające emisję z transportu towarzyszącego inwestycji należy uznać fakt, że samochody na terenie inwestycji będą poruszać się określonymi trasami, które porządkują ruch pojazdów oraz ograniczają go do minimum.

Mając na uwadze powyższe oraz skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się, aby przedmiotowa inwestycja mogła spowodować jakiegokolwiek zmiany klimatu lokalnego (nie wspominając o regionalnym czy globalnym) w mierzalnym stopniu.

7.6. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe

Zakład nie będzie eksploatować własnych ujęć wody powierzchniowej ani podziemnej. Powstające w wyniku eksploatacji zakładu ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe ujmowane za pomocą zakładowej kanalizacji deszczowej odprowadzane będą do zbiornika wodnego o pojemności 15m³. Wobec powyższego realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnego oddziaływania gospodarki wodno - ściekowej na wody podziemne.

Na terenie inwestycji zastosowano szereg rozwiązań chroniących środowisko wodno - gruntowe, takich jak:

- magazynowanie substancji niebezpiecznych w szczelnych zbiornikach i pojemnikach, w sposób uniemożliwiający przedostanie się do środowiska,

- pokrycie terenów utwardzonych (parkingu i dróg) szczelną nawierzchnią w celu odizolowania gruntu i wód podziemnych od potencjalnie wtórnie zanieczyszczonych wód opadowych,
- wyposażenie kanalizacji deszczowej w separator substancji ropopochodnych,
- odprowadzanie wytwarzanych ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- magazynowanie odpadów na terenie zakładu w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska wodno-gruntowego,
- prowadzenie transportu i przetładunku na terenie utwardzonym i skanalizowanym.

Powyższe zabezpieczenia minimalizują potencjalny negatywny wpływ zakładu na środowisko wodno-gruntowe.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335) jednolita część wód powierzchniowych, w zlewni której zlokalizowane jest przedsięwzięcie, jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu warunki naturalne, brak możliwości technicznych (w tym niewystarczające dane na temat źródeł zanieczyszczenia) wprowadzono ustępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, polegające na zmianie terminu osiągnięcia celów środowiskowych. Prowadzona działalność nie będzie powodowała powstawania ścieków przemysłowych. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej. Transport i przetładunek będą odbywać się na terenie utwardzonym. W związku z powyższym należy uznać, że inwestycja nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych, ani nie pogłębi złego stanu wód powierzchniowych.

Jednolita część wód podziemnych, w obrębie której planowana jest realizacja inwestycji, nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Funkcjonowanie omawianej inwestycji nie wiąże się z bezpośrednim oddziaływaniem na wody podziemne. Zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych powyżej minimalizuje możliwość zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia.

7.7. Przekształcenia powierzchni ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych, wpływ na krajobraz

Planowane przedsięwzięcie będzie wiązać się jedynie z pracami montażowymi prowadzonymi wewnątrz hali magazynowej. Wobec tego inwestycja nie jest związana ze zmianami w użytkowaniu gruntów ani przekształceniem powierzchni, a także nie ma wpływu na krajobraz. Ponadto zagospodarowanie terenu jak i przeznaczenie hali będzie zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7.8. Wykorzystanie zasobów środowiska, dostępność do złóż kopalin

Realizacja przedsięwzięcia nie jest bezpośrednio związana z wykorzystaniem zasobów naturalnych - zakład nie będzie eksploatować własnych ujęć wody podziemnej i nie prowadzi wydobycia surowców. Planowane przedsięwzięcie nie będzie również związane z wycinką drzew ani zajęciem powierzchni leśnych.

7.9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Głównymi potencjalnymi formami oddziaływania instalacji na środowisko jest emisja zanieczyszczeń do atmosfery, oddziaływanie akustyczne oraz wpływ na środowisko wodno-gruntowe.

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia ze względu na prognozowaną skalę i charakter oddziaływań oraz odległość

od granic najbliższych sąsiednich państw. Odległość od granicy polsko - czeskiej wynosi ok. 40 km, natomiast od granicy polsko - niemieckiej około 130 km.

7.10. Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy naturalnej i budowlanej

Przeanalizowano wpływ inwestycji na klasyfikację zakładu do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z 29.01.2016 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). Ze względu na wykorzystywanie w zakładzie substancji niebezpiecznych w ilościach nieprzekraczających wartości progowych, zakład nie będzie zaliczać się do zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii jest jednak możliwe w przypadku każdego przedsięwzięcia i jest ono najbardziej realne w przypadku pożaru. Ze względu na zaprojektowany system przeciwpożarowy oraz zabezpieczenia środowiska wodno-gruntowego oddziaływanie w przypadku wystąpienia awarii będzie ograniczone.

W przypadku katastrofy naturalnej i budowlanej w odniesieniu do analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko. Katastrofa budowlana może powstać na różnych etapach istnienia obiektu, zarówno podczas robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji, jak i podczas prowadzenia robót związanych z istniejącym obiektem tj. przebudowa, remont, montaż. Przyczyną powstania katastrofy budowlanej mogą być zarówno czynniki naturalne, jak i antropogeniczne. Nie przewiduje się powstania katastrofy budowlanej w związku z błędami popełnionymi podczas projektowania instalacji i prowadzenia robót budowlanych. Inwestycja będzie zaprojektowana i użytkowana w sposób zgodny z przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także będzie utrzymywana w należyтым stanie technicznym, nie dopuszczając jednocześnie do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i technicznych.

Do naturalnych źródeł katastrof zaliczyć można ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak: silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, pożar, susza, powódź, wyładowania atmosferyczne, ekstremalny upał lub mróz.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w Informatycznym Systemie Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK) teren inwestycji nie znajduje się w obszarze zagrożenia powodziowego.

Zakład będzie pobierać wodę z sieci wodociągowej – nie eksploatuje własnych ujęć wody powierzchniowej i podziemnej, wobec czego nie wpływa bezpośrednio na ich zasoby. gospodarka wodna będzie prowadzona w sposób racjonalny i oszczędny, a wykorzystywana na cele technologiczne woda – w miarę możliwości odzyskiwana i wykorzystywana ponownie.

Na wypadek pożaru budynek hali został wyposażony w instalację przeciwpożarową.

Konstrukcja hal i budynków zostanie wykonana zgodnie z projektem budowlanym gwarantującym jej stabilność i odporność na takie zagrożenia jak silne wiatry, nawalne deszcze i burze. Nie przewiduje się, aby ekstremalne upały lub mrozy wpłynęły znacząco na funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia.

Standardowo stosowanymi zabezpieczeniami przed skutkami wyładowań atmosferycznych są systemy ochrony ogromowej budynków, systemy ochrony instalacji elektrycznych i urządzenia do ochrony przed przepięciami.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występują zagrożenia związane z osuwaniem się mas ziemnych, w związku z czym zagrożenie to nie jest realne w przypadku analizowanego przedsięwzięcia.

Inwestycja charakteryzuje się dużą odpornością na klęski żywiołowe będące powodem katastrof. Ewentualne oddziaływanie będzie ograniczone do terenu zakładu.

Właściwa organizacja pracy i stosowane regulaminy pracy zmniejszają ryzyko zagrożeń dla środowiska. Wielkość zagrożeń i dalsze konsekwencje dla środowiska zależą od rodzaju i ilości substancji powodujących zagrożenie dla środowiska, dlatego też należy zastosować najnowsze istniejące rozwiązania technologiczne i prowadzić prawidłowy nadzór nad eksploatacją zastosowanych maszyn i urządzeń oraz stanem infrastruktury.

7.11. Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska

Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego są ze sobą powiązane i tworzą integralną całość. Dlatego też negatywny wpływ na jeden z czynników może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Ponadto wzajemne wzmacnianie występujących oddziaływań w danym środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich działania oddzielnego (tzw. działanie synergiczne).

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najważniejsze są oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny. Eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczeń standardów jakości powietrza ani przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych. W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań można stwierdzić, że przy zastosowaniu przedstawionych rozwiązań minimalizujących oddziaływanie inwestycji na środowisko nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

7.12. Opis przewidywanych oddziaływań obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko obejmuje bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska i emisji do środowiska.

Oddziaływania bezpośrednio to takie, które poprzez działający czynnik, np. emitowany hałas, powodują bezpośrednią zauważalną zmianę danego elementu środowiska, np. wzrost wartości poziomu dźwięku w danym punkcie obserwacji.

Oddziaływania pośrednio to takie, które w momencie zaistnienia nie powodują zmiany danego elementu środowiska, albo które ulegają dalszej modyfikacji, jak np. zrzut ścieków do oczyszczalni ścieków, która następnie emituje ścieki oczyszczone do rzeki, bądź dalsze przetwarzanie wytwarzanych odpadów poprzez ich spalanie, powodujące emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Oddziaływania wtórne to takie, które są powodowane w następstwie wcześniejszych oddziaływań, np. pylenie hałdy składowanych odpadów, które zostały wytworzone wcześniej w obiekcie oddziaływującym na środowisko, na skutek oddziaływania wiatru.

Zakwalifikowanie oddziaływania jako krótko-, średnio- i długoterminowego oraz stałego i chwilowego zależy od czasu jego trwania i częstotliwości. Przykładowo hałas i emisję zanieczyszczeń z urządzeń związanych z procesami produkcyjnymi należy uznać za oddziaływania długoterminowe stałe, mające ciągły wpływ na poszczególne elementy środowiska. Natomiast operacje pomocnicze procesów odbywających się sporadycznie lub okresowo można określać jako średnio-, krótkoterminowe bądź chwilowe.

W przypadku rozpatrywanej inwestycji polegającej na montażu i eksploatacji instalacji do przetwarzania odpadów oraz prowadzeniu zbierania odpadów, oddziaływania bezpośrednio obejmują:

- hałas emitowany przez źródła instalacji/hali,
 - emisję zanieczyszczeń do powietrza wynikających z pracy instalacji technologicznej.
- Oddziaływania pośrednie wynikające z eksploatacji inwestycji to:
- wytwarzanie odpadów,
 - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do środowiska.

Inwestycja nie powoduje wtórnego oddziaływania na środowisko.

Oddziaływaniem stałym długoterminowym jest:

- hałas i emisja zanieczyszczeń do powietrza emitowane w wyniku procesu produkcyjnego.

Oddziaływaniem chwilowym i krótkoterminowym jest:

- hałas i emisja zanieczyszczeń podczas transportu i odbioru odpadów,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych.

Poszczególne rodzaje oddziaływań zostały opisane w rozdziale 5 „Przewidywane rodzaje i ilości emisji wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia”. Należy zaznaczyć, że kwalifikowanie oddziaływania jako krótko-, średnio- lub długoterminowego, czy też stałego lub chwilowego w praktyce ma charakter uznaniowy i nieobiektywny.

8. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NA ETAPIE BUDOWY I LIKWIDACJI INWESTYCJI WRAZ Z DZIAŁANAMI ZAPOBIEGAJĄCYMI NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIOM

8.1. Realizacja inwestycji

Emisja hałasu i zanieczyszczeń powietrza

Przewiduje się zastosowanie tradycyjnej technologii realizacji inwestycji z maksymalną mechanizacją robót. W trakcie realizacji inwestycji może wystąpić oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko w postaci emisji pyłów i gazów do atmosfery oraz emisji hałasu w związku z dojazdem i pracą pojazdów i maszyn.

Realizacja przedsięwzięcia wymaga dostarczenia materiałów budowlanych oraz przeprowadzenia robót budowlanych. Ze względu na emisję „zanieczyszczeń komunikacyjnych” pochodzących ze spalania paliwa oraz towarzyszący hałas, okres realizacji inwestycji może być uciążliwy dla otoczenia. Jest to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym i krótkotrwałym, niemożliwe do uniknięcia przy pracach budowlanych.

W celu minimalizacji w/w negatywnych oddziaływań prace związane z realizacją przedsięwzięcia będą prowadzone w porze dnia. Pojazdy wykorzystywane w trakcie realizacji inwestycji będą w należyтым stanie technicznym, co wpłynie na bezpieczeństwo ruchu drogowego, a także minimalizuje emisję hałasu oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Dostawy surowców i materiałów na teren inwestycji będą odpowiednio planowane w celu uniknięcia kumulacji dostaw, powodujących okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w silnikach samochodów ciężarowych. Transport materiałów sypkich będzie zabezpieczony przed pyleniem poprzez ich zraszanie lub przewożenie w sposób zamknięty. O ile to możliwe i technicznie uzasadnione, na teren budowy dostarczane będą gotowe elementy, montowane u dostawcy w większe całości, w celu skrócenia czasu prac montażowych na terenie inwestycji.

Właściwa organizacja frontu robót oraz stosowanie sprawnego i nowoczesnego sprzętu transportowego i budowlanego ograniczy negatywne oddziaływanie nieorganizowanej emisji pyłów i gazów oraz hałasu.

Oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe

Na etapie realizacji inwestycji maszyny i pojazdy samochodowe będą poruszały się częściowo po gruncie nieutwardzonym, bądź prowizorycznie utwardzonym, co stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego.

W celu ograniczenia możliwości wycieku płynów eksploatacyjnych stosowane będą jedynie sprawne pojazdy i urządzenia, w miarę możliwości wyposażone w nowoczesne, wysokosprawne i niewyeksplloatowane silniki. Uzupelnianie paliwa oraz olejów w maszynach i pojazdach będzie odbywać się wyłącznie na powierzchni utwardzonej, odizolowanej od powierzchni gruntu.

Zaplecze budowy zostanie zorganizowane w sposób zabezpieczający grunt i wodę przed zanieczyszczeniem. Podczas etapu budowy zostaną zastosowane następujące rozwiązania mające na celu ochronę środowiska wodno-gruntowego:

- teren budowy będzie wyposażony w stanowisko ze środkami do neutralizacji ewentualnych wycieków;
- w celu ograniczenia możliwości wycieku płynów eksploatacyjnych stosowane będą jedynie sprawne pojazdy i urządzenia, w miarę możliwości wyposażone w nowoczesne, wysokosprawne i niewyeksplloatowane silniki;
- w przypadku wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych, w miejscu rozlania zostanie zastosowany sorbent neutralizujący, a przyczyna wycieku zostanie niezwłocznie usunięta;
- zużyte sorbenty wykorzystane do neutralizacji potencjalnych wycieków zostaną zebrane i zagospodarowane jako odpad, tj. przekazane do dalszego zagospodarowania uprawnionemu do tego podmiotowi.

Gospodarowanie odpadami

Podczas realizacji przedsięwzięcia, czyli wykonywania prac budowlanych i instalacyjnych, będą wytwarzane głównie odpady zaklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10) do odpadów z grupy 17 *Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej* oraz odpadów z grupy 15 *Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach*.

Prowadzenie prac budowlanych na etapie realizacji inwestycji zostanie powierzone zewnętrznym firmom budowlanym. Wytwórcą odpadów powstających w trakcie prac budowlanych będzie podmiot świadczący usługę. Niezależnie od wykonawcy tych prac, nie jest konieczne uzyskiwanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów, ponieważ będą to odpady spoza instalacji. Obligatoryjne jest natomiast właściwe, zgodne z przepisami, postępowanie z wytworzonymi odpadami.

Zgodnie z ustawą o odpadach, przepisów ustawy nie stosuje się do:

- gruntu w pierwotnym położeniu (w miejscu), w tym niewydobytej zanieczyszczonej gleby i budynków trwale związanych z gruntem,
- niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty.

Masy ziemne wydobyte w czasie prac budowlanych mogą zostać zagospodarowane na terenie inwestycji do kształtowania terenu lub przekazane upoważnionemu odbiorcy do zagospodarowania. Wykorzystanie wydobytego niezanieczyszczonego gruntu do celów budowlanych w stanie naturalnym, na terenie, na którym został wydobyty, nie jest objęte

przepisami ustawy o odpadach, a zatem prowadzenie tego typu prac nie wymaga uzyskiwania zezwolenia na odzysk odpadów. Zgodnie z ustawą o odpadach, odpadem nie jest grunt powstały w czasie realizacji inwestycji i zagospodarowany na jej terenie.

Należy zaznaczyć, że gleba i ziemia używane do prac ziemnych nie mogą przekraczać obowiązujących standardów jakości zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395). W przypadku ziemi zanieczyszczonej substancjami niebezpiecznymi (np. substancjami ropopochodnymi) należy traktować ją jako odpad o kodzie 17 05 03* - gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne - i oddać do unieszkodliwienia upoważnionemu posiadaczowi.

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia na etapie realizacji inwestycji oraz dane dotyczące sposobów tymczasowego magazynowania, transportu i ostatecznego zagospodarowania odpadów. Rodzaje odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji określono na podstawie dostępnych informacji oraz doświadczeń z podobnych inwestycji, mogą się one jednak różnić od powstających bezpośrednio w trakcie prowadzenia prac.

Ostateczne miejsca i sposób tymczasowego magazynowania odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji zostaną ustalone na etapie organizacji prac z zachowaniem przepisów ustawy o odpadach.

Tab. 40. Rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia na etapie realizacji inwestycji oraz sposoby postępowania z odpadami

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]	Pochodzenie odpadu
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	ok. 2,0	Opakowania z papieru i tektury po surowcach budowlanych
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	ok. 1,0	Folia opakowaniowa po surowcach budowlanych, styropian
15 01 03	Opakowania z drewna	ok. 2,5	Palety po surowcach budowlanych
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	ok. 2,5	Opakowania po surowcach budowlanych
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	ok. 2,5	Opakowania po surowcach budowlanych
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	ok. 3,0	Odpad powstały w wyniku funkcjonowania budowy
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie	ok. 5,0	Przygotowanie terenu pod zabudowę
17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	ok. 5,0	Przygotowanie terenu pod zabudowę
17 04 05	Żelazo i stal	ok. 10	Zużyte elementy konstrukcyjne powstające podczas budowy

W celu ochrony środowiska na etapie realizacji przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami prowadzone będą następujące działania:

- poinstruowanie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- ewidencjonowanie ilości wytwarzanych odpadów przez wytwórcę odpadów,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki materiałami wykorzystywanymi do realizacji robót budowlanych i instalacyjnych,

- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz gromadzenie ich w specjalistycznych pojemnikach/kontenerach lub luzem w sposób uporządkowany (dotyczy odpadów typu ziemia, gruz i inne niż niebezpieczne, których właściwości na to pozwalają),
- przekazywanie do odzysku odpadów posiadających właściwości umożliwiające ich wykorzystanie przy aktualnym stanie techniki i technologii,
- selektywne magazynowanie odpadów w wyznaczonych miejscach na placu budowy i przekazywane firmom recyklingowym do ostatecznego zagospodarowania.

Zgodnie z art. 3 ustawy o odpadach wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. Wobec powyższego obowiązek prowadzenia ewidencji odpadów powstających w wyniku prac budowlanych ciąży na firmie świadczącej taką usługę.

8.2. Likwidacja inwestycji

W przypadku zakończeniu eksploatacji, likwidację inwestycji należy przeprowadzić w sposób niestwarażący zagrożenia dla środowiska.

W przypadku prac rozbiórkowych w rejonie inwestycji nastąpi nasilenie emisji „zanieczyszczeń komunikacyjnych”, hałasu oraz wtórnego unosu pyłu. Oddziaływanie będzie analogiczne jak opisane dla fazy budowy.

Odpady powstałe na etapie likwidacji inwestycji również stanowiąc będą głównie odpady z grupy 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych):

- odpady inne niż niebezpieczne:
 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – kod: 17 01 01,
 - gruz ceglany – kod: 17 01 02,
 - zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 kod: 17 01 07,
 - odpady z remontów i przebudowy dróg – kod: 17 01 81,
 - szkło – kod: 17 02 02,
 - tworzywa sztuczne – kod: 17 02 03,
 - żelazo i stal – kod: 17 04 05,
 - kable inne niż wymienione w 17 04 10 – kod: 17 04 11,
 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – kod: 17 06 04;
- odpady niebezpieczne:
 - zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 06 do 16 02 12 – kod: 16 02 13,
 - gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne – kod: 17 05 03*.

W przypadku likwidacji inwestycji i prowadzenia prac rozbiórkowych, wytwórcą odpadów również będzie podmiot świadczący usługę. Wymagana jest dokładna segregacja odpadów budowlanych, dzięki temu większość wyodrębnionych odpadów nie będzie klasyfikowana jako niebezpieczna i będzie skierowana do recyklingu (metale, szkło, tworzywa sztuczne). W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko podczas likwidacji obiektu zaleca się podjęcie takich samych działań jak w fazie realizacji inwestycji.

9. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

9.1. Preferowany wariant realizacji przedsięwzięcia

Inwestor preferuje realizację przedsięwzięcia w wariantcie podstawowym, czyli opisywanym w niniejszym Raporcie. Przy wyborze miejsca oraz sposobu realizacji inwestycji uwzględniono uwarunkowania technologiczne, ekonomiczne oraz środowiskowe.

Realizacja przedmiotowej inwestycji planowana jest na terenie przeznaczonym zgodnie z MPZP pod działalność produkcyjną.

O wyborze lokalizacji inwestycji przemawiają następujące fakty:

- dostępność terenu pod inwestycję,
- dostępność niezbędnej infrastruktury technicznej (energia elektryczna, gaz, woda, ścieki, telekomunikacja) oraz wybudowanej hali magazynowej,
- dostępność infrastruktury komunikacyjnej.

Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko oraz opis przewidywanych oddziaływań wariantu podstawowego opisano w poprzednich rozdziałach opracowania.

9.2. Wariant alternatywny

Inwestor rozważał wariant alternatywny polegający na budowie dodatkowej nowej hali, w której zlokalizowana byłaby planowana instalacja do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych. Inwestycja zlokalizowana byłaby na tym samym terenie, co wariant preferowany (działka ewidencyjna nr 11 AM11 ob. Sobótka, gm. Sobótka). W wariantcie alternatywnym niezmienną została technologia, jedynie lokalizacja instalacji do przetwarzania tworzyw sztucznych.

Wariant alternatywny, podobnie jak wariant podstawowy, byłby zlokalizowany poza:

- strefami ochronnymi ujęć wód,
- obszarami wodno-błotnymi,
- obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków grzybów chronionych, roślin i zwierząt lub ich siedlisk,
- obszarami sieci Natura 2000,
- obszarami przylegającymi do jezior, obszarami uzdrowiskowymi oraz obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Poniżej przedstawiono podstawowe założenia dla wariantu alternatywnego, opis przewidywanych oddziaływań oraz ich porównanie z wariantem podstawowym.

Opis założeń wariantu alternatywnego

W ramach inwestycji w wariantcie alternatywnym zaplanowano:

- budowę hali produkcyjno-magazynowej wraz z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, w tym położenie instalacji podziemnych,
- budowę oraz użytkowanie instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych, w której prowadzony będzie proces odzysku R3,
- utwardzenie i zagospodarowanie terenu,
- budowę dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni do 3 000 m²,
- prowadzenie procesu zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali.

Bilans powierzchni:

- Powierzchnia zabudowy (istniejąca hala magazynowa, planowana hala produkcyjna oraz planowane hale magazynowe):

- ok. 4 340,00 m²
- Powierzchnia terenów utwardzonych:
 - ok. 980,00 m²
- Powierzchnia biologicznie czynna:
 - ok. 10 360,00 m²

Docelowa liczba pracowników będzie taka sama, jak w wariantcie preferowanym. Analogicznie jak w wariantcie podstawowym, przedmiotem działalności zakładu byłoby prowadzenie procesu przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz zbieranie odpadów z tworzyw sztucznych i metali.

Tab. 41. Opis przewidywanych oddziaływań wariantu alternatywnego oraz porównanie z wariantem podstawowym

Lp.	Aspekt	Porównanie wariantu podstawowego z wariantem alternatywnym równoznacznym z budową zakładu w innej lokalizacji
1.	Oddziaływanie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze	<p>Wariant podstawowy: W podstawowym wariantcie inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na przedmioty obszarów chronionych, faunę i florę, ludzi, wodę i powietrze ze względu na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znaczną odległość od obszarów chronionych, - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku oraz dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza, - zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko. <p>Wariant alternatywny: Ze względu na podobne założenia technologiczne i zbliżoną lokalizację, oddziaływanie przedsięwzięcia na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze miałyby skalę i charakter porównywalny do wariantu podstawowego. Większa powierzchnia zabudowy i terenów utwardzonych w przypadku wariantu alternatywnego wpływa jednak na ilość powstających wód opadowych i roztopowych oraz zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ze względu na planowaną nową halę produkcyjną.</p>
2.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz	<p>Wariant podstawowy: Wariant podstawowy zakłada realizację inwestycji w istniejącej hali magazynowej, a także budowę dwóch hal magazynowych oraz terenów utwardzonych (dojazdowych), w związku z tym będzie wymagać przekształcenia powierzchni ziemi. Inwestycja jest zgodna z zapisami miejskiego planu zagospodarowania przestrzennego. Z uwagi na charakter i lokalizację inwestycji, nie będzie ona narażona i nie przyczyni się do powstawania ruchów masowych ziemi.</p> <p>Wariant alternatywny: Budowa zakładu w alternatywnej lokalizacji wiązałaby się z koniecznością przekształcenia większej powierzchni terenu ze względu na planowaną dodatkową halę produkcyjną. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi byłoby większe od oddziaływań generowanych przez wariant podstawowy.</p>
3.	Oddziaływanie na dobra materialne	<p>Wariant podstawowy: Brak negatywnego oddziaływania. Lokalizacja przedsięwzięcia nie koliduje z występowaniem dóbr materialnych w postaci nieruchomości lub ruchomości, będących własnością osób trzecich.</p> <p>Wariant alternatywny: Brak negatywnego oddziaływania. Podobnie jak w przypadku wariantu podstawowego, lokalizacja przedsięwzięcia nie koliduje z występowaniem dóbr materialnych w postaci nieruchomości lub ruchomości, będących własnością osób trzecich.</p>
4.	Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy	<p>Wariant podstawowy: Zgodnie z obowiązującym MPZP na terenie, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja nie występują obszary i obiekty zabytkowe podlegające ochronie, ustalone na podstawie odrębnych przepisów, jak też zabytkowe krajobrazu kulturowe i obiekty ujęte w wykazie zabytków oraz elementy</p>

Lp.	Aspekt	Porównanie wariantu podstawowego z wariantem alternatywnym równoznacznym z budową zakładu w innej lokalizacji
		zagospodarowania przestrzennego, dla których należy określić zasady ochrony dóbr kultury współczesnej. Wariant alternatywny: Ze względu na lokalizację na obszarze objętym tą samą uchwałą MPZP, podobnie jak w wariantcie podstawowym, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zabytki i krajobraz kulturowy.
5.	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	Wariant podstawowy: Na terenie inwestycji oraz w zasięgu oddziaływania instalacji na powietrze atmosferyczne nie znajdują się obszary chronione ani zidentyfikowane korytarze ekologiczne. Przeprowadzona analiza wykazała, że eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie oddziaływać na chronione obszary przyrodnicze poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza. Brak negatywnego oddziaływania. Wariant alternatywny: Ze względu na podobne założenia technologiczne i zbliżoną lokalizację, oddziaływanie przedsięwzięcia na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych miałyby skalę i charakter porównywalny do wariantu podstawowego.
6.	Wzajemne oddziaływanie między elementami w wierszach 1-5	Wariant podstawowy i alternatywny: Opisane w tabeli oddziaływania są nierozzerwalnie połączone. Zwiększone oddziaływanie na jeden z opisanych obszarów wpływa na inne, jeśli nie bezpośrednio, to pośrednio lub wtórnie w dalszej perspektywie.
7.	Art. 143 POŚ	Zgodnie z art. 143 POŚ technologia stosowana w nowo uruchamianych lub w zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie substancji o małym potencjale zagrożenia, - efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii, - zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw, - stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów, - rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji, - wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej, - postęp naukowo-techniczny. Wariant podstawowy: Spełnienie powyższych wymagań. Wariant alternatywny: Wariant alternatywny również spełniałby wymogi art. 143 POŚ.
8.	Poważne awarie przemysłowe. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej i naturalnej	Wariant podstawowy: Zakład nie będzie kwalifikować się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Wykonanie prac budowlanych zgodnie z projektem budowlanym, z wykorzystaniem odpowiednich materiałów budowlanych, za pomocą stosownego, sprawnego sprzętu i poprzez wykwalifikowany personel zminimalizuje ryzyko katastrofy budowlanej na terenie zakładu. Przeanalizowane rozwiązania adaptacyjne w przypadku klęsk żywiołowych wskazują na zabezpieczenie zakładu przed skutkami katastrof naturalnych. Wariant alternatywny: Podobnie jak w przypadku wariantu podstawowego, zakład nie będzie klasyfikować się do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W przypadku katastrof naturalnych, ze

Lp.	Aspekt	Porównanie wariantu podstawowego z wariantem alternatywnym równoznacznym z budową zakładu w innej lokalizacji
		względu na zbliżoną lokalizację i podobne uwarunkowania, ryzyko jej wystąpienia jest analogiczne jak w przypadku wariantu podstawowego.
9.	Etap realizacji przedsięwzięcia	<p>Wariant podstawowy: Wariant podstawowy będzie realizowany na terenie, na którym obecnie jest już zlokalizowana hala magazynowa, dla której planowana jest zmiana sposobu użytkowania – w hali planowana jest budowa instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych. Hale magazynowe oraz tereny utwardzone będą budowane na terenie, który obecnie stanowi powierzchnię niezagospodarowaną.</p> <p>Wariant alternatywny: Wariant alternatywny byłby w całości realizowany na terenie niezagospodarowanym, stanowiącym obecnie powierzchnię biologicznie czynną. Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie jego realizacji miałyby zwiększony charakter w porównaniu do wariantu podstawowego, ze względu na zmniejszenie powierzchni niezagospodarowanej.</p>

9.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Jako wariant najkorzystniejszy dla środowiska przyjęto wariant podstawowy, będący przedmiotem niniejszego opracowania. Ze względu na znaną lokalizację i wprowadzenie rozwiązań ograniczających wpływ działalności na środowisko, możliwe było sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych norm emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza. W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że realizacja przedsięwzięcia w wybranym wariantcie nie spowoduje ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Wariant alternatywny wiązałby się z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na środowisko ze względu na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

9.4. Wariant polegający na odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia

Niepodejmowanie przedsięwzięcia oznacza pozostawienie przedmiotowego terenu, na którym planowana jest budowa, w stanie istniejącym. Mając jednak na uwadze, że działki inwestycyjne zlokalizowane są na terenie oznaczonym w MPZP jako teren pod zabudowę przemysłowo-usługową oraz na działce znajduje się już wybudowana hala magazynowa, odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia z wysokim prawdopodobieństwem wiązałoby się z budową innego zakładu ze wskazanej lokalizacji.

10. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH

Obecnie na terenie przedmiotowej inwestycji nie są realizowane ani planowane żadne inne przedsięwzięcia, mogące powodować kumulowanie się oddziaływań.

Teren inwestycji graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego nr XIII/109/11 Rady Miejskiej w Sobótce z dnia 30 września 2011 r. symbolem MN/U2. Obecnie na tym terenie, w otoczeniu zakładu, prowadzone są prace budowlane. Możliwość oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia została przeanalizowana na potrzeby wykonania niniejszego opracowania.

Biorąc pod uwagę sposób zagospodarowania terenów sąsiadujących oraz fakt, że oddziaływanie przedmiotowej inwestycji nie będzie przekraczać dopuszczalnych wartości, nie

przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływania skumulowanego z innymi funkcjonującymi lub realizowanymi przedsięwzięciami. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie zakładu po realizacji przedsięwzięcia może powodować kumulowanie się oddziaływań w pewnym zakresie, jednak nie przewiduje się, aby powodowało przekroczenia dopuszczalnych norm ze względu na przewidywany zasięg oddziaływania inwestycji.

11. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja będzie polegać na budowie instalacji do przetwarzania odpadów oraz hal magazynowych na terenie, na którym obecnie zlokalizowana jest jedna hala magazynowa - wobec czego nie przewiduje się prowadzenia żadnych prac rozbiórkowych, zwłaszcza wyburzeń dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

12. DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY

W związku z realizacją planowanej inwestycji zostaną zastosowane rozwiązania służące ochronie poszczególnych komponentów środowiska, mające na celu zapobieganie i minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko. Działania w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, gospodarki wodno-ściekowej i hałasu przedstawiono poniżej:

- Szczelna posadzka w obszarze produkcyjnym i magazynowym stanowi zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego,
- Pokrycie terenów utwardzonych (parkingu i dróg) szczelną nawierzchnią w celu odizolowania gruntu i wód podziemnych od potencjalnie wtórnie zanieczyszczonych wód opadowych,
- Zapewnienie całkowitego rozdziału ciągów kanalizacji sanitarnej i deszczowej, uniemożliwiającego mieszanie się ścieków,
- Podczyszczanie wód opadowych i roztopowych w separatorach substancji ropopochodnych,
- Prowadzenie transportu i przeładunku na terenie utwardzonym,
- Wyznaczenie stałych tras ruchu samochodowego, co wpływa na jego optymalizację i minimalizację emisji,
- Magazynowanie odpadów na terenie zakładu w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska wodno-gruntowego,
- Prowadzenie procesu produkcyjnego wewnątrz budynku, co ograniczy oddziaływanie na środowisko, w tym na klimat akustyczny w otoczeniu zakładu.

Z uwagi na usytuowanie przedsięwzięcia, nie przewiduje się występowania bezpośrednich i pośrednich oddziaływań na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody ani na ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych. Przedsięwzięcie będzie zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownika oraz ochronę środowiska.

13. PORÓWNANIE TECHNOLOGII Z WYMAGANIAMI ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 – PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 143 ustawy POŚ, technologia w instalacjach nowo uruchamianych lub w sposób istotny zmienianych powinna spełniać wymogi, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
- stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- postęp naukowo-techniczny.

W poniższej tabeli porównano wymagania art. 143 ustawy POŚ z technologią jaka będzie stosowana w zakładzie.

Tab. 42. Porównanie wymagań art. 143 ustawy POŚ z technologią proponowaną w zakładzie

Wymaganie art. 143 ustawy POŚ	Proponowana technologia
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	<p>W przedmiotowej inwestycji będą stosowane substancje o małym potencjale zagrożeń dla ludzi i środowiska, jeśli tylko jest to technologicznie możliwe.</p> <p>W procesie przetwarzania odpadów będą wykorzystywane jedynie odpady z tworzyw sztucznych, stanowiących odpady inne niż niebezpieczne.</p> <p>Ze względu na ilość występujących na terenie zakładu substancji stwarzających zagrożenie zakład nie został zakwalifikowany do zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.</p>
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	<p>Gaz LPG wykorzystywany będzie na potrzeby środków transportu.</p> <p>Wszystkie urządzenia i technologie stosowane w zakładzie z założenia będą efektywnie wykorzystywać energię, leży to bowiem również w interesie ekonomicznym inwestora.</p>
Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw	<p>Gospodarka wodna będzie prowadzona w sposób racjonalny i oszczędny. Woda nie będzie wykorzystywana na cele technologiczne.</p> <p>Transport na terenie zakładu będzie zoptymalizowany dzięki poruszaniu się samochodów po określonych trasach co wpływa na zmniejszenie emisji spalin oraz zmniejszenie zużycia paliw.</p>
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	<p>Przedmiotowa instalacja jest instalacją do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych. Odpady powstające na terenie zakładu związane będą jedynie z utrzymaniem sprawności instalacji oraz środków transportu.</p> <p>Odpady, których powstania nie udało się uniknąć w pierwszej kolejności przekazywane są do odzysku (przygotowania do ponownego użycia, recyklingu, innych procesów odzysku), a w ostateczności do unieszkodliwiania upoważnionym odbiorcom odpadów posiadającym zezwolenie na przetwarzanie odpadów.</p>
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	<p>Emisja zanieczyszczeń związana z eksploatacją inwestycji nie spowoduje uciążliwości. Stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych w powietrzu atmosferycznym dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń.</p>

Wymaganie art. 143 ustawy POŚ	Proponowana technologia
	<p>Na podstawie modelowania rozprzestrzeniania hałasu nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych na terenach chronionych akustycznie.</p> <p>Nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych.</p> <p>Powstające na terenie zakładu odpady zagospodarowywane będą w sposób bezpieczny dla środowiska wodno-gruntowego.</p> <p>Podsumowując – rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji nie powodują ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.</p>
Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	Technologia, która będzie zastosowana w rozpatrywanej instalacji jest nowoczesną metodą stosowaną w kraju i za granicą. Stale wprowadzane są rozwiązania mające na celu unowocześnienie procesu.
Postęp naukowo - techniczny	

Zgodnie z przeanalizowanymi informacjami zawartymi w niniejszym Raporcie, proponowana technologia spełnia wymagania art. 143 ustawy POŚ.

14. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZĄ DOSTĘPNĄ TECHNIKĄ (BAT)

Zgodnie z art. 66 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami.

Przedmiotowa inwestycja nie jest związana z instalacją objętą obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, stąd nie wymaga porównania z BAT (Best Available Technique).

15. WSKAZANIA DOTYCZĄCE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Zgodnie z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania tworzy się m.in. dla instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego, dla których pozwolenie na budowę zostało wydane przed dniem 1 października 2001 r., a których użytkowanie rozpoczęło się nie później niż do dnia 30 czerwca 2003 r., a także dla oczyszczalni ścieków, składowisk odpadów komunalnych, kompostowni, tras komunikacyjnych, lotnisk, linii i stacji elektroenergetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, jeżeli - pomimo zastosowania najlepszych dostępnych rozwiązań - nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu.

W związku z powyższym przepisy odnoszące się do tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania nie dotyczą rozpatrywanej inwestycji.

16. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Realizacja przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko spotyka się często z brakiem akceptacji społecznej, której towarzyszy ryzyko wystąpienia protestów i konfliktów społecznych. Skuteczność rozstrzygania konfliktów jest tym większa, im wcześniej sprawy sporne staną się przedmiotem dyskusji i dialogu zainteresowanych stron.

Przy inwestycjach przemysłowych występuje często zjawisko obecne w każdym społeczeństwie, a w literaturze dotyczącej badań postaw społecznych wobec proponowanych

inwestycji znanego pod nazwą NIMBY (ang. Not In My Back Yard - nie w moim ogródku). Polega ono na sprzeciwie osób, których nieruchomości znajdują się w najbliższym sąsiedztwie przedsięwzięcia i jednocześnie braku takiego sprzeciwu wobec tej inwestycji w innym miejscu.

W przypadku przedmiotowej inwestycji dużym atutem jest usytuowanie przedsięwzięcia na terenie przeznaczonym pod realizację tego typu inwestycji przemysłowych, charakteryzującym się niską wartością przyrodniczą. Budowa nowego zakładu w tym miejscu nie przyczyni się do zmian krajobrazu w otoczeniu i będzie zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Czynniki te sprzyjają minimalizacji potencjalnych sprzeciwów lokalnych społeczności, wynikających z obawy o straty finansowe będące następstwem spadku wartości nieruchomości położonych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, a także sprzeciwów wynikających z obawy o oddziaływanie przedsięwzięcia na mieszkańców pobliskich terenów.

Realizacja każdej inwestycji może budzić niepokój i niechęć społeczeństwa. Spowodowane jest to głównie brakiem wiedzy o zasadach działania instalacji, zastosowaniu sprawdzonych technologii minimalizujących oddziaływanie na środowisko, o dopuszczalnych wartościach emisji zanieczyszczeń oraz nieznaną procedur administracyjnych. W związku z powyższym, w celu przeciwdziałania konfliktom społecznym, należy przede wszystkim przedłożyć rzetelnie sporządzoną dokumentację opisującą planowaną inwestycję i jej oddziaływanie na środowisko, z którym równie szczegółowo powinni zapoznać się okoliczni mieszkańcy. Istotną rolę odgrywa informowanie społeczeństwa o realnych skutkach budowy instalacji, a także uwzględnienie uwag i wniosków złożonych podczas konsultacji.

Z części poświęconej ochronie atmosfery wynika, że emisja zanieczyszczeń z instalacji nie spowoduje ponadnormatywnych uciążliwości. Stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych w powietrzu atmosferycznym dla wszystkich rozpatrywanych zanieczyszczeń. Na podstawie analizy przebiegu izolinii poziomów normatywnych dźwięku stwierdzono, że projektowana inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku na terenach chronionych pod względem akustycznym.

W powyższym aspekcie na etapie postępowania nie przewiduje się konfliktów i protestów społecznych związanych z oddziaływaniem inwestycji.

17. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

17.1. Etap realizacji inwestycji

Na etapie realizacji inwestycji, ze względu na brak innych wymogów, przewiduje się jedynie proste formy monitoringu oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko - kontrolne sprawdzanie stanu technicznego urządzeń, pojazdów transportowych. Stan techniczny silników ma wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w silnikach oraz na wielkość emisji hałasu do środowiska podczas ich pracy.

Ewidencji wymagają odpady powstające w wyniku prac budowlanych, których wytwórcą – zgodnie z ustawą o odpadach – jest firma świadcząca usługi budowy, rozbiórki, remontu obiektów, napraw itp. Ewidencja odpadów prowadzona będzie w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w zakresie gospodarowania odpadami.

17.2. Etap eksploatacji inwestycji

Ochrona powietrza

Zgodnie z art. 147 ust. 4 ustawy POŚ prowadzący instalację nowo zbudowaną lub zmienioną w istotny sposób, z której emisja wymaga pozwolenia, jest obowiązany do przeprowadzenia wstępnych pomiarów wielkości emisji z tej instalacji. Obowiązek ten należy zrealizować

najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji lub uruchomienia urządzenia, chyba, że organ właściwy do wydania pozwolenia określił w pozwoleniu inny termin.

Zgodnie z ustawą POŚ wyniki pomiarów prowadzący instalację przedstawia organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska, jeżeli pomiary te mają szczególne znaczenie ze względu na potrzebę zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. poz. 2405) zawiera układ wyników okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza oraz określa termin przekazania wyników okresowych pomiarów emisji na 30 dni od dnia zakończenia pomiaru.

W celu przeprowadzenia pomiarów emisji należy wyznaczyć stanowiska pomiarowe i zamontować króćce pomiarowe M64x4, o ile jest to technicznie możliwe, zgodnie z wymogami normy PN-Z-04030-7:1994.

Zgodnie z Art. 147a ustawy POŚ prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia są obowiązani zapewnić wykonanie pomiarów wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska przez:

- akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021 r. poz. 1344) lub
- certyfikowane jednostki badawcze, o których mowa w art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289).

Hałas

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. poz. 1710 z późn. zm.), okresowe pomiary hałasu w środowisku, który jest wyrażony wskaźnikami hałasu mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska ($L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), prowadzi się dla instalacji, dla której zostało wydane pozwolenie zintegrowane lub pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska czy też decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Okresowe pomiary hałasu w środowisku, w tym hałasu impulsowego, prowadzi się raz na dwa lata, z uwzględnieniem specyfiki pracy źródeł hałasu. W przypadku źródeł hałasu pracujących sezonowo pomiary hałasu przeprowadza się w tym okresie.

Gospodarka wodno-ściekowa

Monitoring ilości zużywanej wody prowadzony będzie na podstawie wskazań wodomierza.

Zakład będzie wytwórcą wyłącznie ścieków bytowych odprowadzanych do miejscowej sieci kanalizacyjnej. Brak ścieków technologicznych z głównych procesów produkcyjnych. Sposób pomiaru ilości ścieków będzie prowadzony na podstawie zużycia wody lub za pomocą dedykowanych przepływomierzy.

Gospodarka odpadami

Monitorowanie procesów w zakresie gospodarowania odpadami opiera się na prowadzeniu ewidencji odpadów. Należy prowadzić bieżącą ilościową i jakościową ewidencję wytwarzanych, odzyskiwanych i zbieranych odpadów w oparciu o:

- karty ewidencji odpadu,
- karty przekazania odpadu,

sporządzonych według obowiązujących przepisów prawnych, za pomocą BDO.

Zgodnie z art. 75 ustawy o odpadach, firma zobowiązana jest do sporządzenia rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o sposobach gospodarowania odpadami. Sprawozdanie należy składać w formie elektronicznej do Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami.

18. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, ZASTOSOWANE METODY PROGNOZOWANIA

W trakcie opracowywania Raportu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Przy opracowaniu raportu o oddziaływaniu na środowisko przyjęto zasadę trójstopniowej analizy wpływu przedsięwzięcia na środowisko:

- identyfikacja - dokonano przeglądu dokumentacji przedsięwzięcia oraz analizy podatności omawianego obszaru na uciążliwości wynikające z eksploatacji inwestycji;
- prognoza – wykorzystując modelowanie komputerowe oszacowano oddziaływanie instalacji w zakresie emisji substancji do powietrza i oddziaływania hałasu;
- oszacowanie skutków - przeanalizowano wszystkie składowe oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko, wskazano możliwe działania ograniczające potencjalny negatywny wpływ na środowisko.

Do oceny ilościowego prognozowania wpływu na środowisko wykorzystano dostępne programy komputerowe.

W zakresie analizy oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne zastosowano następujące narzędzia i metody prognozowania:

- modelowanie komputerowe rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykonano wykorzystując program komputerowy OPERAT FB (PROEKO Kalisz) zgodny z metodyką referencyjną określoną w załączniku nr 3 Referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87) w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

W zakresie analizy akustycznego oddziaływania inwestycji:

- w oparciu o wytyczne zawarte w serii norm PN-EN ISO 3744 – 46 oraz dane projektowe i literaturowe wyznaczono moce akustyczne źródeł hałasu;
- rozkład poziomu dźwięku w otoczeniu inwestycji oraz zasięg oddziaływania prognozowanego hałasu obliczono programem komputerowym SOUND-PLAN zgodnym z instrukcją ITB 338 oraz normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej”.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie stanowi Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych oraz prowadzenia zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali. Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- budowę oraz użytkowanie instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych, w której planowane jest prowadzenie procesu R3. Instalacja zostanie wybudowana w istniejącej hali magazynowej, dla której wnioskuje się zmianę użytkowania obiektu na zakład przetwarzania odpadów,
- prowadzenie procesu zbierania odpadów z tworzyw sztucznych oraz metali,
- budowę dwóch hal magazynowych o łącznej powierzchni do 3 000 m²,

Inwestorem jest MGS Handel Sp. z o. o., ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska, 55-080 Kąty Wrocławskie. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działce ewidencyjnej nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka, o całkowitej powierzchni 15 950 m². Na działce znajduje się budynek hali magazynowej.

Proces przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych (odpadów o kodzie 07 02 13 - będzie polegał na wstępnym magazynowaniu odpadów na terenie zakładu, selekcji a następnie kruszeniu odpadów w kruszarkach. Planowany jest montaż 5 młynów obrotowych (kruszarek do tworzyw sztucznych). Każda z kruszarek przeznaczona będzie do określonych rodzajów tworzyw sztucznych. Maksymalna wydajność pracy przy założeniu użytkowania jednocześnie wszystkich młynów wynosi do 2,1 Mg/h. Zakładając pracę na jedną zmianę (8h/doba), maksymalna wydajność dobową instalacji wyniesie do 16,8 Mg/dobę, co daje maksymalną roczną przepustowość do 4 200 Mg/rok.

Przewiduje się jednozmianowy system pracy, w godzinach 6:00 – 14:00 lub 8:00 – 16:00. Praca wykonywana będzie od poniedziałku do piątku.

W świetle rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839), inwestycja jest przedsięwzięciem mogącym zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Teren przedmiotowej inwestycji zostanie zagospodarowany zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie planowanej inwestycji ani w jej najbliższym otoczeniu nie występują szczególnie cenne lub rzadkie zbiorowiska roślin czy gatunki roślin lub zwierząt. Teren inwestycji znajduje się poza obszarami sieci Natura 2000.

W ramach niniejszego opracowania wykonano obliczenia rozprzestrzeniania hałasu, na podstawie których stwierdzono, że inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach chronionych (mieszkalnych).

Jak wynika z przeprowadzonych obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza, stężenia wszystkich analizowanych zanieczyszczeń w powietrzu nie przekraczają wartości stężeń dopuszczalnych ustalonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

W wyniku działalności zakładu nie będą powstawać ścieki przemysłowe. Ścieki bytowe będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych będą podczyszczane oraz odprowadzane do szczelnego zbiornika o pojemności 15 m³. Planowane jest odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do studni chłonnych zlokalizowanych na terenie należącym do Wnioskodawcy.

Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem zakładu będą tymczasowo magazynowane w wyznaczonym miejscu, w sposób selektywny i dostosowany do ich właściwości, a następnie przekazywane do zagospodarowania upoważnionym odbiorcom, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

Prowadzona w sposób prawidłowy gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadowa i stosowane rozwiązania chroniące środowisko nie spowodują wystąpienia zagrożeń dla środowiska w otoczeniu inwestycji.

Na podstawie analizy przedsięwzięcia, charakteru i skali możliwych oddziaływań na środowisko przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na środowisko, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji.

20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

Sporządzając niniejsze opracowanie korzystano z obowiązujących aktów prawnych w zakresie ochrony środowiska i innych przedstawionych szczegółowo w opracowaniu oraz z następujących projektów, dokumentacji, opracowań, itp.:

- dane i informacje otrzymane od inwestora,
- informacje ze stron internetowych:
 - Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
 - Państwowej Służby Hydrogeologicznej,
 - Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej,
 - Geoportalu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
 - Geoportali Państwowego Instytutu Geologicznego.

21. ZAŁĄCZNIKI

1. Oddziaływanie inwestycji na powietrze atmosferyczne:
 - 1a. Informacja GIOŚ w sprawie stanu jakości powietrza;
 - 1b. Rysunki izolinii rozprzestrzeniania zanieczyszczeń;
 - 1c. Dane i wyniki obliczeń komputerowych rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, podstawowe dane i wyniki z programu Operat FB (tylko w formie elektronicznej na CD);
2. Oddziaływanie akustyczne:
 - 2a. Lokalizacja źródeł hałasu
 - 2b. Lokalizacja terenów chronionych, punktów recepcyjnych i izolinie hałasu
 - 2c. Wydruki z programu SoundPLAN - dane wejściowe - etap I
 - 2d. Wydruki z programu SoundPLAN – wyniki obliczeń - etap I
3. Schemat zagospodarowania terenu
4. Oświadczenie kierującego zespołem autorów raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
5. Raport o oddziaływaniu na środowisko w formie elektronicznej (płyta CD).

Załączniki nr 1



Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska



Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu

tel. +48 (71) 327 30 49; 539 140 675 e-mail: rwmswroclaw@gios.gov.pl adres: ul. Chełmońskiego 14, 51-630 Wrocław

Wrocław, dnia 25.07.2023 r.

DMS-WR.731.1.409.2023

Lemitor Ochrona Środowiska Sp. z o. o. Sp. k.
ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław
e-mail: biuro@lemitor.com.pl

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023 r., poz. 1094 z późn. zm), w związku z pismem z dnia 19.07.2023 r., informuję, że w roku kalendarzowym 2022 w rejonie **działki nr 11, AM-11, obręb Sobótka, gm. Sobótka (teryt: 022307_4.0002.AR_11.11)**, wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

- | | |
|---|--|
| 1. NO₂ (nr CAS 10102-44-0):
$S_a = 9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 4. Pył zawieszony PM_{2,5} :
$S_a = 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 2. SO₂ (nr CAS 7446-09-5)*:
$S_a = 4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 5. Benzen (nr CAS 71-43-2):
$S_a = 0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 3. Pył zawieszony PM₁₀ :
$S_a = 18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | 6. Ołów (nr CAS 7439-92-1)**:
$S_a = 0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |

* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Elektronicznie podpisany
przez Anna Siwka
Data: 2023.07.25 10:16:08
+02'00'

Anna Siwka

W zastępstwie Naczelnika Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska we Wrocławiu
Departament Monitoringu Środowiska

/ – podpisany cyfrowo /

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Sprawę prowadzi:

Danuta Ostrycharz
e-mail: d.ostrycharz@gios.gov.pl
tel. 71 327 30 44, 501 444 853

Powyższe dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu udzielenia informacji o środowisku zgodnie z powołaną wyżej Ustawą. Informuję, że Administratorem Danych Osobowych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane będą przechowywane przez okres 5 lat. Każda osoba, za pośrednictwem Inspektora Ochrony Danych w GIOŚ (iod@gios.gov.pl) posiada prawo do dostępu do treści swoich danych, ich sprostowania, a w uzasadnionych przypadkach sprzeciwu, usunięciu lub ograniczenia przetwarzania. Każdemu przysługuje ponadto prawo do wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych na niewłaściwe przetwarzanie jego danych. Podanie danych jest dobrowolne, jednak konieczne do uzyskania informacji o środowisku.

**GŁÓWNY INSPEKTORAT
OCHRONY ŚRODOWISKA**

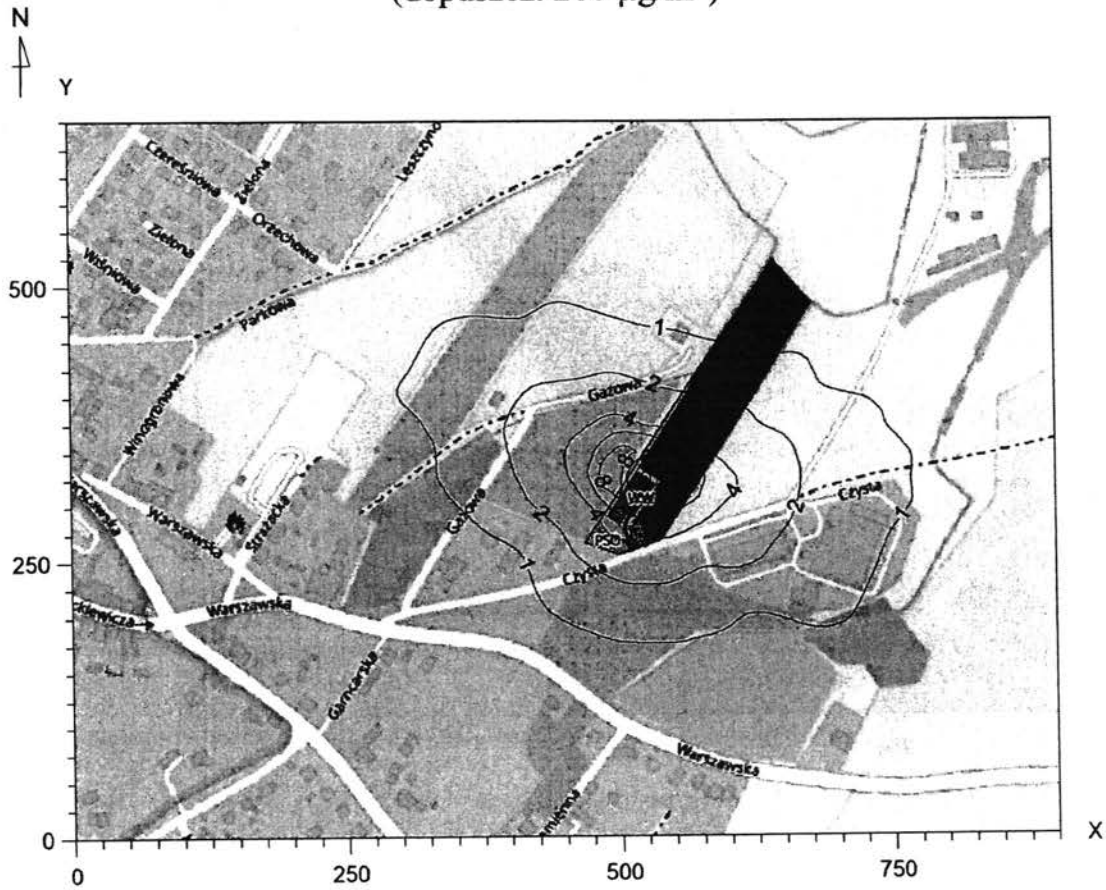
M: gios@gios.gov.pl
W: www.gov.pl/gios

A: ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3
02-362 Warszawa

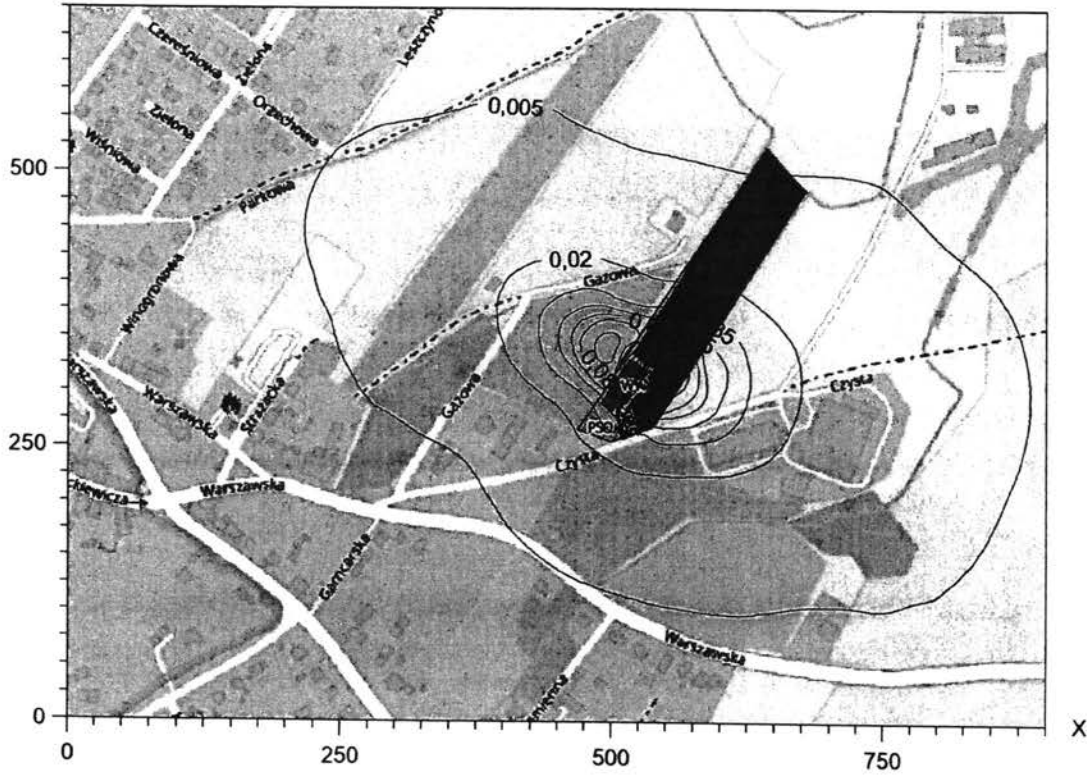
T: +48 22 369 22 26
F: +48 22 825 04 65

Nazwa zakładu: Sobótka, ul. Czysta, 55-050 Sobótka

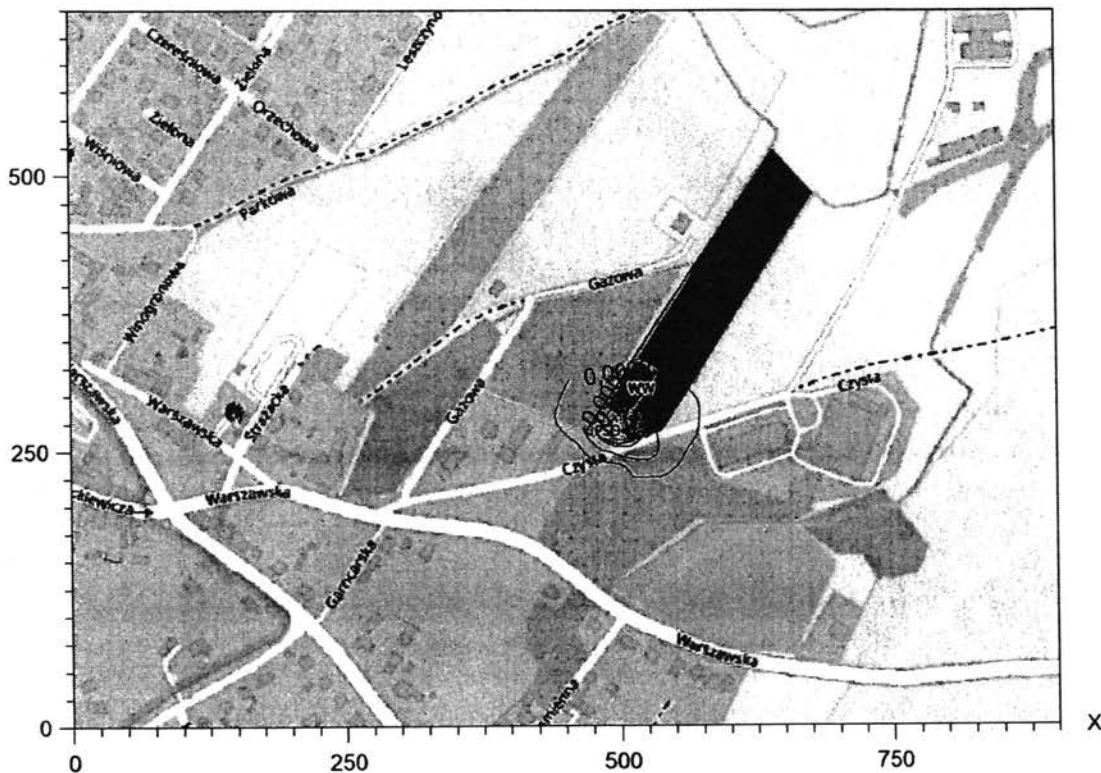
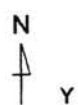
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



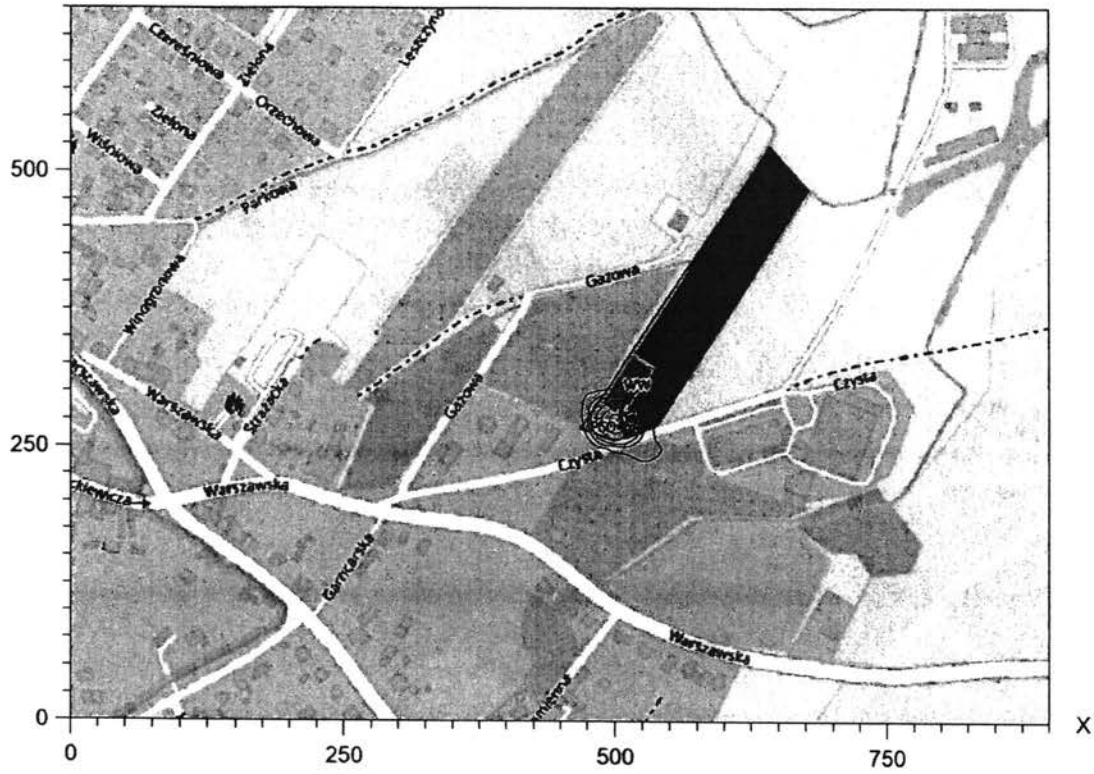
Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



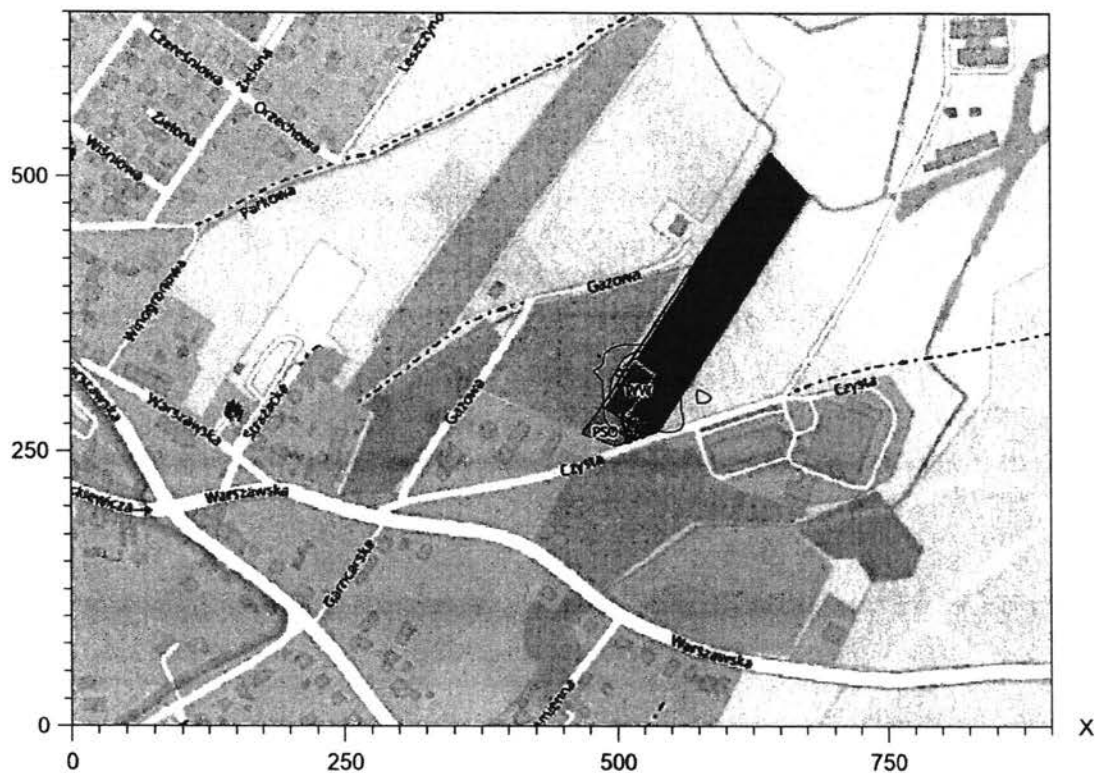
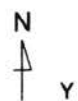
Izolinie 99,7 percentyla maksymalnych stężeń dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



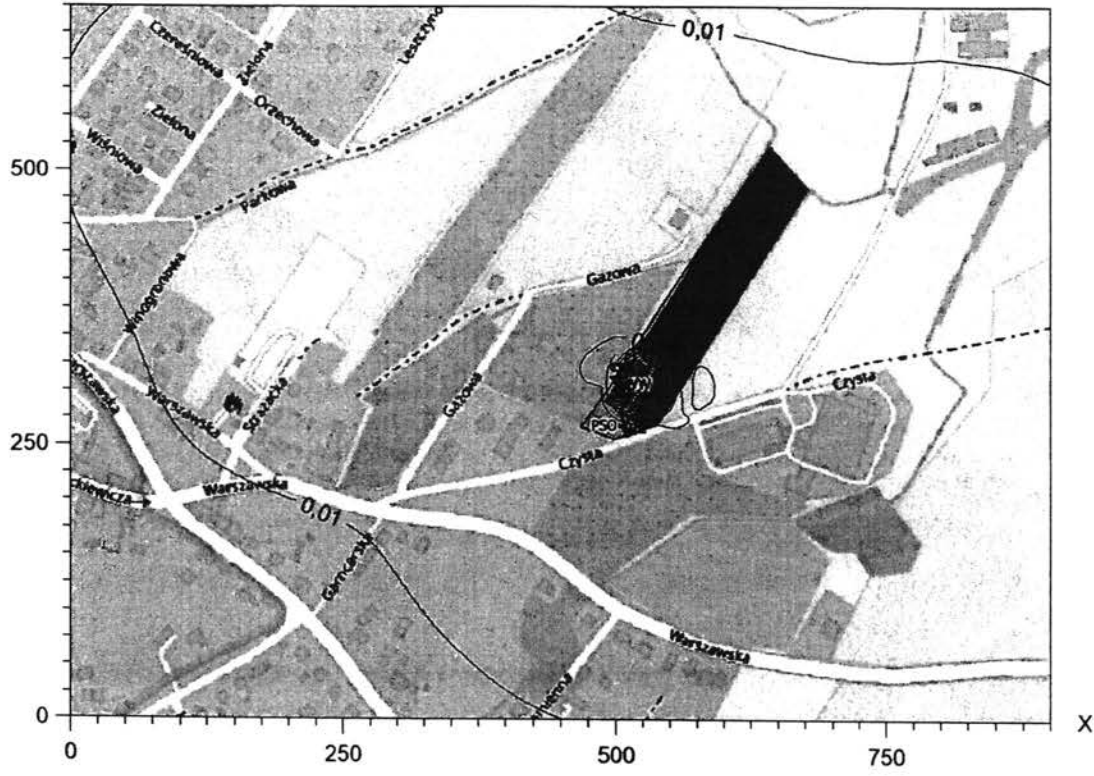
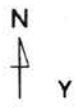
Izolinie stężeń średnich dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



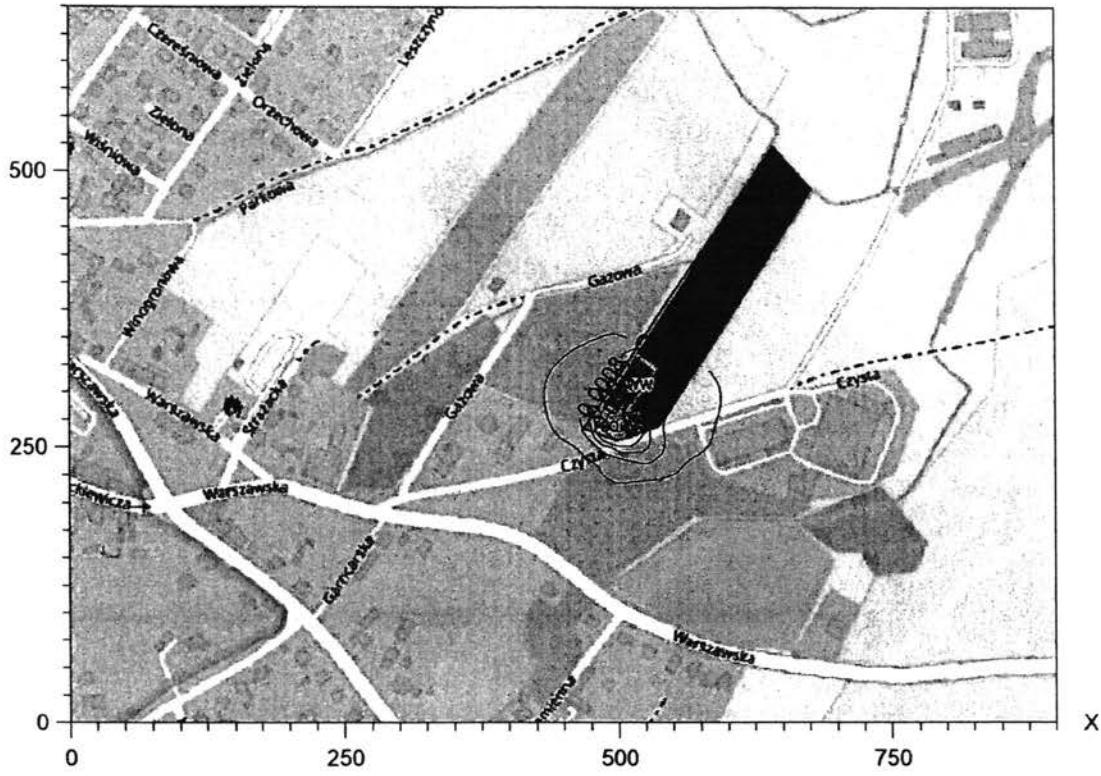
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



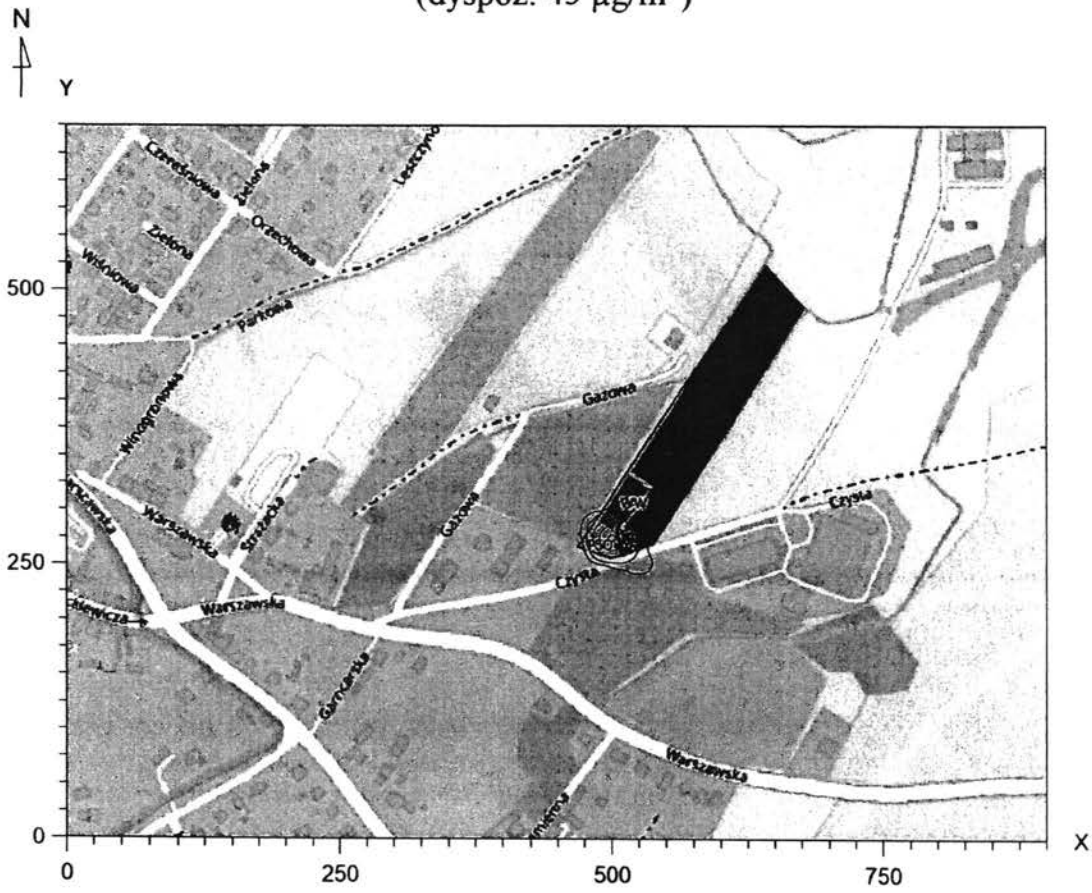
Izolinie stężeń średnich tlenku węgla $\mu\text{g}/\text{m}^3$



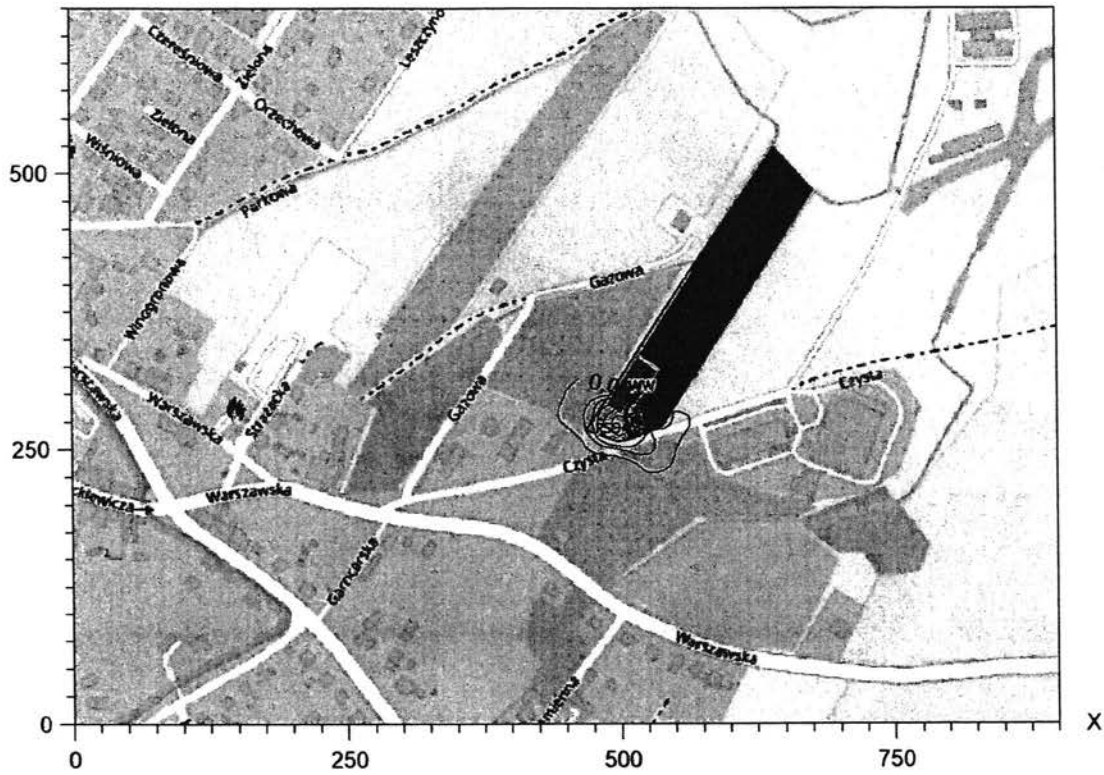
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



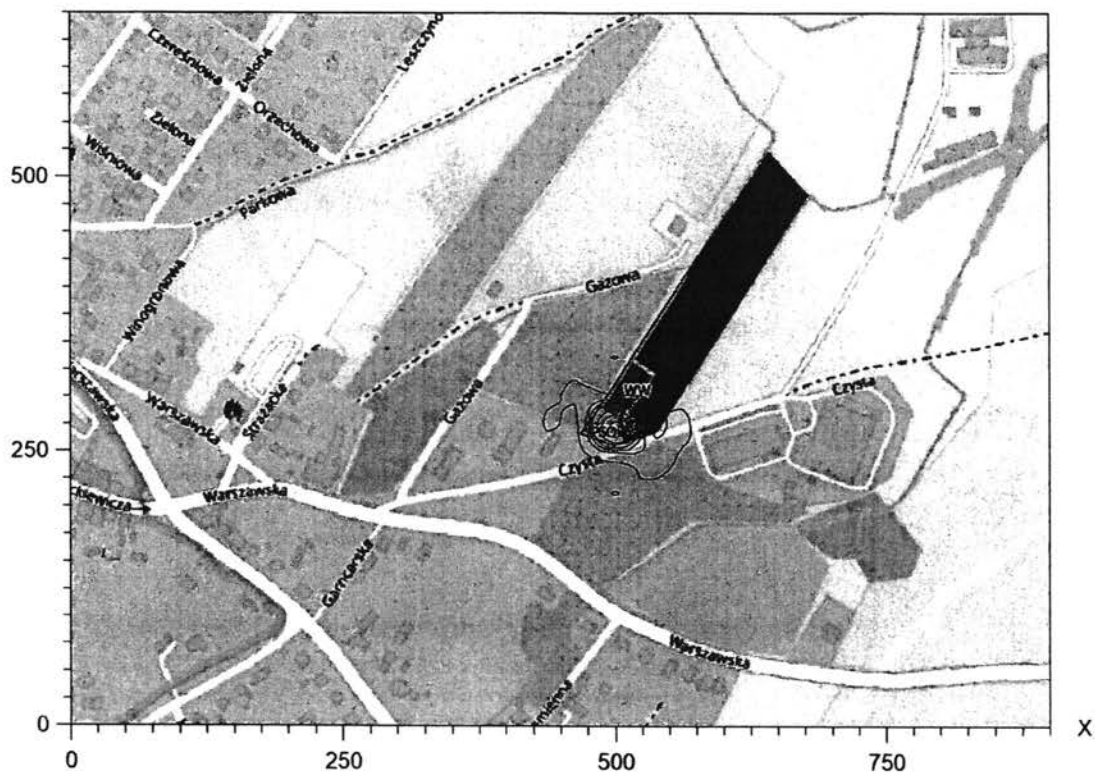
Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



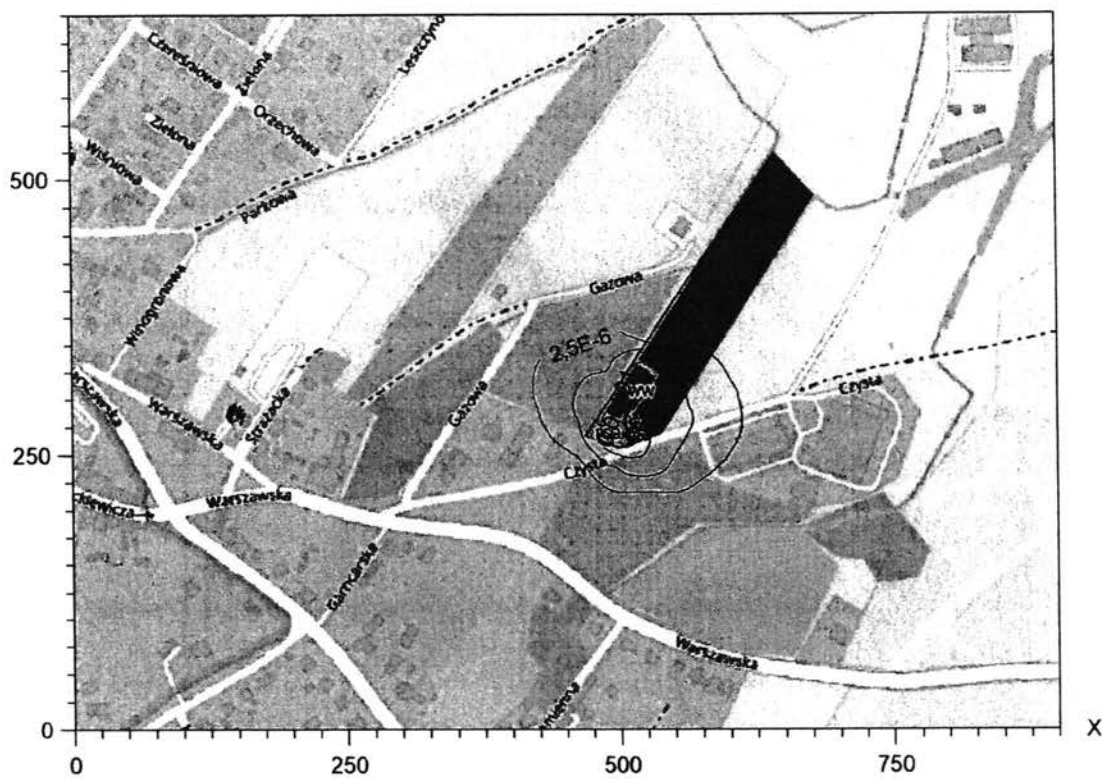
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń benzenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



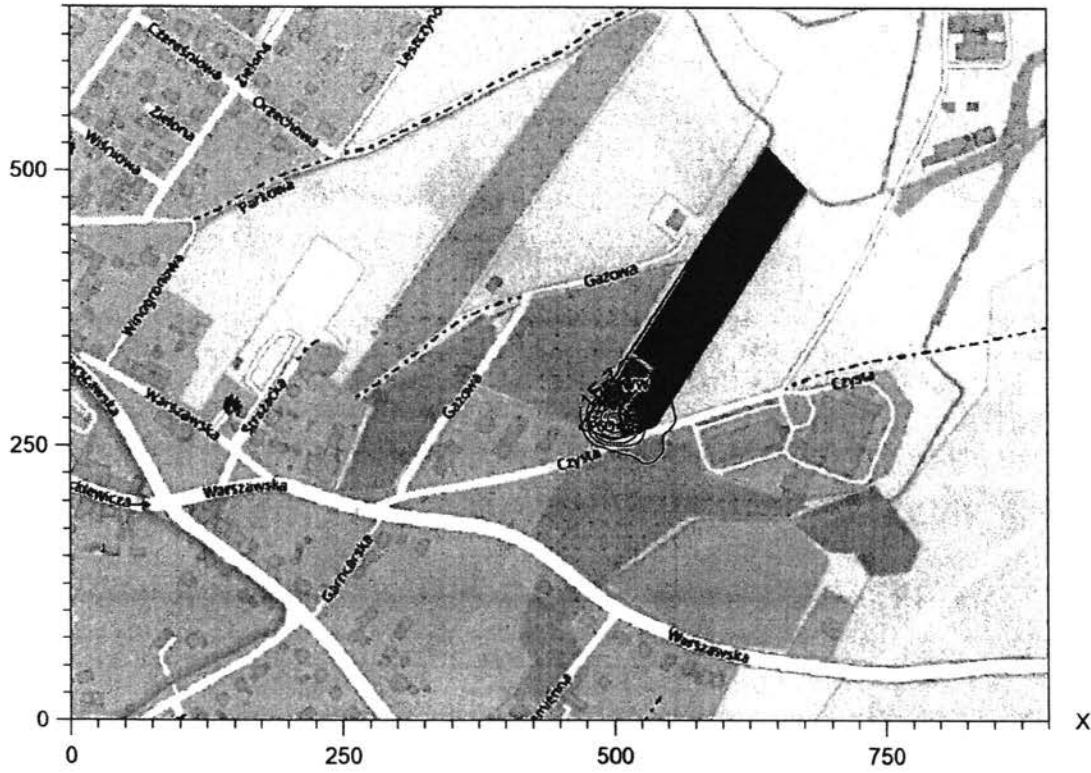
Izolinie stężeń średnich benzenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



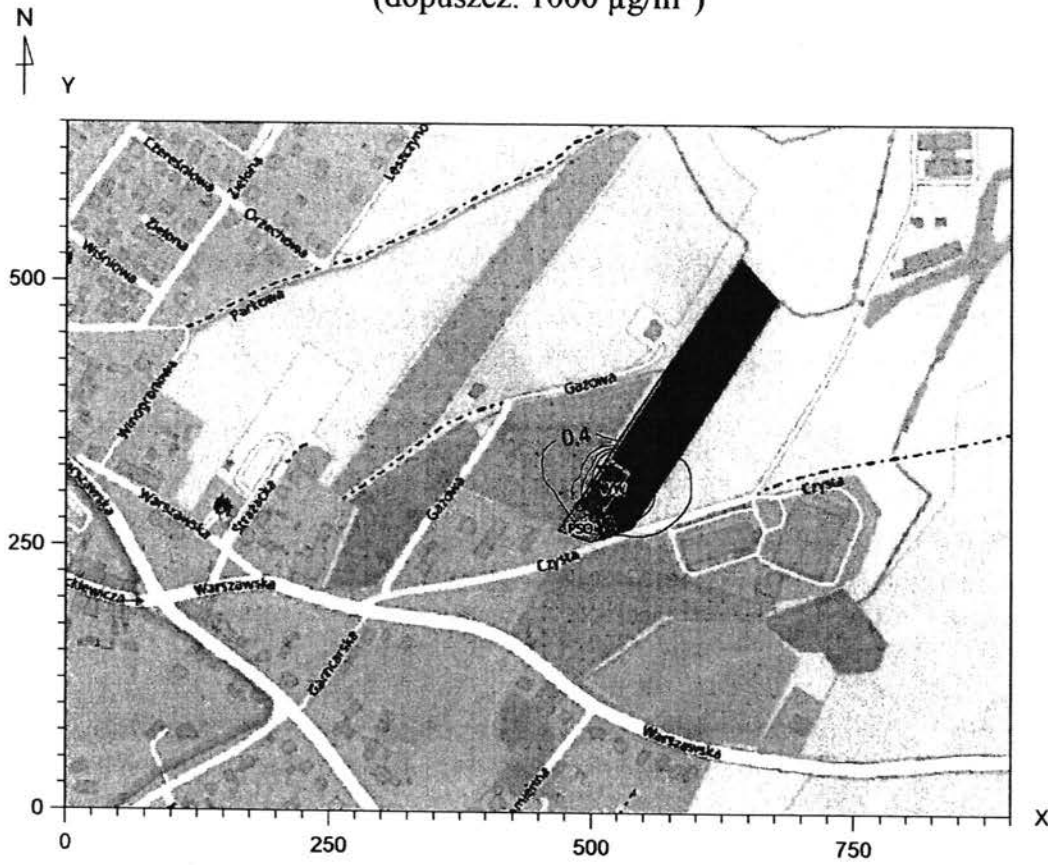
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń ołowiu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



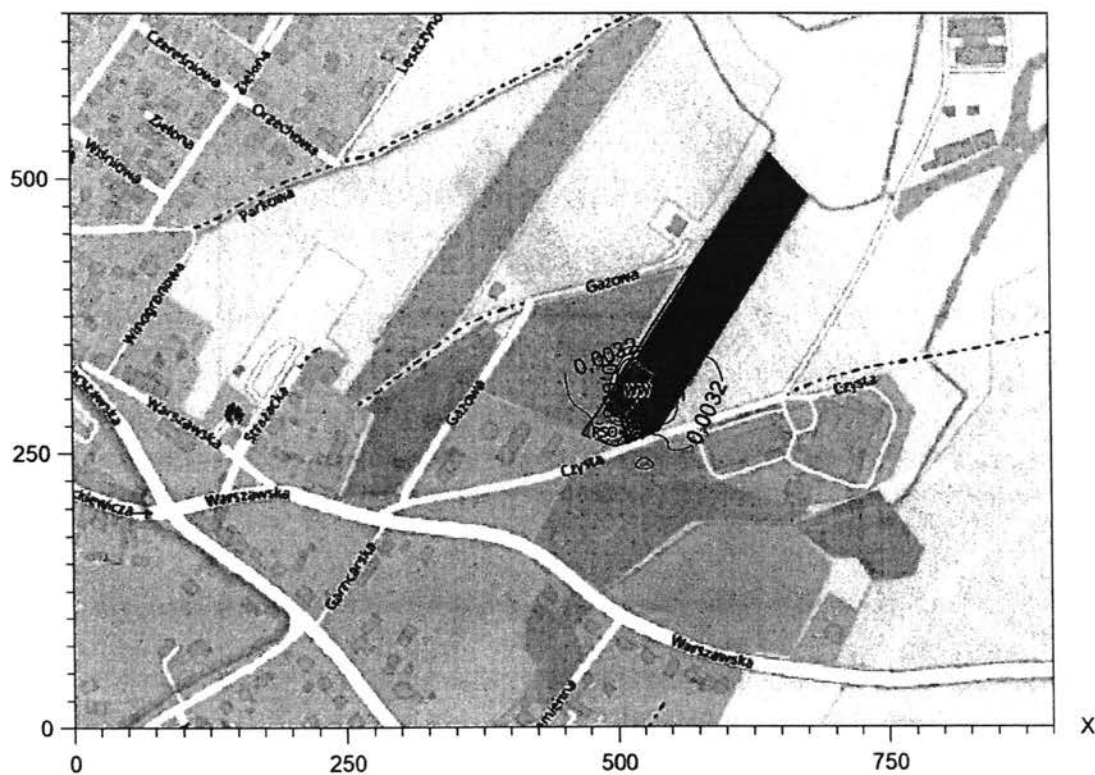
Izolinie stężeń średnich ołowiu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $0,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



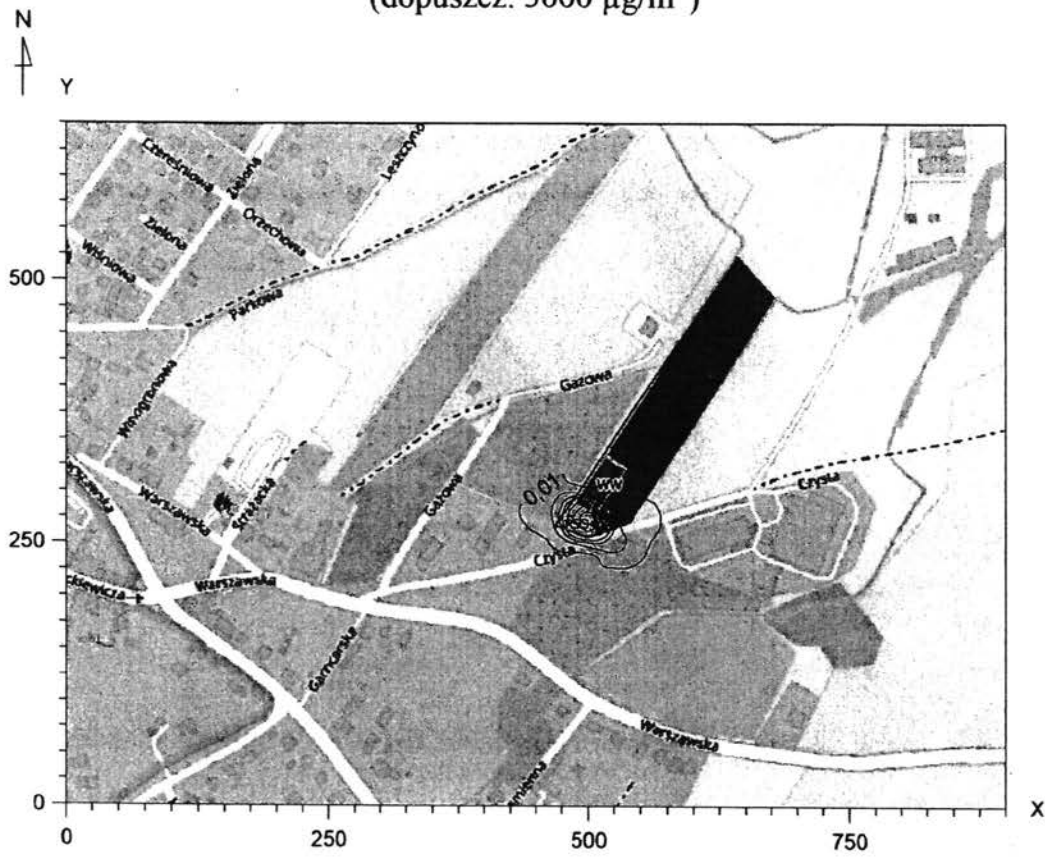
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń węglowodorów aromatyczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



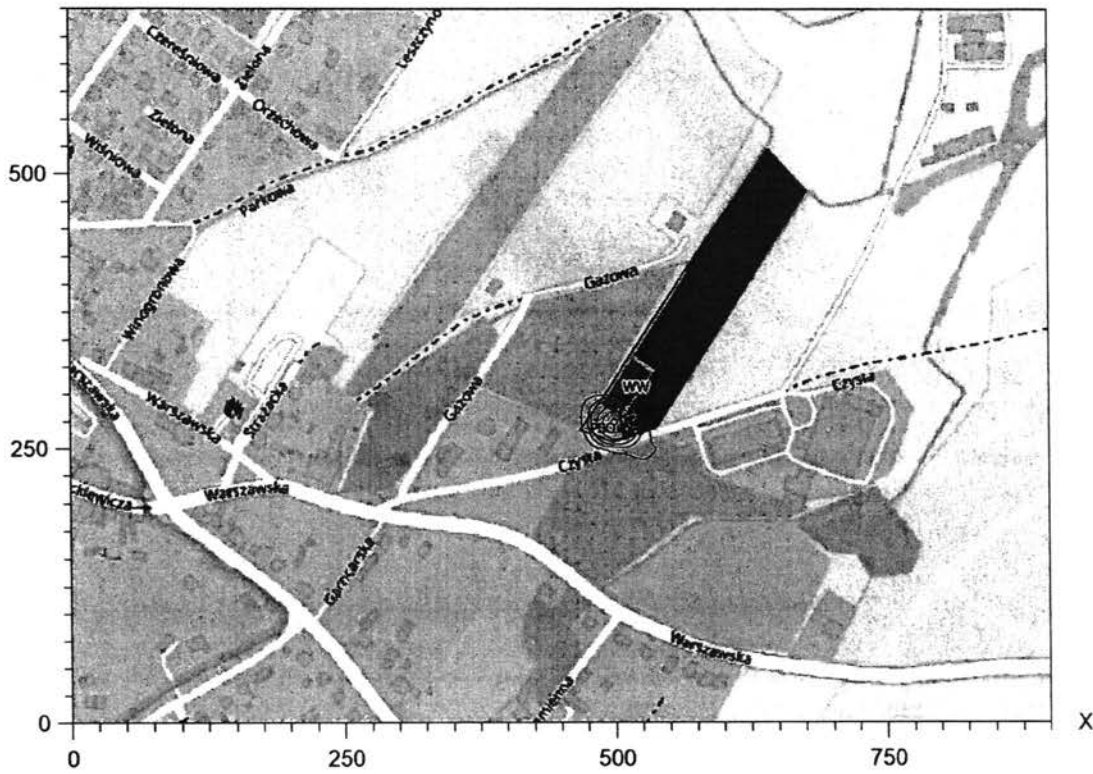
Izolinie stężeń średnich węglowodorów aromatyczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



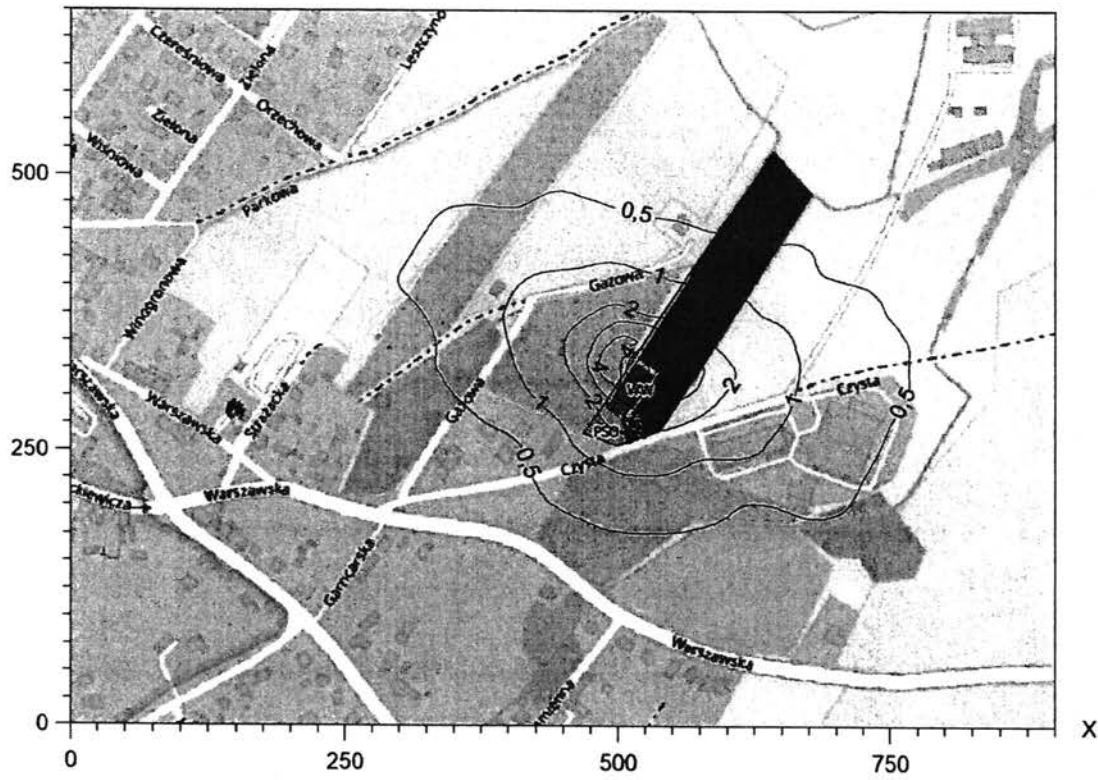
Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie stężeń średnich węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie 99,8 percentyla maksymalnych stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Nazwa zakładu: Sobótka, ul. Czysa, 55-050 Sobótka

Parametry emitorów

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m
WW	Emisja wózek widłowy	0,5 P	pow.231 m ²	0	343	520,7	307,9
E1	Wentylacja ogólna	6,99 Z	0,5	0	293	518	326
TSO	Transport samochodów osobowych	0,5 L	dł.60,2	0	343	503	266,6
TSC	Transport samochodów ciężarowych i dostawczych	1 L	dł.136,5	0	293	511,4	281,9

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

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
pył PM-10	-	280	40	18
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	4
tlenki azotu jako NO2 (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	40	9
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,5
ołów	7439-92-1	5	0,5	0,01
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	18

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Symbol	Nazwa emitora	pył PM-10	pył zawieszony PM 2,5
E1	Wentylacja ogólna	13,67	6,84

Emitor: WW Emisja wózek widłowy 1 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 281,4 [K]
 źródło powierzchniowe o powierzchni 231 [m²] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m ³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,0347	0,858	0,265	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,0347	0,858	0,265	6	1	bez oceny - brak D1
tlenek węgla	17,01	840	0,265	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	1,458	72	0,265	6	1	0.1*D1 < Smm < D1
węglowodory aromatyczne	0,1736	8,58	0,265	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: E1 Wentylacja ogólna 1 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 6,99 [m] (z) temperatura otoczenia 281,4 [K]
 średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]
 prędkość gazów 0 [m/s] aerodynamiczna 0,3952 [m]
 szorstkość terenu
 temperatura gazów 293 [K]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m ³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	5,56	13,67	25,5	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	2,778	6,84	25,5	6	1	bez oceny - brak D1

Emitor: E1 Wentylacja ogólna 2 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 6,99 [m] (z) temperatura otoczenia 281,4 [K]
 średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]
 prędkość gazów 0 [m/s] aerodynamiczna 0,3952 [m]
 szorstkość terenu
 temperatura gazów 293 [K]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	5,56	13,67	25,5	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	2,778	6,84	25,5	6	1	bez oceny - brak D1

Emitor: TSO Transport samochodów osobowych 1 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	0,5	[m]	temperatura otoczenia	281,4	[K]
źródło liniowe o długości	60,2	[m]	wysokość anemometru	14	[m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,01837	3,146	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,001159	0,1985	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,000904	0,0774	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,000337	0,02885	0,33	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,0000607	0,01039	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,0000368	0,0063	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00000644	0,0000551	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,001785	0,3057	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,001326	0,2271	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001600	0,0274	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: TSO Transport samochodów osobowych 2 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	0,5	[m]	temperatura otoczenia	281,4	[K]
źródło liniowe o długości	60,2	[m]	wysokość anemometru	14	[m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,01837	3,146	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,001159	0,1985	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,000904	0,0774	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1

pył zawieszony PM 2,5	0,000337	0,02885	0,33	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,0000607	0,01039	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,0000368	0,0063	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,000000644	0,0000551	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,001785	0,3057	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,001326	0,2271	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001600	0,0274	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: TSO Transport samochodów osobowych 3 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 281,4 [K]
źródło liniowe o długości 60,2 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,01837	3,146	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,001159	0,1985	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,000904	0,0774	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,000337	0,02885	0,33	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,0000607	0,01039	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,0000368	0,0063	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,000000644	0,0000551	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,001785	0,3057	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,001326	0,2271	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001600	0,0274	0,33	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: TSC Transport samochodów ciężarowych i dostawczych 1 okres, róża wiatrów dla roku

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 1 [m] temperatura otoczenia 281,4 [K]
źródło liniowe o długości 136,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,0318	2,342	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,1338	9,85	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,00559	0,2059	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,002588	0,0953	0,5	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,0001933	0,01424	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1

			6			
dwutlenek siarki	0,0001106	0,00815	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00000351	0,0001293	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,000997	0,0734	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,000533	0,0393	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,000001483	0,0001092	0,5	6	1	Smm < 0.1*D1

Klasyfikacja grupy emitorów (emisja zorganizowana) na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 1

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	13,67	280	-	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	6,84	-	-	bez oceny - brak D1

Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

Zakres pełny	Zakres skrócony
tlenki azotu jako NO2	pył PM-10 tlenek węgla węglowodory aromatyczne amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne benzen

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 1 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 30,5$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 1,15 < 30,5 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,036 < 10 000 [Mg]

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Usytuowanie emitora	
						X [m]	Y [m]
E1	6,99	0,5	0 z	293	0,0	518	326

Legenda:

Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny).

W przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

Współrzędne emitorów liniowych i powierzchniowych

Emitor powierzchniowy: WW Emisja wózek widłowy wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	508	294
2	527	324
3	533	320
4	514	292

Emitor liniowy: TSO Transport samochodów osobowych wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	511	260
2	505	269
3	486	276
4	504	268
5	509	260

Emitor liniowy: TSC Transport samochodów ciężarowych i dostawczych wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	513	260
2	504	279
3	507	288
4	529	320
5	509	288
6	506	278
7	512	260

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,4	275,6	287,2

Aerodynamiczna szorstkość terenu: 0,39523 m.

Sieć obliczeniowa:

X od 0 do 900 m, skok 25 m, Y od 0 do 650 m, skok 25 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,089041	780
2	roczna	0,118721	1040
3	roczna	0,089041	780
4	roczna	0,703196	6160

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja maks. 3 okres	Emisja maks. 4 okres	Emisja średnia 1 okres
WW	Emisja wózek widłowy	pył PM-10	0,0001250	0	0	0	0,0001250
		tlenki azotu jako NO ₂	0,00525	0	0	0	0,00525
		tlenek węgla	0,0612	0	0	0	0,0612
		węglowodory aromatyczne	0,000625	0	0	0	0,000625

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks.	Emisja maks.	Emisja maks.	Emisja maks.	Emisja średnia
			1 okres	2 okres	3 okres	4 okres	1 okres
		pył zawieszony PM 2,5	0,0001250	0	0	0	0,0001250
E1	Wentylacja ogólna	pył PM-10	0,02000	0,02000	0	0	0,02000
		pył zawieszony PM 2,5	0,01000	0,01000	0	0	0,01000
TSO	Transport samochodów osobowych	pył PM-10	$3,25 \cdot 10^{-6}$	$3,25 \cdot 10^{-6}$	$3,25 \cdot 10^{-6}$	0	$3,25 \cdot 10^{-6}$
		dwutlenek siarki	$1,32 \cdot 10^{-7}$	$1,32 \cdot 10^{-7}$	$1,32 \cdot 10^{-7}$	0	$1,32 \cdot 10^{-7}$
		tlenki azotu jako NO2	$4,17 \cdot 10^{-6}$	$4,17 \cdot 10^{-6}$	$4,17 \cdot 10^{-6}$	0	$4,17 \cdot 10^{-6}$
		tlenek węgla	$6,61 \cdot 10^{-5}$	$6,61 \cdot 10^{-5}$	$6,61 \cdot 10^{-5}$	0	$6,61 \cdot 10^{-5}$
		amoniak	$2,19 \cdot 10^{-7}$	$2,19 \cdot 10^{-7}$	$2,19 \cdot 10^{-7}$	0	$2,18 \cdot 10^{-7}$
		benzen	$5,76 \cdot 10^{-7}$	$5,76 \cdot 10^{-7}$	$5,76 \cdot 10^{-7}$	0	$5,76 \cdot 10^{-7}$
		ołów	$2,32 \cdot 10^{-9}$	$2,32 \cdot 10^{-9}$	$2,32 \cdot 10^{-9}$	0	$2,31 \cdot 10^{-9}$
		węglowodory aromatyczne	$4,77 \cdot 10^{-6}$	$4,77 \cdot 10^{-6}$	$4,77 \cdot 10^{-6}$	0	$4,77 \cdot 10^{-6}$
		węglowodory alifatyczne	$6,43 \cdot 10^{-6}$	$6,43 \cdot 10^{-6}$	$6,43 \cdot 10^{-6}$	0	$6,42 \cdot 10^{-6}$
				pył zawieszony PM 2,5	$1,21 \cdot 10^{-6}$	$1,21 \cdot 10^{-6}$	$1,21 \cdot 10^{-6}$
TSC	Transport samochodów ciężarowych i dostawczych	pył PM-10	$2,01 \cdot 10^{-5}$	0	0	0	$2,01 \cdot 10^{-5}$
		dwutlenek siarki	$3,98 \cdot 10^{-7}$	0	0	0	$3,98 \cdot 10^{-7}$
		tlenki azotu jako NO2	0,000482	0	0	0	0,000482
		tlenek węgla	0,0001145	0	0	0	0,0001144
		amoniak	$6,96 \cdot 10^{-7}$	0	0	0	$6,96 \cdot 10^{-7}$
		benzen	$5,34 \cdot 10^{-9}$	0	0	0	$5,38 \cdot 10^{-9}$
		ołów	$1,26 \cdot 10^{-8}$	0	0	0	$1,27 \cdot 10^{-8}$
		węglowodory aromatyczne	$1,92 \cdot 10^{-6}$	0	0	0	$1,92 \cdot 10^{-6}$
		węglowodory alifatyczne	$3,59 \cdot 10^{-6}$	0	0	0	$3,59 \cdot 10^{-6}$
				pył zawieszony PM 2,5	$9,32 \cdot 10^{-6}$	0	0

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja średnia	Emisja średnia	Emisja średnia
			2 okres	3 okres	4 okres
WW	Emisja wózek widłowy	pył PM-10	0	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0	0	0
		tlenek węgla	0	0	0
		węglowodory aromatyczne	0	0	0
		pył zawieszony PM 2,5	0	0	0
E1	Wentylacja ogólna	pył PM-10	0,02000	0	0
		pył zawieszony PM 2,5	0,01000	0	0
TSO	Transport samochodów osobowych	pył PM-10	$3,25 \cdot 10^{-6}$	$3,25 \cdot 10^{-6}$	0
		dwutlenek siarki	$1,32 \cdot 10^{-7}$	$1,32 \cdot 10^{-7}$	0
		tlenki azotu jako NO2	$4,17 \cdot 10^{-6}$	$4,17 \cdot 10^{-6}$	0
		tlenek węgla	$6,61 \cdot 10^{-5}$	$6,61 \cdot 10^{-5}$	0
		amoniak	$2,18 \cdot 10^{-7}$	$2,18 \cdot 10^{-7}$	0
		benzen	$5,76 \cdot 10^{-7}$	$5,76 \cdot 10^{-7}$	0
		ołów	$2,31 \cdot 10^{-9}$	$2,31 \cdot 10^{-9}$	0
		węglowodory aromatyczne	$4,77 \cdot 10^{-6}$	$4,77 \cdot 10^{-6}$	0
		węglowodory alifatyczne	$6,42 \cdot 10^{-6}$	$6,42 \cdot 10^{-6}$	0
				pył zawieszony PM 2,5	$1,21 \cdot 10^{-6}$
TSC	Transport samochodów ciężarowych i dostawczych	pył PM-10	0	0	0
		dwutlenek siarki	0	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0	0	0
		tlenek węgla	0	0	0
		amoniak	0	0	0
		benzen	0	0	0
		ołów	0	0	0
		węglowodory aromatyczne	0	0	0
		węglowodory alifatyczne	0	0	0
				pył zawieszony PM 2,5	0

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,5	500	350	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,122	500	350	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10,8	531	383	1	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,077	561	283	1	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,6	496	309,5	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,110	567,1	313,5	6	1	W
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	500	250	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	525	250	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	479	247	1	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	525	239	1	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	512,5	260,2	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	512,5	260,2	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,7	500	325	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,118	500	325	6	1	ESE
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	9,0	561	283	1	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,061	561	283	1	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	16,2	518,3	342,6	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,150	507,1	326	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	152,9	500	325	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,316	500	325	6	1	ESE
Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100,4	561	283	1	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,666	561	283	1	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	179,4	518,3	342,6	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,682	507,1	326	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	500	250	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	525	250	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	479	247	1	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	525	239	1	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	512,5	260,2	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	512,5	260,2	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	525	250	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	500	250	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	464	277	1	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	464	277	1	6	1	E
Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	512,5	260,2	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0003	512,5	260,2	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń ołowiu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	500	250	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	525	250	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	479	247	1	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	525	239	1	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	512,5	260,2	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	512,5	260,2	6	1	NNW
Częstość przekroczeń D1= $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,6	500	325	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,013	500	325	6	1	ESE
Częstość przekroczeń D1= $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,0	561	283	1	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,007	561	283	1	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,8	518,3	342,6	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,017	507,1	326	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	500	250	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,001	525	250	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	464	277	1	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	464	277	1	6	1	E
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1	512,5	260,2	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,004	512,5	260,2	6	1	WNW
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszony PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,8	500	350	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,061	500	350	6	1	SSE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,4	531	383	1	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,039	561	283	1	6	1	NNW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,8	496	309,5	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,056	567,1	313,5	6	1	W

Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu i w dodatkowych punktach

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	500	350	0	0,122	< 22
dwutlenek siarki	-	-	-	0,00	< 0,274	525	250	0	0,000	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	-	-	-	0,00	< 0,2	500	325	0	0,118	< 31
tlenek węgla	-	-	-	0,00	< 0,2	500	325	0	1,316	-
amoniak	-	-	-	0,00	< 0,2	525	250	0	0,000	< 45
benzen	-	-	-	0,00	< 0,2	500	250	0	0,0000	< 4,5
olów	-	-	-	0,00	< 0,2	525	250	0	0,0000	< 0,49
węglowodory aromatyczne	-	-	-	0,00	< 0,2	500	325	0	0,013	< 38,7
węglowodory alifatyczne	-	-	-	0,00	< 0,2	525	250	0	0,001	< 900
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	-	500	350	0	0,061	< 2

Dane do obliczeń opadu pyłu

Lp.	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów K	Maksymalne wyniesienie [m]	Usytuowanie emitora X [m]	Usytuowanie emitora Y [m]
1	6,99	0,5	0	293	0,0	518	326

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,4	275,6	287,2

Aerodynamiczna szorstkość terenu: 0,39523 m.

Sieć obliczeniowa:

X od 0 do 900 m, skok 25 m, Y od 0 do 650 m, skok 25 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	sezon roczny	0,089041	780
2	sezon roczny	0,118721	1040
3	sezon roczny	0,089041	780
4	sezon roczny	0,703196	6160

Emitor 1: WW Emisja wózek widłowy (pow.)

Współrzędne emitora powierzchniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	508	294
2	527	324
3	533	320
4	514	292

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość	Emisja pyłu	Emisja pyłu	Emisja pyłu	Emisja pyłu

			1 okres Mg	2 okres Mg	3 okres Mg	4 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0000975	0	0	0
2	powyżej 2,5	0,00282	0	0	0	0

Emitor 2: E1 Wentylacja ogólna

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg	Emisja pyłu 3 okres Mg	Emisja pyłu 4 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0078	0,0104	0	0
2	powyżej 2,5	0,00282	0,0078	0,0104	0	0

Emitor 3: TSO Transport samochodów osobowych (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	511	260
2	505	269
3	486	276
4	504	268
5	509	260

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg	Emisja pyłu 3 okres Mg	Emisja pyłu 4 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,0000009459	0,0000012612	0,0000009459	0
2	powyżej 2,5	0	0,0000015921	0,0000021228	0,0000015921	0

Numer okresu	1	2	3	4
Zawartość ołowiu w pyłe, %	0,0709	0,0709	0,0709	0

Emitor 4: TSC Transport samochodów ciężarowych i dostawczych (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	513	260
2	504	279
3	507	288
4	529	320
5	509	288
6	506	278
7	512	260

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg	Emisja pyłu 3 okres Mg	Emisja pyłu 4 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,00000727	0	0	0
2	powyżej 2,5	0	0,00000843	0	0	0

Numer okresu	1	2	3	4
Zawartość ołowiu w pyłe, %	0,0631	0	0	0

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów - niższe od 0,1*D1

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h µg/m³					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
0	0	0,7	0,0	0,5	5,3	0,0	0,00
25	0	0,7	0,0	0,5	5,6	0,0	0,00
50	0	0,7	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
75	0	0,8	0,0	0,6	6,1	0,0	0,00
100	0	0,8	0,0	0,6	6,5	0,0	0,00
125	0	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
150	0	0,9	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
175	0	0,9	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
200	0	1,0	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
225	0	1,0	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
250	0	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
275	0	1,1	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
300	0	1,2	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
325	0	1,2	0,0	1,0	10,4	0,0	0,00
350	0	1,3	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
375	0	1,4	0,0	1,1	11,3	0,0	0,00
400	0	1,4	0,0	1,1	11,7	0,0	0,00
425	0	1,4	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
450	0	1,5	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
475	0	1,5	0,0	1,2	12,6	0,0	0,00
500	0	1,5	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
525	0	1,5	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
550	0	1,5	0,0	1,2	12,7	0,0	0,00
575	0	1,5	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
600	0	1,4	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
625	0	1,4	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
650	0	1,4	0,0	1,1	11,3	0,0	0,00
675	0	1,3	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
700	0	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
725	0	1,2	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
750	0	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
775	0	1,1	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
800	0	1,1	0,0	0,8	8,6	0,0	0,00
825	0	1,0	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
850	0	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
875	0	0,9	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
900	0	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
0	25	0,7	0,0	0,5	5,5	0,0	0,00
25	25	0,7	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
50	25	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
75	25	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
100	25	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
125	25	0,9	0,0	0,7	7,1	0,0	0,00
150	25	0,9	0,0	0,7	7,5	0,0	0,00
175	25	1,0	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
200	25	1,0	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
225	25	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
250	25	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
275	25	1,2	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
300	25	1,3	0,0	1,0	10,6	0,0	0,00
325	25	1,3	0,0	1,0	11,2	0,0	0,00
350	25	1,4	0,0	1,1	11,7	0,0	0,00
375	25	1,5	0,0	1,2	12,3	0,0	0,00
400	25	1,5	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
425	25	1,6	0,0	1,3	13,4	0,0	0,00
450	25	1,6	0,0	1,3	13,8	0,0	0,00
475	25	1,6	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
500	25	1,7	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
525	25	1,7	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
550	25	1,6	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
575	25	1,6	0,0	1,3	13,8	0,0	0,00
600	25	1,6	0,0	1,3	13,5	0,0	0,00
625	25	1,5	0,0	1,2	13,0	0,0	0,00
650	25	1,5	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
675	25	1,4	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
700	25	1,4	0,0	1,1	11,3	0,0	0,00
725	25	1,3	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
750	25	1,2	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
775	25	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
800	25	1,1	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
825	25	1,1	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
850	25	1,0	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
875	25	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
900	25	0,9	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
0	50	0,7	0,0	0,5	5,6	0,0	0,00
25	50	0,8	0,0	0,5	5,9	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
50	50	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
75	50	0,8	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
100	50	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
125	50	0,9	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
150	50	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
175	50	1,0	0,0	0,8	8,2	0,0	0,00
200	50	1,1	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
225	50	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
250	50	1,2	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
275	50	1,3	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
300	50	1,4	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
325	50	1,4	0,0	1,1	12,0	0,0	0,00
350	50	1,5	0,0	1,2	12,9	0,0	0,00
375	50	1,6	0,0	1,3	13,6	0,0	0,00
400	50	1,7	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
425	50	1,7	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
450	50	1,8	0,0	1,5	15,4	0,0	0,00
475	50	1,8	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
500	50	1,8	0,0	1,5	16,1	0,0	0,00
525	50	1,8	0,0	1,5	16,0	0,0	0,00
550	50	1,8	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
575	50	1,8	0,0	1,5	15,6	0,0	0,00
600	50	1,8	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
625	50	1,7	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
650	50	1,6	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
675	50	1,6	0,0	1,2	12,9	0,0	0,00
700	50	1,5	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
725	50	1,4	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
750	50	1,3	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
775	50	1,3	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
800	50	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
825	50	1,1	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
850	50	1,1	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
875	50	1,0	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
900	50	1,0	0,0	0,7	7,5	0,0	0,00
0	75	0,7	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
25	75	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
50	75	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
75	75	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
100	75	0,9	0,0	0,7	7,1	0,0	0,00
125	75	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
150	75	1,0	0,0	0,8	8,2	0,0	0,00
175	75	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00
200	75	1,1	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
225	75	1,2	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
250	75	1,3	0,0	1,0	10,6	0,0	0,00
275	75	1,4	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
300	75	1,5	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
325	75	1,6	0,0	1,2	13,2	0,0	0,00
350	75	1,7	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
375	75	1,7	0,0	1,4	15,1	0,0	0,00
400	75	1,8	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
425	75	1,9	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
450	75	2,0	0,0	1,6	17,4	0,0	0,00
475	75	2,0	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
500	75	2,1	0,0	1,7	18,3	0,0	0,00
525	75	2,1	0,0	1,7	18,3	0,0	0,00
550	75	2,0	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
575	75	2,0	0,0	1,6	17,5	0,0	0,00
600	75	1,9	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
625	75	1,9	0,0	1,5	16,1	0,0	0,00
650	75	1,8	0,0	1,4	15,1	0,0	0,00
675	75	1,7	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
700	75	1,6	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
725	75	1,5	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
750	75	1,4	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
775	75	1,3	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
800	75	1,3	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
825	75	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
850	75	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
875	75	1,0	0,0	0,8	8,3	0,0	0,00
900	75	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
0	100	0,8	0,0	0,5	5,9	0,0	0,00
25	100	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
50	100	0,8	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
75	100	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
100	100	0,9	0,0	0,7	7,4	0,0	0,00
125	100	1,0	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
150	100	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
175	100	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
200	100	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
225	100	1,3	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
250	100	1,4	0,0	1,0	11,2	0,0	0,00
275	100	1,5	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
300	100	1,6	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
325	100	1,7	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
350	100	1,8	0,0	1,4	15,4	0,0	0,00
375	100	1,9	0,0	1,6	16,5	0,0	0,00
400	100	2,0	0,0	1,7	17,9	0,0	0,00
425	100	2,1	0,0	1,8	19,0	0,0	0,00
450	100	2,2	0,0	1,9	20,0	0,0	0,00
475	100	2,3	0,0	2,0	20,8	0,0	0,00
500	100	2,3	0,0	2,0	21,2	0,0	0,00
525	100	2,3	0,0	2,0	21,2	0,0	0,00
550	100	2,3	0,0	2,0	20,9	0,0	0,00
575	100	2,3	0,0	1,9	20,1	0,0	0,00
600	100	2,2	0,0	1,8	19,1	0,0	0,00
625	100	2,1	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
650	100	2,0	0,0	1,6	16,9	0,0	0,00
675	100	1,9	0,0	1,5	15,7	0,0	0,00
700	100	1,7	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
725	100	1,6	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
750	100	1,5	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
775	100	1,4	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
800	100	1,3	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
825	100	1,2	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
850	100	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
875	100	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00
900	100	1,0	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
0	125	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
25	125	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
50	125	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
75	125	0,9	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
100	125	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
125	125	1,0	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
150	125	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00
175	125	1,2	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
200	125	1,3	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
225	125	1,4	0,0	1,0	11,0	0,0	0,00
250	125	1,5	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
275	125	1,6	0,0	1,2	12,9	0,0	0,00
300	125	1,7	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
325	125	1,8	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
350	125	2,0	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
375	125	2,1	0,0	1,7	18,5	0,0	0,00
400	125	2,3	0,0	1,9	20,1	0,0	0,00
425	125	2,4	0,0	2,1	21,8	0,0	0,00
450	125	2,5	0,0	2,2	23,2	0,0	0,00
475	125	2,6	0,0	2,3	24,4	0,0	0,00
500	125	2,7	0,0	2,4	25,1	0,0	0,00
525	125	2,7	0,0	2,4	25,0	0,0	0,00
550	125	2,7	0,0	2,3	24,4	0,0	0,00
575	125	2,6	0,0	2,2	23,3	0,0	0,00
600	125	2,5	0,0	2,0	21,9	0,0	0,00
625	125	2,3	0,0	1,9	20,4	0,0	0,00
650	125	2,2	0,0	1,7	18,8	0,0	0,00
675	125	2,0	0,0	1,6	17,3	0,0	0,00
700	125	1,9	0,0	1,5	15,8	0,0	0,00
725	125	1,7	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
750	125	1,6	0,0	1,2	13,3	0,0	0,00
775	125	1,5	0,0	1,1	12,3	0,0	0,00
800	125	1,4	0,0	1,0	11,2	0,0	0,00
825	125	1,3	0,0	1,0	10,4	0,0	0,00
850	125	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
875	125	1,1	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
900	125	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
0	150	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
25	150	0,8	0,0	0,6	6,5	0,0	0,00
50	150	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
75	150	0,9	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
100	150	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
125	150	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
150	150	1,1	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
175	150	1,2	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
200	150	1,3	0,0	1,0	10,6	0,0	0,00
225	150	1,4	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
250	150	1,5	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
275	150	1,7	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
300	150	1,8	0,0	1,4	15,1	0,0	0,00
325	150	2,0	0,0	1,6	16,7	0,0	0,00
350	150	2,1	0,0	1,7	18,6	0,0	0,00
375	150	2,3	0,0	1,9	20,6	0,0	0,00
400	150	2,5	0,0	2,2	22,9	0,0	0,00
425	150	2,7	0,0	2,4	25,2	0,0	0,00
450	150	2,9	0,0	2,6	27,5	0,0	0,00
475	150	3,0	0,0	2,8	29,3	0,0	0,00
500	150	3,1	0,0	2,9	30,2	0,0	0,00
525	150	3,1	0,0	2,8	30,2	0,0	0,00
550	150	3,1	0,0	2,7	29,2	0,0	0,00
575	150	3,0	0,0	2,6	27,5	0,0	0,00
600	150	2,8	0,0	2,3	25,3	0,0	0,00
625	150	2,6	0,0	2,2	23,3	0,0	0,00
650	150	2,4	0,0	1,9	21,1	0,0	0,00
675	150	2,2	0,0	1,8	19,1	0,0	0,00
700	150	2,0	0,0	1,6	17,3	0,0	0,00
725	150	1,9	0,0	1,4	15,6	0,0	0,00
750	150	1,7	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
775	150	1,6	0,0	1,2	13,0	0,0	0,00
800	150	1,5	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
825	150	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
850	150	1,3	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
875	150	1,2	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
900	150	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00
0	175	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
25	175	0,8	0,0	0,6	6,5	0,0	0,00
50	175	0,9	0,0	0,7	7,0	0,0	0,00
75	175	1,0	0,0	0,7	7,5	0,0	0,00
100	175	1,0	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
125	175	1,1	0,0	0,8	8,6	0,0	0,00
150	175	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
175	175	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
200	175	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
225	175	1,5	0,0	1,1	12,0	0,0	0,00
250	175	1,6	0,0	1,2	13,2	0,0	0,00
275	175	1,8	0,0	1,4	14,5	0,0	0,00
300	175	1,9	0,0	1,5	16,1	0,0	0,00
325	175	2,1	0,0	1,7	18,1	0,0	0,00
350	175	2,3	0,0	1,9	20,4	0,0	0,00
375	175	2,6	0,0	2,2	23,1	0,0	0,00
400	175	2,8	0,0	2,5	26,2	0,0	0,00
425	175	3,1	0,0	2,8	29,6	0,0	0,00
450	175	3,4	0,0	3,1	33,1	0,0	0,00
475	175	3,6	0,0	3,4	35,9	0,0	0,00
500	175	3,7	0,0	3,6	37,6	0,0	0,00
525	175	3,7	0,0	3,5	37,6	0,0	0,00
550	175	3,7	0,0	3,3	35,8	0,0	0,00
575	175	3,5	0,0	3,0	33,0	0,0	0,00
600	175	3,2	0,0	2,7	29,7	0,0	0,00
625	175	3,0	0,0	2,4	26,6	0,0	0,00
650	175	2,7	0,0	2,2	23,7	0,0	0,00
675	175	2,4	0,0	1,9	21,0	0,0	0,00
700	175	2,2	0,0	1,7	18,8	0,0	0,00
725	175	2,0	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
750	175	1,8	0,0	1,4	15,1	0,0	0,00
775	175	1,7	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
800	175	1,5	0,0	1,1	12,4	0,0	0,00
825	175	1,4	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
850	175	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
875	175	1,2	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
900	175	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
0	200	0,8	0,0	0,6	6,3	0,0	0,00
25	200	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
50	200	0,9	0,0	0,7	7,1	0,0	0,00
75	200	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
100	200	1,0	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
125	200	1,1	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
150	200	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
175	200	1,3	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
200	200	1,4	0,0	1,1	11,3	0,0	0,00
225	200	1,5	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
250	200	1,7	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
275	200	1,9	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
300	200	2,1	0,0	1,6	17,2	0,0	0,00
325	200	2,3	0,0	1,8	19,4	0,0	0,00
350	200	2,6	0,0	2,1	22,2	0,0	0,00
375	200	2,9	0,0	2,4	25,7	0,0	0,00
400	200	3,2	0,0	2,8	29,9	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
425	200	3,6	0,0	3,3	34,9	0,0	0,00
450	200	4,0	0,0	3,8	40,4	0,0	0,00
475	200	4,3	0,0	4,4	45,8	0,0	0,00
500	200	4,5	0,0	4,7	49,1	0,0	0,00
525	200	4,6	0,0	4,6	48,8	0,0	0,00
550	200	4,4	0,0	4,2	45,3	0,0	0,00
575	200	4,1	0,0	3,7	40,3	0,0	0,00
600	200	3,8	0,0	3,2	35,3	0,0	0,00
625	200	3,4	0,0	2,8	30,6	0,0	0,00
650	200	3,0	0,0	2,4	26,6	0,0	0,00
675	200	2,7	0,0	2,1	23,1	0,0	0,00
700	200	2,4	0,0	1,9	20,2	0,0	0,00
725	200	2,2	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
750	200	1,9	0,0	1,5	16,0	0,0	0,00
775	200	1,8	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
800	200	1,6	0,0	1,2	12,9	0,0	0,00
825	200	1,5	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
850	200	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
875	200	1,2	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
900	200	1,2	0,0	0,8	9,2	0,0	0,00
0	225	0,8	0,0	0,6	6,3	0,0	0,00
25	225	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
50	225	0,9	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
75	225	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
100	225	1,1	0,0	0,8	8,3	0,0	0,00
125	225	1,1	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
150	225	1,2	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
175	225	1,3	0,0	1,0	10,6	0,0	0,00
200	225	1,5	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
225	225	1,6	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
250	225	1,8	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
275	225	2,0	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
300	225	2,2	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
325	225	2,4	0,0	1,9	20,6	0,0	0,00
350	225	2,8	0,0	2,2	24,0	0,0	0,00
375	225	3,2	0,0	2,6	28,2	0,0	0,00
400	225	3,6	0,0	3,1	33,9	0,0	0,00
425	225	4,2	0,0	3,8	41,1	0,0	0,00
450	225	4,7	0,0	4,7	50,6	0,0	0,00
475	225	5,3	0,0	5,8	61,1	0,0	0,00
500	225	5,7	0,0	6,6	68,5	0,0	0,00
525	225	5,8	0,0	6,3	67,3	0,0	0,00
550	225	5,5	0,0	5,4	59,7	0,0	0,00
575	225	5,0	0,0	4,6	50,3	0,0	0,00
600	225	4,4	0,0	3,8	42,0	0,0	0,00
625	225	3,8	0,0	3,2	35,2	0,0	0,00
650	225	3,4	0,0	2,7	29,6	0,0	0,00
675	225	2,9	0,0	2,3	25,3	0,0	0,00
700	225	2,6	0,0	2,0	21,8	0,0	0,00
725	225	2,3	0,0	1,8	19,1	0,0	0,00
750	225	2,0	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
775	225	1,8	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
800	225	1,7	0,0	1,2	13,5	0,0	0,00
825	225	1,5	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
850	225	1,4	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
875	225	1,3	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
900	225	1,2	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
0	250	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
25	250	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
50	250	0,9	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
75	250	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
100	250	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
125	250	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
150	250	1,3	0,0	0,9	9,8	0,0	0,00
175	250	1,4	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
200	250	1,5	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
225	250	1,6	0,0	1,2	13,0	0,0	0,00
250	250	1,8	0,0	1,4	14,6	0,0	0,00
275	250	2,0	0,0	1,5	16,4	0,0	0,00
300	250	2,3	0,0	1,7	18,7	0,0	0,00
325	250	2,6	0,0	2,0	21,7	0,0	0,00
350	250	3,0	0,0	2,4	25,4	0,0	0,00
375	250	3,4	0,0	2,8	30,5	0,0	0,00
400	250	4,1	0,0	3,5	37,5	0,0	0,00
425	250	4,8	0,0	4,4	47,6	0,0	0,00
450	250	5,7	0,0	5,8	62,8	0,0	0,00
475	250	6,7	0,0	8,0	85,4	0,0	0,00
500	250	7,5	0,0	10,6	107,3	0,0	0,00
525	250	7,6	0,0	9,3	102,4	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
550	250	7,1	0,0	7,3	81,0	0,0	0,00
575	250	6,1	0,0	5,7	63,1	0,0	0,00
600	250	5,2	0,0	4,5	49,8	0,0	0,00
625	250	4,4	0,0	3,6	39,9	0,0	0,00
650	250	3,7	0,0	3,0	32,8	0,0	0,00
675	250	3,2	0,0	2,5	27,3	0,0	0,00
700	250	2,7	0,0	2,1	23,3	0,0	0,00
725	250	2,4	0,0	1,8	20,1	0,0	0,00
750	250	2,1	0,0	1,6	17,5	0,0	0,00
775	250	1,9	0,0	1,4	15,5	0,0	0,00
800	250	1,7	0,0	1,3	13,9	0,0	0,00
825	250	1,6	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
850	250	1,4	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
875	250	1,3	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
900	250	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
0	275	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
25	275	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
50	275	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
75	275	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
100	275	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
125	275	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
150	275	1,3	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
175	275	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
200	275	1,5	0,0	1,1	12,0	0,0	0,00
225	275	1,7	0,0	1,2	13,3	0,0	0,00
250	275	1,9	0,0	1,4	14,8	0,0	0,00
275	275	2,1	0,0	1,5	16,7	0,0	0,00
300	275	2,4	0,0	1,8	19,2	0,0	0,00
325	275	2,7	0,0	2,0	22,3	0,0	0,00
350	275	3,1	0,0	2,4	26,3	0,0	0,00
375	275	3,7	0,0	2,9	32,0	0,0	0,00
400	275	4,5	0,0	3,7	40,0	0,0	0,00
425	275	5,5	0,0	4,8	52,6	0,0	0,00
450	275	6,8	0,0	6,8	74,1	0,0	0,00
550	275	9,3	0,0	9,9	110,0	0,0	0,00
575	275	7,5	0,0	7,0	78,1	0,0	0,00
600	275	6,0	0,0	5,2	57,8	0,0	0,00
625	275	4,9	0,0	4,0	44,5	0,0	0,00
650	275	4,0	0,0	3,2	35,5	0,0	0,00
675	275	3,4	0,0	2,6	29,0	0,0	0,00
700	275	2,9	0,0	2,2	24,3	0,0	0,00
725	275	2,5	0,0	1,9	20,8	0,0	0,00
750	275	2,2	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
775	275	2,0	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
800	275	1,8	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
825	275	1,6	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
850	275	1,4	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
875	275	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
900	275	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
0	300	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
25	300	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
50	300	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
75	300	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
100	300	1,1	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
125	300	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
150	300	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
175	300	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
200	300	1,5	0,0	1,1	12,0	0,0	0,00
225	300	1,7	0,0	1,2	13,3	0,0	0,00
250	300	1,9	0,0	1,4	14,9	0,0	0,00
275	300	2,1	0,0	1,6	16,9	0,0	0,00
300	300	2,4	0,0	1,8	19,4	0,0	0,00
325	300	2,8	0,0	2,1	22,5	0,0	0,00
350	300	3,3	0,0	2,5	26,7	0,0	0,00
375	300	3,9	0,0	3,0	32,4	0,0	0,00
400	300	4,8	0,0	3,7	40,9	0,0	0,00
425	300	6,0	0,0	4,9	53,9	0,0	0,00
450	300	7,9	0,0	6,9	76,5	0,0	0,00
475	300	10,6	0,0	11,0	122,2	0,0	0,00
575	300	9,0	0,0	8,5	94,5	0,0	0,00
600	300	6,7	0,0	5,9	64,9	0,0	0,00
625	300	5,3	0,0	4,3	47,8	0,0	0,00
650	300	4,2	0,0	3,4	37,2	0,0	0,00
675	300	3,5	0,0	2,7	29,9	0,0	0,00
700	300	3,0	0,0	2,3	24,9	0,0	0,00
725	300	2,6	0,0	2,0	21,2	0,0	0,00
750	300	2,3	0,0	1,7	18,4	0,0	0,00
775	300	2,0	0,0	1,5	16,1	0,0	0,00
800	300	1,8	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h µg/m ³					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
825	300	1,6	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
850	300	1,5	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
875	300	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
900	300	1,2	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
0	325	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
25	325	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
50	325	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
75	325	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
100	325	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
125	325	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
150	325	1,3	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
175	325	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
200	325	1,5	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
225	325	1,7	0,0	1,2	13,2	0,0	0,00
250	325	1,9	0,0	1,4	14,9	0,0	0,00
275	325	2,1	0,0	1,6	16,8	0,0	0,00
300	325	2,4	0,0	1,8	19,2	0,0	0,00
325	325	2,8	0,0	2,0	22,2	0,0	0,00
350	325	3,3	0,0	2,4	26,4	0,0	0,00
375	325	4,0	0,0	2,9	31,8	0,0	0,00
400	325	4,9	0,0	3,6	39,7	0,0	0,00
425	325	6,2	0,0	4,6	51,3	0,0	0,00
450	325	8,4	0,0	6,3	69,9	0,0	0,00
475	325	11,7	0,0	9,0	100,2	0,0	0,00
500	325	12,4	0,0	13,7	152,9	0,0	0,00
575	325	9,6	0,0	9,4	104,3	0,0	0,00
600	325	7,1	0,0	6,1	67,3	0,0	0,00
625	325	5,4	0,0	4,4	48,6	0,0	0,00
650	325	4,3	0,0	3,4	37,5	0,0	0,00
675	325	3,6	0,0	2,8	30,3	0,0	0,00
700	325	3,0	0,0	2,3	25,0	0,0	0,00
725	325	2,6	0,0	1,9	21,3	0,0	0,00
750	325	2,3	0,0	1,7	18,4	0,0	0,00
775	325	2,0	0,0	1,5	16,2	0,0	0,00
800	325	1,8	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
825	325	1,6	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
850	325	1,5	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
875	325	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
900	325	1,2	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
0	350	0,8	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
25	350	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
50	350	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
75	350	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
100	350	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
125	350	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
150	350	1,3	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
175	350	1,4	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
200	350	1,5	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
225	350	1,7	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
250	350	1,9	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
275	350	2,1	0,0	1,5	16,5	0,0	0,00
300	350	2,4	0,0	1,7	18,7	0,0	0,00
325	350	2,8	0,0	2,0	21,7	0,0	0,00
350	350	3,3	0,0	2,3	25,4	0,0	0,00
375	350	3,9	0,0	2,8	30,3	0,0	0,00
400	350	4,8	0,0	3,4	37,0	0,0	0,00
425	350	6,0	0,0	4,2	46,5	0,0	0,00
450	350	7,9	0,0	5,4	60,1	0,0	0,00
475	350	10,7	0,0	7,2	80,3	0,0	0,00
500	350	13,5	0,0	10,1	112,3	0,0	0,00
600	350	6,8	0,0	5,7	62,6	0,0	0,00
625	350	5,3	0,0	4,2	46,4	0,0	0,00
650	350	4,3	0,0	3,3	36,3	0,0	0,00
675	350	3,5	0,0	2,7	29,4	0,0	0,00
700	350	3,0	0,0	2,3	24,5	0,0	0,00
725	350	2,6	0,0	1,9	20,9	0,0	0,00
750	350	2,3	0,0	1,7	18,2	0,0	0,00
775	350	2,0	0,0	1,5	15,9	0,0	0,00
800	350	1,8	0,0	1,3	14,2	0,0	0,00
825	350	1,6	0,0	1,2	12,7	0,0	0,00
850	350	1,5	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
875	350	1,3	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
900	350	1,2	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
0	375	0,8	0,0	0,6	6,3	0,0	0,00
25	375	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
50	375	1,0	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
75	375	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
100	375	1,1	0,0	0,8	8,3	0,0	0,00
125	375	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
150	375	1,3	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
175	375	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
200	375	1,5	0,0	1,1	11,7	0,0	0,00
225	375	1,7	0,0	1,2	12,7	0,0	0,00
250	375	1,9	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
275	375	2,1	0,0	1,5	16,0	0,0	0,00
300	375	2,4	0,0	1,7	18,0	0,0	0,00
325	375	2,7	0,0	1,9	20,6	0,0	0,00
350	375	3,2	0,0	2,2	24,0	0,0	0,00
375	375	3,7	0,0	2,6	28,2	0,0	0,00
400	375	4,5	0,0	3,1	33,6	0,0	0,00
425	375	5,5	0,0	3,7	40,8	0,0	0,00
450	375	6,9	0,0	4,6	50,2	0,0	0,00
475	375	8,7	0,0	5,7	62,5	0,0	0,00
500	375	10,3	0,0	7,0	77,6	0,0	0,00
525	375	10,7	0,0	8,1	89,3	0,0	0,00
625	375	4,9	0,0	3,8	41,7	0,0	0,00
650	375	4,0	0,0	3,1	33,6	0,0	0,00
675	375	3,4	0,0	2,6	27,8	0,0	0,00
700	375	2,9	0,0	2,2	23,5	0,0	0,00
725	375	2,5	0,0	1,9	20,3	0,0	0,00
750	375	2,2	0,0	1,6	17,7	0,0	0,00
775	375	2,0	0,0	1,4	15,6	0,0	0,00
800	375	1,8	0,0	1,3	13,9	0,0	0,00
825	375	1,6	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
850	375	1,4	0,0	1,1	11,3	0,0	0,00
875	375	1,3	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
900	375	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
0	400	0,8	0,0	0,6	6,3	0,0	0,00
25	400	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
50	400	0,9	0,0	0,7	7,1	0,0	0,00
75	400	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
100	400	1,1	0,0	0,8	8,2	0,0	0,00
125	400	1,2	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
150	400	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
175	400	1,4	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
200	400	1,5	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
225	400	1,6	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
250	400	1,8	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
275	400	2,0	0,0	1,4	15,4	0,0	0,00
300	400	2,3	0,0	1,6	17,3	0,0	0,00
325	400	2,6	0,0	1,8	19,5	0,0	0,00
350	400	3,0	0,0	2,0	22,3	0,0	0,00
375	400	3,5	0,0	2,4	25,8	0,0	0,00
400	400	4,1	0,0	2,7	30,0	0,0	0,00
425	400	4,9	0,0	3,2	35,4	0,0	0,00
450	400	5,8	0,0	3,8	41,7	0,0	0,00
475	400	6,8	0,0	4,5	48,8	0,0	0,00
500	400	7,6	0,0	5,1	55,8	0,0	0,00
525	400	7,7	0,0	5,5	60,2	0,0	0,00
550	400	7,2	0,0	5,4	58,4	0,0	0,00
625	400	4,4	0,0	3,3	36,3	0,0	0,00
650	400	3,7	0,0	2,8	30,4	0,0	0,00
675	400	3,2	0,0	2,4	25,7	0,0	0,00
700	400	2,8	0,0	2,0	22,1	0,0	0,00
725	400	2,4	0,0	1,8	19,3	0,0	0,00
750	400	2,1	0,0	1,6	17,0	0,0	0,00
775	400	1,9	0,0	1,4	15,1	0,0	0,00
800	400	1,7	0,0	1,2	13,5	0,0	0,00
825	400	1,6	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
850	400	1,4	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
875	400	1,3	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
900	400	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
0	425	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
25	425	0,9	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
50	425	0,9	0,0	0,7	7,0	0,0	0,00
75	425	1,0	0,0	0,7	7,5	0,0	0,00
100	425	1,1	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
125	425	1,1	0,0	0,8	8,6	0,0	0,00
150	425	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
175	425	1,3	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
200	425	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
225	425	1,6	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
250	425	1,8	0,0	1,2	13,2	0,0	0,00
275	425	2,0	0,0	1,4	14,7	0,0	0,00
300	425	2,2	0,0	1,5	16,3	0,0	0,00
325	425	2,5	0,0	1,7	18,2	0,0	0,00
350	425	2,8	0,0	1,9	20,6	0,0	0,00
375	425	3,2	0,0	2,1	23,3	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
400	425	3,6	0,0	2,4	26,7	0,0	0,00
425	425	4,2	0,0	2,8	30,4	0,0	0,00
450	425	4,8	0,0	3,2	34,5	0,0	0,00
475	425	5,4	0,0	3,6	38,8	0,0	0,00
500	425	5,8	0,0	3,9	42,5	0,0	0,00
525	425	5,9	0,0	4,1	44,3	0,0	0,00
550	425	5,6	0,0	4,0	43,5	0,0	0,00
650	425	3,4	0,0	2,5	27,1	0,0	0,00
675	425	2,9	0,0	2,2	23,4	0,0	0,00
700	425	2,6	0,0	1,9	20,5	0,0	0,00
725	425	2,3	0,0	1,7	18,1	0,0	0,00
750	425	2,1	0,0	1,5	16,1	0,0	0,00
775	425	1,8	0,0	1,3	14,4	0,0	0,00
800	425	1,7	0,0	1,2	13,0	0,0	0,00
825	425	1,5	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
850	425	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
875	425	1,3	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
900	425	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
0	450	0,8	0,0	0,6	6,1	0,0	0,00
25	450	0,9	0,0	0,6	6,5	0,0	0,00
50	450	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
75	450	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
100	450	1,0	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
125	450	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
150	450	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
175	450	1,3	0,0	0,9	9,8	0,0	0,00
200	450	1,4	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
225	450	1,5	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
250	450	1,7	0,0	1,2	12,7	0,0	0,00
275	450	1,9	0,0	1,3	13,9	0,0	0,00
300	450	2,1	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
325	450	2,3	0,0	1,6	17,0	0,0	0,00
350	450	2,6	0,0	1,7	18,9	0,0	0,00
375	450	2,9	0,0	1,9	21,1	0,0	0,00
400	450	3,2	0,0	2,2	23,6	0,0	0,00
425	450	3,6	0,0	2,4	26,3	0,0	0,00
450	450	4,0	0,0	2,7	29,0	0,0	0,00
475	450	4,4	0,0	2,9	31,7	0,0	0,00
500	450	4,6	0,0	3,1	33,7	0,0	0,00
525	450	4,6	0,0	3,2	34,6	0,0	0,00
550	450	4,5	0,0	3,2	34,1	0,0	0,00
575	450	4,2	0,0	3,0	32,3	0,0	0,00
675	450	2,7	0,0	2,0	21,2	0,0	0,00
700	450	2,4	0,0	1,7	18,9	0,0	0,00
725	450	2,2	0,0	1,6	16,9	0,0	0,00
750	450	2,0	0,0	1,4	15,2	0,0	0,00
775	450	1,8	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
800	450	1,6	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
825	450	1,5	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
850	450	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
875	450	1,3	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
900	450	1,2	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
0	475	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
25	475	0,9	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
50	475	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
75	475	1,0	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
100	475	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
125	475	1,1	0,0	0,8	8,2	0,0	0,00
150	475	1,2	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
175	475	1,3	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
200	475	1,4	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
225	475	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
250	475	1,6	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
275	475	1,8	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
300	475	1,9	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
325	475	2,1	0,0	1,5	15,7	0,0	0,00
350	475	2,4	0,0	1,6	17,3	0,0	0,00
375	475	2,6	0,0	1,7	19,0	0,0	0,00
400	475	2,9	0,0	1,9	20,9	0,0	0,00
425	475	3,1	0,0	2,1	22,8	0,0	0,00
450	475	3,4	0,0	2,3	24,6	0,0	0,00
475	475	3,6	0,0	2,4	26,4	0,0	0,00
500	475	3,8	0,0	2,5	27,5	0,0	0,00
525	475	3,8	0,0	2,6	28,1	0,0	0,00
550	475	3,7	0,0	2,6	27,9	0,0	0,00
575	475	3,5	0,0	2,5	26,8	0,0	0,00
600	475	3,3	0,0	2,3	25,1	0,0	0,00
675	475	2,5	0,0	1,8	19,1	0,0	0,00
700	475	2,2	0,0	1,6	17,2	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
725	475	2,0	0,0	1,5	15,7	0,0	0,00
750	475	1,8	0,0	1,3	14,3	0,0	0,00
775	475	1,7	0,0	1,2	13,0	0,0	0,00
800	475	1,5	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
825	475	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
850	475	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
875	475	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
900	475	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00
0	500	0,8	0,0	0,5	5,9	0,0	0,00
25	500	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
50	500	0,9	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
75	500	0,9	0,0	0,7	7,0	0,0	0,00
100	500	1,0	0,0	0,7	7,4	0,0	0,00
125	500	1,1	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
150	500	1,1	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
175	500	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
200	500	1,3	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
225	500	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
250	500	1,5	0,0	1,1	11,4	0,0	0,00
275	500	1,7	0,0	1,1	12,4	0,0	0,00
300	500	1,8	0,0	1,2	13,3	0,0	0,00
325	500	2,0	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
350	500	2,2	0,0	1,5	15,8	0,0	0,00
375	500	2,3	0,0	1,6	17,1	0,0	0,00
400	500	2,5	0,0	1,7	18,5	0,0	0,00
425	500	2,7	0,0	1,8	19,9	0,0	0,00
450	500	2,9	0,0	2,0	21,3	0,0	0,00
475	500	3,1	0,0	2,1	22,4	0,0	0,00
500	500	3,2	0,0	2,1	23,2	0,0	0,00
525	500	3,2	0,0	2,2	23,5	0,0	0,00
550	500	3,1	0,0	2,2	23,3	0,0	0,00
575	500	3,0	0,0	2,1	22,6	0,0	0,00
600	500	2,8	0,0	2,0	21,5	0,0	0,00
675	500	2,2	0,0	1,6	17,2	0,0	0,00
700	500	2,1	0,0	1,5	15,7	0,0	0,00
725	500	1,9	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
750	500	1,7	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
775	500	1,6	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
800	500	1,5	0,0	1,0	11,3	0,0	0,00
825	500	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
850	500	1,3	0,0	0,9	9,7	0,0	0,00
875	500	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
900	500	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
0	525	0,8	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
25	525	0,8	0,0	0,6	6,1	0,0	0,00
50	525	0,9	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
75	525	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
100	525	1,0	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
125	525	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
150	525	1,1	0,0	0,8	8,2	0,0	0,00
175	525	1,2	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
200	525	1,3	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
225	525	1,4	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
250	525	1,5	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
275	525	1,6	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
300	525	1,7	0,0	1,1	12,4	0,0	0,00
325	525	1,8	0,0	1,2	13,5	0,0	0,00
350	525	2,0	0,0	1,3	14,4	0,0	0,00
375	525	2,1	0,0	1,4	15,5	0,0	0,00
400	525	2,3	0,0	1,5	16,5	0,0	0,00
425	525	2,4	0,0	1,6	17,6	0,0	0,00
450	525	2,6	0,0	1,7	18,6	0,0	0,00
475	525	2,6	0,0	1,8	19,4	0,0	0,00
500	525	2,7	0,0	1,8	19,9	0,0	0,00
525	525	2,7	0,0	1,9	20,0	0,0	0,00
550	525	2,7	0,0	1,8	19,9	0,0	0,00
575	525	2,6	0,0	1,8	19,5	0,0	0,00
600	525	2,5	0,0	1,7	18,8	0,0	0,00
625	525	2,3	0,0	1,7	17,8	0,0	0,00
650	525	2,2	0,0	1,5	16,6	0,0	0,00
675	525	2,0	0,0	1,4	15,6	0,0	0,00
700	525	1,9	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
725	525	1,8	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
750	525	1,6	0,0	1,2	12,4	0,0	0,00
775	525	1,5	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
800	525	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
825	525	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
850	525	1,2	0,0	0,9	9,3	0,0	0,00
875	525	1,1	0,0	0,8	8,7	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
900	525	1,1	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
0	550	0,8	0,0	0,5	5,6	0,0	0,00
25	550	0,8	0,0	0,6	5,9	0,0	0,00
50	550	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00
75	550	0,9	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
100	550	0,9	0,0	0,6	7,0	0,0	0,00
125	550	1,0	0,0	0,7	7,4	0,0	0,00
150	550	1,1	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
175	550	1,1	0,0	0,8	8,3	0,0	0,00
200	550	1,2	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
225	550	1,3	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
250	550	1,4	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
275	550	1,5	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
300	550	1,6	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
325	550	1,7	0,0	1,1	12,3	0,0	0,00
350	550	1,8	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
375	550	1,9	0,0	1,3	14,0	0,0	0,00
400	550	2,0	0,0	1,4	14,9	0,0	0,00
425	550	2,2	0,0	1,4	15,7	0,0	0,00
450	550	2,2	0,0	1,5	16,4	0,0	0,00
475	550	2,3	0,0	1,6	16,9	0,0	0,00
500	550	2,4	0,0	1,6	17,2	0,0	0,00
525	550	2,4	0,0	1,6	17,4	0,0	0,00
550	550	2,3	0,0	1,6	17,3	0,0	0,00
575	550	2,3	0,0	1,6	17,0	0,0	0,00
600	550	2,2	0,0	1,5	16,5	0,0	0,00
625	550	2,1	0,0	1,5	15,7	0,0	0,00
650	550	2,0	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
675	550	1,9	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
700	550	1,7	0,0	1,2	13,3	0,0	0,00
725	550	1,6	0,0	1,2	12,5	0,0	0,00
750	550	1,5	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
775	550	1,4	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
800	550	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
825	550	1,2	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
850	550	1,2	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
875	550	1,1	0,0	0,8	8,3	0,0	0,00
900	550	1,0	0,0	0,7	7,8	0,0	0,00
0	575	0,7	0,0	0,5	5,5	0,0	0,00
25	575	0,8	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
50	575	0,8	0,0	0,6	6,1	0,0	0,00
75	575	0,9	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
100	575	0,9	0,0	0,6	6,8	0,0	0,00
125	575	1,0	0,0	0,7	7,1	0,0	0,00
150	575	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
175	575	1,1	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
200	575	1,2	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
225	575	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
250	575	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
275	575	1,4	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
300	575	1,5	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
325	575	1,6	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
350	575	1,7	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
375	575	1,8	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
400	575	1,8	0,0	1,2	13,5	0,0	0,00
425	575	1,9	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
450	575	2,0	0,0	1,3	14,5	0,0	0,00
475	575	2,0	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
500	575	2,1	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
525	575	2,1	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
550	575	2,1	0,0	1,4	15,3	0,0	0,00
575	575	2,0	0,0	1,4	15,0	0,0	0,00
600	575	2,0	0,0	1,4	14,6	0,0	0,00
625	575	1,9	0,0	1,3	14,1	0,0	0,00
650	575	1,8	0,0	1,3	13,6	0,0	0,00
675	575	1,7	0,0	1,2	12,9	0,0	0,00
700	575	1,6	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
725	575	1,5	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
750	575	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
775	575	1,3	0,0	0,9	10,2	0,0	0,00
800	575	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
825	575	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
850	575	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
875	575	1,1	0,0	0,7	7,9	0,0	0,00
900	575	1,0	0,0	0,7	7,5	0,0	0,00
0	600	0,7	0,0	0,5	5,3	0,0	0,00
25	600	0,8	0,0	0,5	5,6	0,0	0,00
50	600	0,8	0,0	0,5	5,9	0,0	0,00
75	600	0,8	0,0	0,6	6,2	0,0	0,00

X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	amoniak	benzen
100	600	0,9	0,0	0,6	6,5	0,0	0,00
125	600	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
150	600	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
175	600	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
200	600	1,1	0,0	0,7	8,1	0,0	0,00
225	600	1,2	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
250	600	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
275	600	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
300	600	1,4	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
325	600	1,5	0,0	1,0	10,6	0,0	0,00
350	600	1,5	0,0	1,0	11,2	0,0	0,00
375	600	1,6	0,0	1,1	11,7	0,0	0,00
400	600	1,7	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
425	600	1,7	0,0	1,2	12,7	0,0	0,00
450	600	1,8	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
475	600	1,8	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
500	600	1,9	0,0	1,3	13,6	0,0	0,00
525	600	1,9	0,0	1,3	13,7	0,0	0,00
550	600	1,8	0,0	1,3	13,6	0,0	0,00
575	600	1,8	0,0	1,2	13,4	0,0	0,00
600	600	1,8	0,0	1,2	13,1	0,0	0,00
625	600	1,7	0,0	1,2	12,8	0,0	0,00
650	600	1,6	0,0	1,1	12,3	0,0	0,00
675	600	1,6	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
700	600	1,5	0,0	1,0	11,2	0,0	0,00
725	600	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
750	600	1,3	0,0	0,9	10,1	0,0	0,00
775	600	1,3	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
800	600	1,2	0,0	0,8	9,1	0,0	0,00
825	600	1,1	0,0	0,8	8,6	0,0	0,00
850	600	1,1	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
875	600	1,0	0,0	0,7	7,6	0,0	0,00
900	600	1,0	0,0	0,7	7,2	0,0	0,00
0	625	0,7	0,0	0,5	5,2	0,0	0,00
25	625	0,7	0,0	0,5	5,5	0,0	0,00
50	625	0,8	0,0	0,5	5,7	0,0	0,00
75	625	0,8	0,0	0,6	6,0	0,0	0,00
100	625	0,9	0,0	0,6	6,3	0,0	0,00
125	625	0,9	0,0	0,6	6,6	0,0	0,00
150	625	0,9	0,0	0,6	6,9	0,0	0,00
175	625	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
200	625	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
225	625	1,1	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
250	625	1,2	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
275	625	1,2	0,0	0,8	9,0	0,0	0,00
300	625	1,3	0,0	0,9	9,4	0,0	0,00
325	625	1,3	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
350	625	1,4	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
375	625	1,5	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
400	625	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
425	625	1,6	0,0	1,1	11,5	0,0	0,00
450	625	1,6	0,0	1,1	11,8	0,0	0,00
475	625	1,7	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
500	625	1,7	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
525	625	1,7	0,0	1,1	12,3	0,0	0,00
550	625	1,7	0,0	1,1	12,2	0,0	0,00
575	625	1,6	0,0	1,1	12,1	0,0	0,00
600	625	1,6	0,0	1,1	11,9	0,0	0,00
625	625	1,6	0,0	1,1	11,6	0,0	0,00
650	625	1,5	0,0	1,0	11,3	0,0	0,00
675	625	1,4	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
700	625	1,4	0,0	1,0	10,4	0,0	0,00
725	625	1,3	0,0	0,9	9,8	0,0	0,00
750	625	1,3	0,0	0,9	9,5	0,0	0,00
775	625	1,2	0,0	0,8	8,9	0,0	0,00
800	625	1,1	0,0	0,8	8,5	0,0	0,00
825	625	1,1	0,0	0,8	8,1	0,0	0,00
850	625	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
875	625	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
900	625	0,9	0,0	0,6	7,0	0,0	0,00
0	650	0,7	0,0	0,5	5,1	0,0	0,00
25	650	0,7	0,0	0,5	5,3	0,0	0,00
50	650	0,7	0,0	0,5	5,5	0,0	0,00
75	650	0,8	0,0	0,5	5,8	0,0	0,00
100	650	0,8	0,0	0,6	6,1	0,0	0,00
125	650	0,9	0,0	0,6	6,4	0,0	0,00
150	650	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00
175	650	0,9	0,0	0,6	7,0	0,0	0,00
200	650	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00

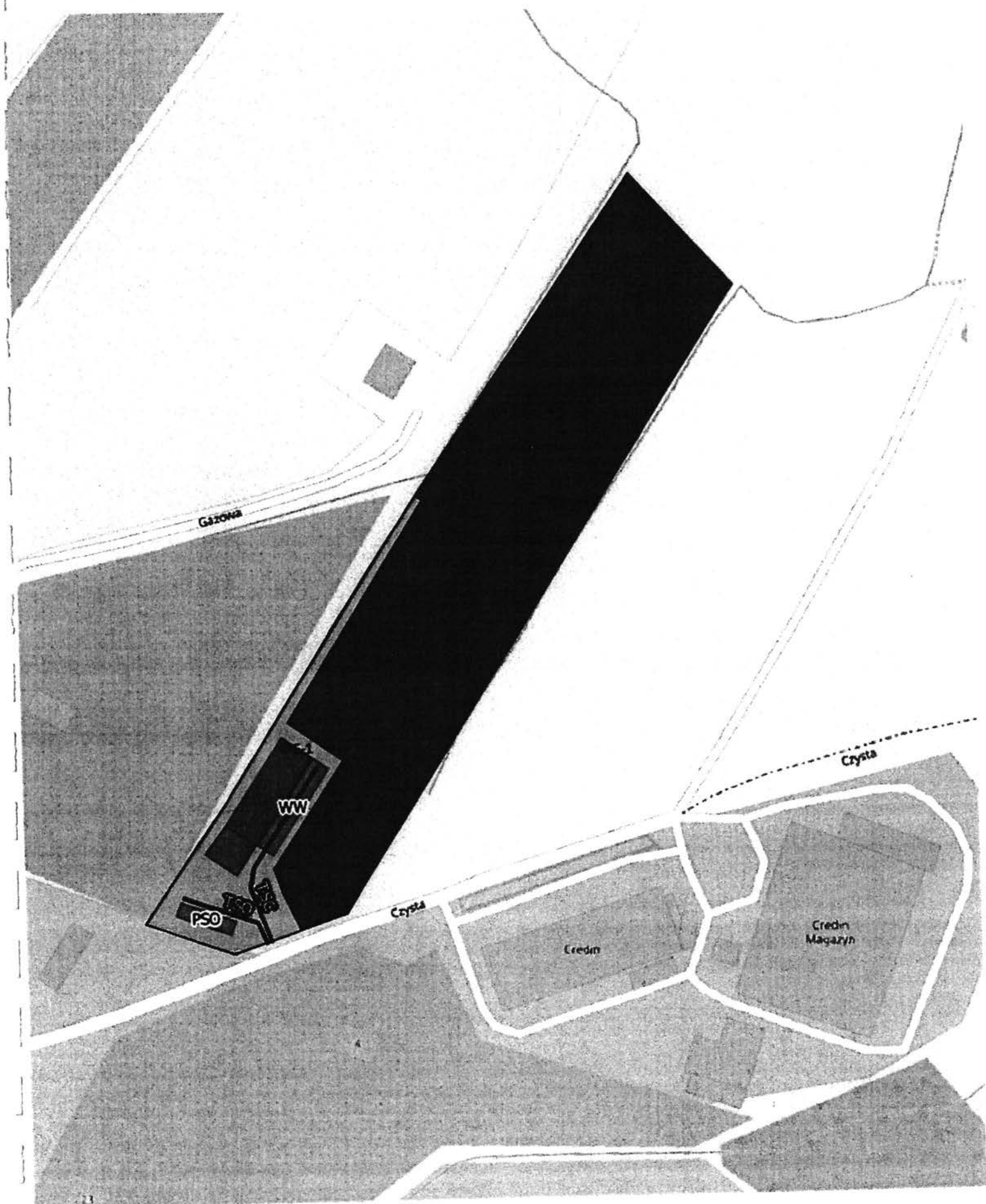
X m	Y m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla	amoniak	benzen
225	650	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
250	650	1,1	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
275	650	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
300	650	1,2	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
325	650	1,3	0,0	0,9	9,2	0,0	0,00
350	650	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
375	650	1,4	0,0	0,9	9,9	0,0	0,00
400	650	1,4	0,0	1,0	10,3	0,0	0,00
425	650	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
450	650	1,5	0,0	1,0	10,8	0,0	0,00
475	650	1,5	0,0	1,0	11,0	0,0	0,00
500	650	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
525	650	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
550	650	1,5	0,0	1,0	11,1	0,0	0,00
575	650	1,5	0,0	1,0	10,9	0,0	0,00
600	650	1,5	0,0	1,0	10,7	0,0	0,00
625	650	1,4	0,0	1,0	10,5	0,0	0,00
650	650	1,4	0,0	1,0	10,2	0,0	0,00
675	650	1,3	0,0	0,9	10,0	0,0	0,00
700	650	1,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,00
725	650	1,2	0,0	0,9	9,1	0,0	0,00
750	650	1,2	0,0	0,8	8,8	0,0	0,00
775	650	1,1	0,0	0,8	8,4	0,0	0,00
800	650	1,1	0,0	0,7	8,0	0,0	0,00
825	650	1,0	0,0	0,7	7,7	0,0	0,00
850	650	1,0	0,0	0,7	7,3	0,0	0,00
875	650	0,9	0,0	0,7	7,0	0,0	0,00
900	650	0,9	0,0	0,6	6,7	0,0	0,00

Wyniki obliczeń stężeń w dodatkowych punktach

Lp	Nazwa punktu	X m	Y m	Z m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
					pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO ₂	tlenek węgla
1		464	277	1	8,7	0,0	8,6	94,2
2		531	383	1	10,8	0,0	7,1	77,4
3		594	475	1	3,5	0,0	2,4	25,5
4		652	553	1	2,0	0,0	1,4	14,8
5		681	500	1	2,3	0,0	1,6	16,9
6		682	466	1	2,5	0,0	1,8	19,3
7		648	414	1	3,7	0,0	2,7	28,8
8		624	378	1	5,2	0,0	3,8	41,4
9		596	334	1	8,1	0,0	6,4	70,1
10		561	283	1	10,4	0,0	9,0	100,4
11		567	247	1	6,8	0,0	5,9	65,7
12		525	239	1	7,3	0,0	7,7	83,3
13		479	247	1	7,2	0,0	8,0	85,0

Lp	Nazwa punktu	X m	Y m	Z m	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
					amoniak	benzen	ołów	węglowodory aromatyczne
1		464	277	1	0,0	0,00	0,00	1,0
2		531	383	1	0,0	0,00	0,00	0,8
3		594	475	1	0,0	0,00	0,00	0,3
4		652	553	1	0,0	0,00	0,00	0,2
5		681	500	1	0,0	0,00	0,00	0,2
6		682	466	1	0,0	0,00	0,00	0,2
7		648	414	1	0,0	0,00	0,00	0,3
8		624	378	1	0,0	0,00	0,00	0,4
9		596	334	1	0,0	0,00	0,00	0,7
10		561	283	1	0,0	0,00	0,00	1,0
11		567	247	1	0,0	0,00	0,00	0,7
12		525	239	1	0,0	0,00	0,00	0,9
13		479	247	1	0,0	0,00	0,00	0,9

Lp	Nazwa punktu	m	m	m	węglowodory alifatyczne
		X	Y	Z	Najwyższe stężenie 1h $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		m	m	m	węglowodory alifatyczne
1		464	277	1	0,0
2		531	383	1	0,0
3		594	475	1	0,0
4		652	553	1	0,0
5		681	500	1	0,0
6		682	466	1	0,0
7		648	414	1	0,0
8		624	378	1	0,0
9		596	334	1	0,0
10		561	283	1	0,0
11		567	247	1	0,0
12		525	239	1	0,0
13		479	247	1	0,0



Gazota

WW

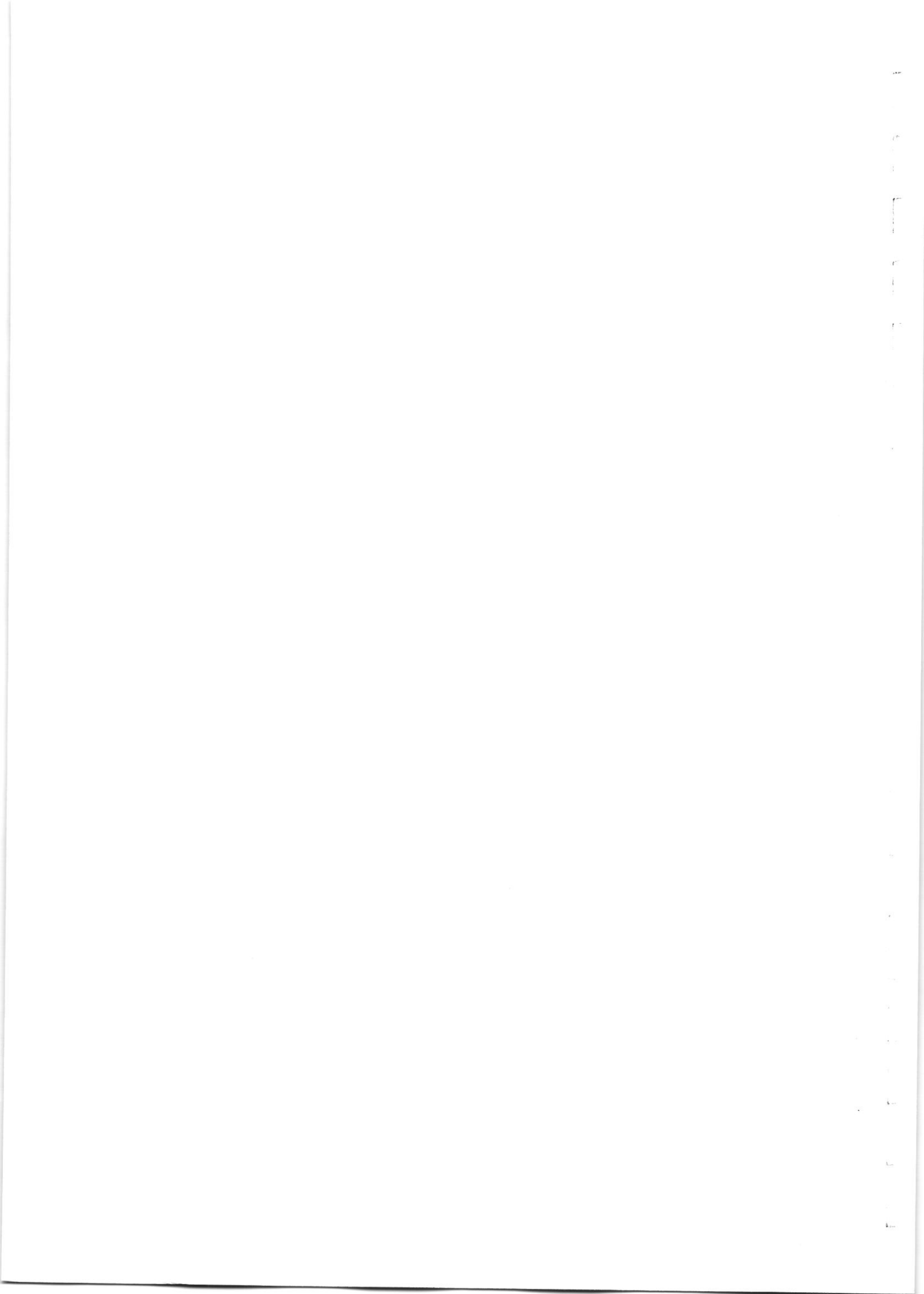
PSO

Cryta

Cryta

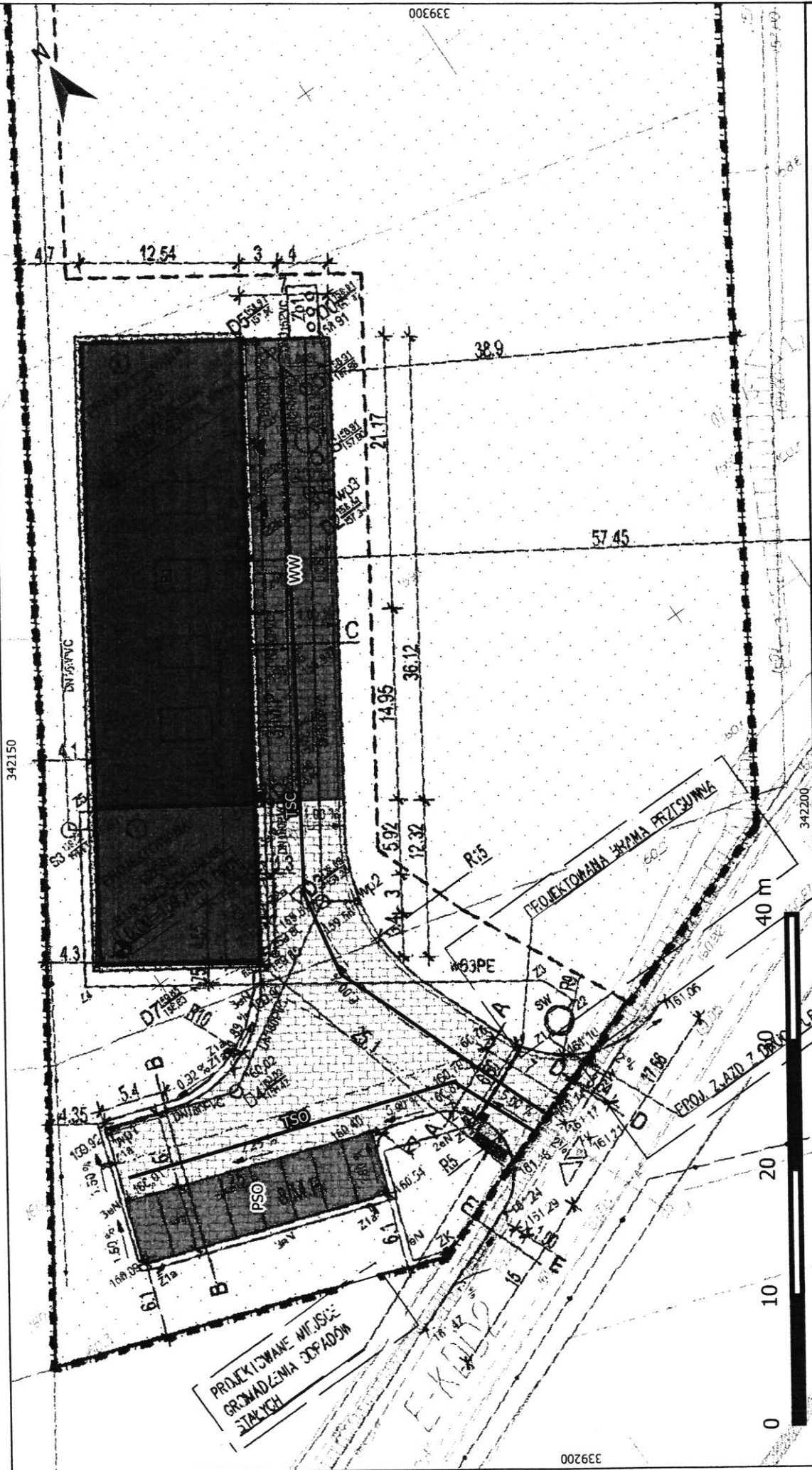
Credin

Credin
Magazyn



Załączniki nr 2

00E6EE



342150

342200

339200

Lemitor Ochrona Środowiska Sp z o.o. sp. k. 51-162 Wrocław ul. Długosza 40	
Instalacja	Instalacja do przetwarzania odpadów
Wnioskodawca	MGS Handel Sp. z o.o. Ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska 55-080 Kąty Wrocławskie
Rysunek	Lokalizacja źródła hałasu
Sporządził	mgr inż. Wojciech Waleczek
	Data 07.2023 r.

Legenda	
	Trasy samochodów
	Parkingi
	Budynki nie chronione
	Budynki chronione
	Budynki - źródła hałasu
	Budynki chronione wewnątrz



Legenda

- Punkty recepcyjne
- Izolinie hałasu
 - 40 dBA pora nocna
 - 45 dBA pora nocna
 - 50 dBA pora dzienna
 - 55 dBA pora dzienna
- Budynki nie chronione
- Budynki chronione
- Budynki - źródła hałasu

Tereny chronione

- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- Tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej

Lemitor Ochrona Środowiska Sp z o.o. sp. k. 51-162 Wrocław ul. Długosza 40

Instalacja	Instalacja do przetwarzania odpadów
Wnioskodawca	MGS Handel Sp. Z o.o. Ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska 55-080 Kąty Wrocławskie
Rysunek	Lokalizacja terenów chronionych, punktów recepcyjnych, izolinie hałasu
Sporządził	mgr inż. Wojciech Waleczek
	Data 07.2023 r.

Sobótka MGS
Octave spectra of the sources in dB(A) - Punkty recepcyjne2023

3

Name	Source type	X	Y	Z	lor A	Li	Rw	L'w	Lw	Time histogram
		m	m	m	m,m2	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	
	Area	342177,56	339270,21	0,00	234,11			49,3	73,0	WW
B1	Area	342174,38	339272,19	3,50	254,12	60,0	35,0	22,0	46,1	Tylko dzien
B1	Area	342181,80	339289,07	3,50	45,36	60,0	30,0	27,0	43,6	Tylko dzien
B1	Area	342161,50	339275,35	3,50	191,77	60,0	30,0	27,0	49,8	Tylko dzien
B1	Area	342159,07	339260,54	3,50	87,02	60,0	35,0	22,0	41,4	Tylko dzien
B1	Area	342168,53	339273,87	7,00	398,65	60,0	30,0	27,0	53,0	Tylko dzien
Pomieszczenie m³ynówE	Area	342171,62	339290,48	3,50	63,00	93,4	35,0	55,4	73,4	Tylko dzien
Pomieszczenie m³ynówN	Area	342176,63	339292,54	3,59	39,90	93,4	35,0	55,4	71,4	Tylko dzien
Pomieszczenie m³ynówNokno	Area	342176,43	339292,67	1,89	2,12	93,4	25,0	65,4	68,7	Tylko dzien
Pomieszczenie m³ynówR	Area	342174,11	339288,79	7,00	54,18	93,4	30,0	60,4	77,7	Tylko dzien
PSO	PLot	342146,45	339232,08	0,50	99,09			56,1	76,0	PSO

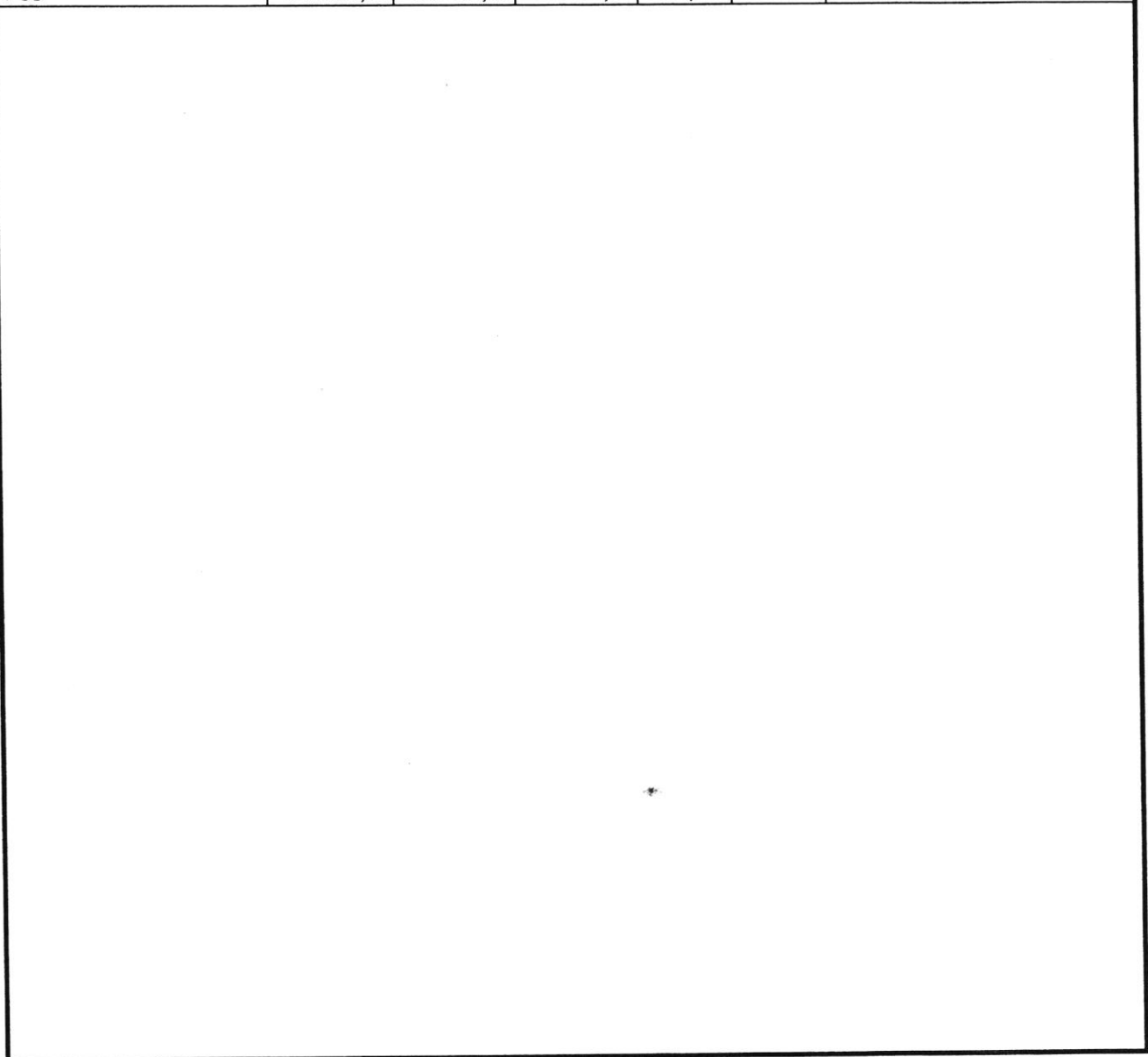
LEMITOR Ochrona Srodowiska Sp. Z o.o. Ul. Jana Dlugosza 40 PL 51-162 Wroclaw

1

Sobótka MGS
Assessed receiver levels
Punkty recepcyjne2023

2

Receiver	X m	Y m	Z m	LrD dB(A)	LrN dB(A)	
P01	342170,93	339298,66	4,00	52,4		
P01'	342099,42	339301,20	2,40	31,4		
P02	342221,11	339387,37	4,00	29,2		
P02'	342213,10	339411,25	2,40	27,2		
P03	342129,50	339198,45	4,00	33,0		
P03'	342115,32	339162,39	2,40	27,6		



LEMITOR Ochrona Srodowiska Sp. Z o.o. Ul. Jana Dlugosza 40 PL 51-162
Wroclaw

1





Załączniki nr 3

Schemat zagospodarowania terenu dla przedsięwzięcia pn.
"Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw
sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów"

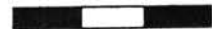
sierpień 2023 r.

LEGENDA:

- 1 - Istniejąca hala magazynowa
- 2 - Miejsce magazynowania odpadów do przetworzenia (plac magazynowy)
- 3 - Miejsce magazynowania odpadów zbieranych (plac magazynowy)
- 4 - Parking
- 5 - Planowana hala magazynowa o powierzchni do 2 000 m²
- 6 - Planowana hala magazynowa o powierzchni do 1 000 m²
- 7 - Miejsce magazynowania odpadów po przetworzeniu
- 8 - Miejsce magazynowania odpadów do przetworzenia
- 9 - Miejsce magazynowania odpadów po przetworzeniu
- 10 - Miejsce magazynowania odpadów zbieranych

-  Planowane obiekty (hale magazynowe)
-  Istniejące obiekty (hala magazynowa)
-  Tereny utwardzone
-  Granice działki

0 10 20 30 m



Zlecniodawca

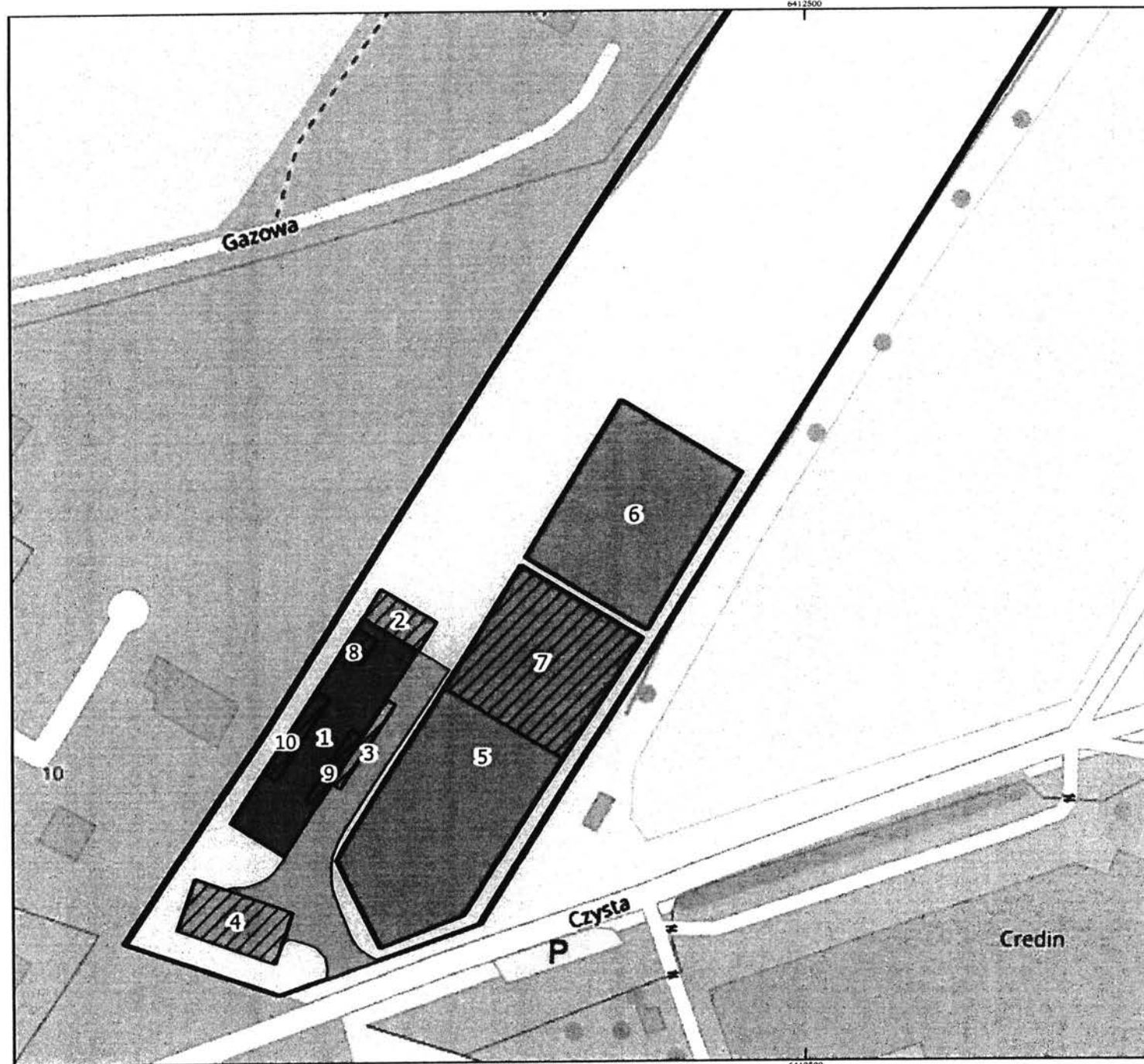
MGS Handel Sp. z o. o.
ul. Wroclawska 28, Nowa Wieś Wroclawska
55-080 Kąty Wroclawskie

Wykonawca

Lemitor Ochrona Środowiska Sp. z o. o.
ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław

Lokalizacja inwestycji

ul. Czysta, 55-050 Sobótka
dz. nr 11 AM11, ob. Sobótka, gm. Sobótka



6412500

6412500

Załączniki nr 4

Wrocław, 31.08.2023r...

OŚWIADCZENIE


Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 19a 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 (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko lub byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/-my odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

LEMITOR OCHRONA ŚRODOWISKA
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Prezes Zarządu

mgr inż. Przemysław Lewicki


.....
(podpis autora raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku zespołu autorów - kierującego tym zespołem)

Niniejsze oświadczenie stanowi załącznik do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa instalacji do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych oraz prowadzenie zbierania odpadów”




100
1000000

**KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA:
BUDOWA INSTALACJI DO PRZETWARZANIA
ODPADÓW TWORZYW SZTUCZNYCH**

Mapa terenu realizacji przedsięwzięcia oraz jego przewidywany obszar oddziaływania

Styczeń 2021 r.

Legenda

-  Teren inwestycji
-  Budynek zakładu
-  Przewidywany obszar oddziaływania (100m)



Państwowy Układ Współrzędnych Geodezyjnych 2000, strefa 6
0 10 20 30 40 50 m



Zlecniodawca
MGS Handel Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 28, Nowa Wieś Wrocławska
55-080 Kąty Wrocławskie

Wykonawca
Lemitor Ochrona Środowiska Sp. z o.o. sp. k.
ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław

Sporządził
mgr Lidia Kasperczyk
mgr inż. Joanna Mania



Wrocław 0. 2021-01-15
Sporządził: mgr Lidia Kasperczyk, mgr inż. Joanna Mania