

SMR POLSKA Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 23
32 – 050 Skawina

*Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania
na środowisko dla przedsięwzięcia inwestycyjnego:*

***Budowa Zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działce
nr ewid. 99/2, 100/3, 2154/5 przy ul. Technicznej w Mszczonowie***



2025, Skawina

Podstawa, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia inwestycyjnego:

Budowa Zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działce nr ewid. 99/2, 100/3, 2154/5 przy ul. Technicznej w Mszczonowie

Celem opracowania jest określenie możliwości wystąpienia uciążliwości dla środowiska, związanych z realizacją i funkcjonowaniem ww. przedsięwzięcia.

Zgodnie z ustawą z dn. 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. 2024 poz. 1112 z późn. zm.), zakres raportu określany jest przez art. 66 w/w Ustawy.

Niniejszy raport określa, analizuje oraz ocenia bezpośredni i pośredni wpływ projektowanego przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi, dobra materialne i zabytki oraz zachodzące między nimi wzajemne oddziaływania ze szczególnością odpowiednią do danych i informacji przekazanych na tym etapie przez inwestora. Przedstawia również możliwości oraz sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz.U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.) wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nastąpi przed uzyskaniem:

1) *ZEZWOLENIA NA ZBIERANIE I PRZETWARZANIE ODPADÓW*

2) *POZWOLENIA NA BUDOWĘ*

Podstawą sporządzenia raportu jest zapis § 2 ust. 1 pkt. 45, 47 *rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2019 poz. 1839), zgodnie z którymi uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagają:

45) zakłady przetwarzania w rozumieniu art. 4 pkt 22 ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1466 i 1479 oraz z 2019 r. poz. 125 i 1403), w których następuje demontaż obejmujący usunięcie ze zużytego sprzętu niebezpiecznych: substancji, mieszanin i części składowych,

47) instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpadów 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.)

Firma SMR Polska specjalizuje się w odzysku metali, głównie aluminium z różnego typu odpadów metalo-nośnych. Dodatkowo spółka posiada technologie do odzysku stali i miedzi. Głównym produktem jest aluminium stosowane jako odtleniacz do stali lub materiał wsadowy dla hut aluminium w formie szredera bądź granulatu. Odzyskiwana jest również stal i stal nierdzewna oraz miedź. Dzięki wyrobom SMR Polska w przemyśle hutniczym nie są wykorzystywane surowce pierwotne, tylko posiadające te same bądź bardzo zbliżone parametry surowce wtórne. Dodatkowo firma zamierza prowadzić w przedmiotowej lokalizacji przetwarzanie zużytych paneli fotowoltaicznych, w wyniku którego odzyskiwane będzie przede wszystkim szkło.

Wszystkie działania spółki SMR Polska mają na celu wspomaganie gospodarki obiegu zamkniętego w jak największym zakresie pozwalając na odzyskiwanie metali z innych niż niebezpieczne odpadów metalonośnych

Dodatkowo wymóg uzyskania decyzji środowiskowej może wynikać również z zapisów § 3 ust. 1 pkt. 54, 83 ww rozporządzenia:

54) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
- b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

Powierzchnia zabudowy obliczona wg wytycznych zawartych w ww. rozporządzeniu wynosi ok. **4,1 ha > 1,0 ha** – wzięto pod uwagę cały teren inwestycji z uwagi na fakt, iż pojęcie „powierzchni przekształconej w wyniku realizacji przedsięwzięcia” ma bardzo szerokie znaczenie i nawet prowadzenie prac niwelacyjnych podlega pod ww obszar. Sama powierzchnia zajęta pod planowaną budowę obiektów kubaturowych to ok. 0,53 ha +/- 20% przy zachowaniu wymagań MPZP.

83) punkty do zbierania, w tym przeładunku:

- a) złomu, z wyłączeniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- b) odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;

Oprócz przetwarzania odpadów będzie również prowadzone zbieranie odpadów.

Planowany odzysk odpadów to rozwiązania pro-ekologiczne wpisujące się w zasady gospodarki o obiegu zamkniętym. Globalnie, korzyści z realizacji inwestycji będą polegać na realizacji inwestycji spełniającej założenia idei gospodarki o obiegu zamkniętym (zgodny z założeniami opublikowanego w dniu 2 grudnia 2015 r. przez Komisję Europejską pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym) polegającej na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane „od kołyski do grobu” - ang „from cradle to grave”). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja - użytkowanie - wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane „od kołyski do kołyski” - ang „from cradle to cradle”). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz

zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu. Takie działanie pozwala również na ograniczenie kosztów zagospodarowania odpadów, ponieważ odpad staje się surowcem umożliwiającym jego odzysk zamiast unieszkodliwienia.

Ze względu na ograniczone zasoby poszczególnych metali, rosnące na nie zapotrzebowanie oraz wysokie koszty wydobycia, coraz więcej produkowanych metali będzie pozyskiwanych z recyklingu. Obecnie w procesie recyklingu pozyskuje się 33% światowej produkcji aluminium, 40% miedzi, 35% ołowiu oraz 30% cynku. Recykling zapewnia bezpośrednie oszczędności w procesie produkcji i wymierne korzyści ekologiczne. Pozwala wymiernie zaoszczędzić energię, zmniejszyć zużycie surowców oraz emisje zanieczyszczeń w porównaniu do produkcji z materiałów pierwotnych. Produkcja aluminium w drodze recyklingu pozwala:

- zaoszczędzić o ok. 95% energii elektrycznej (w przypadku miedzi 85%, cynku 60%, ołowiu 65%),
- obniżyć o 95% emisję substancji chemicznych (np. fluorku aluminium) podczas procesów elektrolizy,
- zmniejszyć wykorzystanie złóż boksytu – 1 tona złomu jest substytutem 4 ton rudy,
- zmniejszyć wykorzystanie ropy naftowej – przy produkcji 1 tony aluminium z recyklingu oszczędza się 700kg ropy naftowej w porównaniu do produkcji z boksytu.

Metale przemysłowe odzyskiwane przez spółkę z odpadów wykorzystywane są we wszystkich gałęziach produkcji do wytwarzania nowych wyrobów. Według analiz branżowych zapotrzebowanie na metale bazowe systematycznie rośnie. W szczególności dotyczy to aluminium i miedzi stanowiących filar nowoczesnych rozwiązań w zakresie budowy maszyn i elektro-mobilności.

W dalszej części raportu w szerokim zakresie została przygotowana odpowiedź na zagadnienia związane z wielkością oddziaływania ww zakładu oraz na planowane do stosowania rozwiązania, które będą wpływały na minimalizację oddziaływań od zakładu na stan środowiska.

Wyjaśniam również, iż **Firma SMR POLSKA Sp. z o.o.** posiada w chwili obecnej zezwolenia na przetwarzanie i zbieranie odpadów, które obowiązują dla zakładu do końca roku 2025 – działalność jest obecnie prowadzona w Skawinie i wg zamierzeń Inwestora w ww lokalizacji w Skawinie ma być nadal kontynuowana. Wystąpienie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wynika z faktu, iż Inwestor planuje rozszerzyć skalę prowadzonych działań i w tym celu planuje otworzyć kolejny oddział firmy zachowując jednocześnie zdolności produkcyjne w istniejącym zakładzie, dla którego Spółka występowała o prolongatę posiadanych zezwoleń związanych ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów.

W przypadku przedmiotowej instalacji przerabiane będą wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne. Dodatkowo w przedmiotowej instalacji prowadzony będzie wyłącznie odzysk, a nie unieszkodliwianie odpadów. Dla przedmiotowej instalacji nie będzie wymogu uzyskania pozwolenia zintegrowanego, a jedynie pozwolenia sektorowego w trybie przepisów ustawy o odpadach, bowiem ilość poddawanych odzyskowi odpadów z będzie poniżej 75 Mg/doba (wynosi do 50 Mg/doba).

Poniżej rodzaje planowanych do przetwarzania odpadów:

Tab. 1/1

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów
1	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)
2	01 03 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych inne niż wymienione w 01 03 80
3	02 01 10	Odpady metalowe
4	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopiecowe, stalownicze)
5	10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza
6	10 06 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej
7	10 06 02	Kożuchy żużlowe i zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej
8	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
9	10 03 02	Odpadowe anody
10	10 03 16	Zgary z wytopu inna niż wymieniona w 10 03 15
11	10 08 11	Zgary inne niż wymienione w 10 08 10
12	10 10 03	Zgary i żużle odlewnicze
13	10 10 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 10 11
14	10 10 99	Inne nie wymienione odpady
15	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
16	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
17	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
18	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
19	12 01 99	Inne nie wymienione odpady
20	15 01 04	Opakowania z metali
21	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
22	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
23	16 01 17	Metale żelazne
24	16 01 18	Metale nieżelazne
25	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13
26	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
27	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
28	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01
29	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
30	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
31	17 04 02	Aluminium
32	17 04 05	Żelazo i stal
33	17 04 07	Mieszaniny metali
34	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
35	19 01 02	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych
36	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11
37	19 01 99	Odpady ze spalarni odpadów w tym z instalacji do pirolizy odpadów – inne nie wymienione odpady
38	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne
39	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06
40	19 10 01	Odpady żelaza i stali
41	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
42	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03
43	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05
44	19 12 02	Metale żelazne
45	19 12 03	Metale nieżelazne

Oprócz uzyskania docelowo zezwoleń na przetwarzanie odpadów Wnioskodawca będzie się ubiegał także o zezwolenie na zbieranie ww rodzajów odpadów i temu też ma służyć złożenie niniejszego wniosku ws. wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wystąpienie o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wynika również z konieczności uzyskania pozwolenia na budowę w celu realizacji zaplanowanych obiektów, w których będzie prowadzona działalność.

1. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA, A W SZCZEGÓLNOŚCI:

A) CHARAKTERYSTYKĘ CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ W ROZUMIENIU ART. 16 PKT 34 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. - PRAWO WODNE,

Przedsięwzięcie będzie polegać na:

Budowa Zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działce nr ewid. 99/2, 100/3, 2154/5 przy ul. Technicznej w Mszczonowie

Podstawą sporządzenia raportu jest zapis § 2 ust. 1 pkt. 45, 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), zgodnie z którymi uzyskania decyzji o

45) zakłady przetwarzania w rozumieniu art. 4 pkt 22 ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1466 i 1479 oraz z 2019 r. poz. 125 i 1403), w których następuje demontaż obejmujący usunięcie ze zużytego sprzętu niebezpiecznych: substancji, mieszanin i części składowych,

Zgodnie z §2 ust. 1 pkt 47 tego rozporządzenia do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zaliczają się instalacje do przetwarzania odpadów, w tym przetwarzania paneli fotowoltaicznych. Tego typu czynności w których następuje demontaż obejmujący usunięcie ze zużytego sprzętu niebezpiecznych: substancji, mieszanin i części składowych prowadzone będą na wstępnym etapie demontażu. Odpady te mogą pochodzić z demontażu osprzętu paneli fotowoltaicznych.

47) instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpadów 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 dobe 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.)

Zgodnie z §2 ust. 1 pkt 47 tego rozporządzenia do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zaliczają się instalacje do przetwarzania odpadów, w

rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 779) odpadów 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.).

Firma SMR planuje eksploatować instalację do przetwarzania (odzysku) odpadów o zdolności przetwarzania 17 500 Mg/rok. Dobowa moc przerobowa instalacji wynosi do 50 Mg /przy 350 dniach pracy/.

W chwili obecnej Spółka posiada zezwolenia na przetwarzanie odpadów w Skawinie koło Krakowa – działalność w tej lokalizacji jest prowadzona w oparciu o:

- **decyzję – zezwolenie na zbieranie odpadów wydaną przez Starostę Krakowskiego z dniem 8 grudnia 2014 roku (znak: OS.I.6233.93.2014.AM) z późn. zmianami.**
- **decyzję – zezwolenie na przetwarzanie odpadów wydaną przez Starostę Krakowskiego z dniem 8 grudnia 2014 roku (znak: OS.I.6220.12.2014.JK) z późn. zmianami.** */w przypadku ww decyzji z uwagi na zmianę przepisów nastąpiła zmiana kompetencyjna w zakresie Organu odpowiedzialnego za wydawanie decyzji i ostatnią zmianę ww pozwolenia zatwierdzał Marszałek Województwa Małopolskiego/*

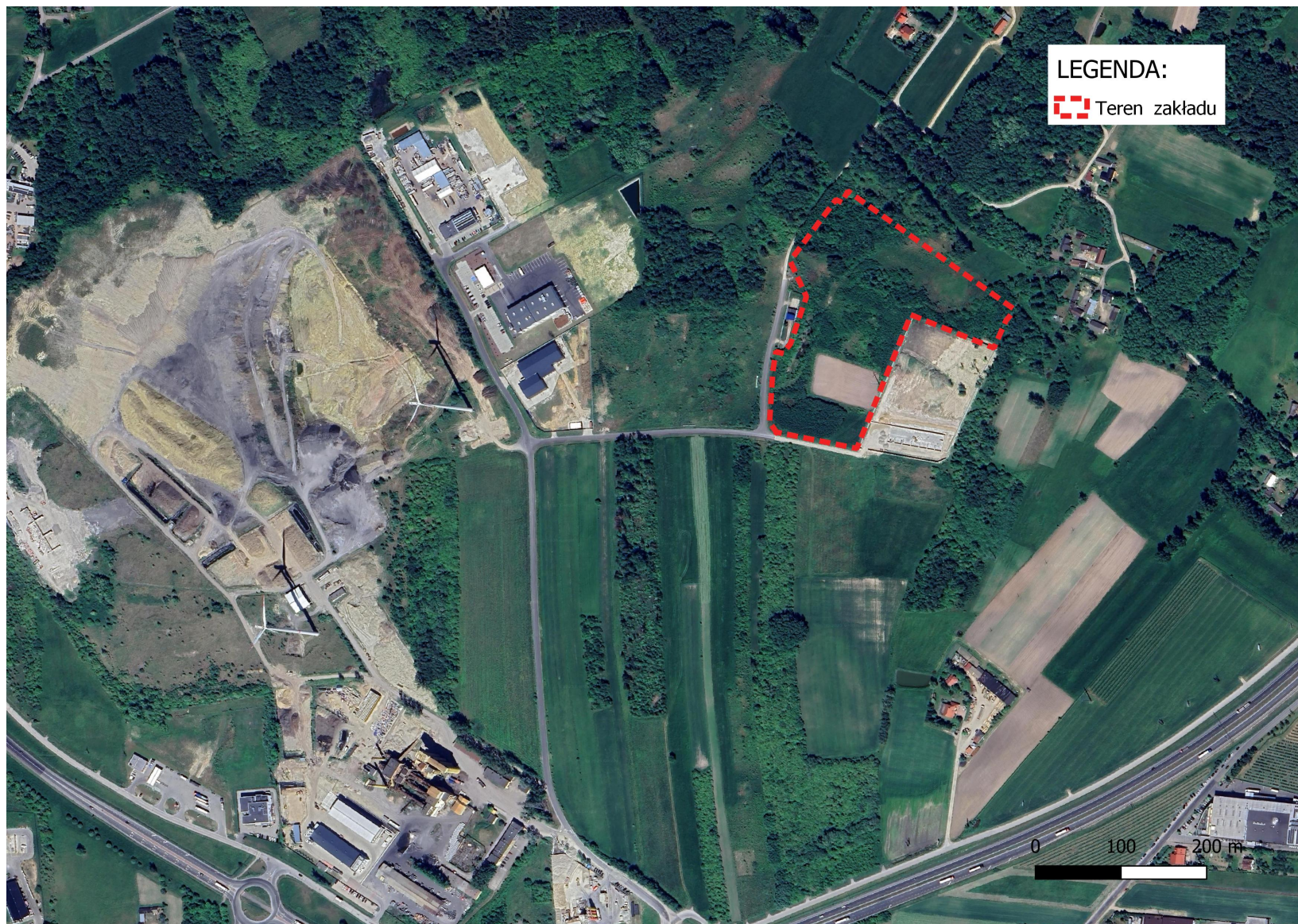
W chwili obecnej Inwestor może zbierać odpady oraz je przetwarzać w Zakładzie w Skawinie /woj. małopolskie/.

Firma jest regularnie kontrolowana przez WIOŚ Kraków /firma sprowadza odpady spoza granicy kraju, wobec czego zgodnie z wymaganiami takie kontrole odbywają się rokrocznie; w trakcie ww kontroli nie stwierdzano naruszeń przepisów ochrony środowiska/.

Celem niniejszego opracowania jest określenie możliwości wystąpienia uciążliwości dla środowiska, związanych z utworzeniem i funkcjonowaniem ww. przedsięwzięcia planowanego do realizacji w nowej lokalizacji – kolejny oddział firmy.

Rozpoczęcie przedmiotowej działalności planowane jest w Mszczonowie na działce nr ewid. **99/2, 100/3, 2154/5**. Należy zaznaczyć, iż znajduje się w otoczeniu terenów produkcyjnych i usługowych – przede wszystkim charakter zabudowy determinują zlokalizowane z każdego kierunku tereny produkcyjno-usługowe.





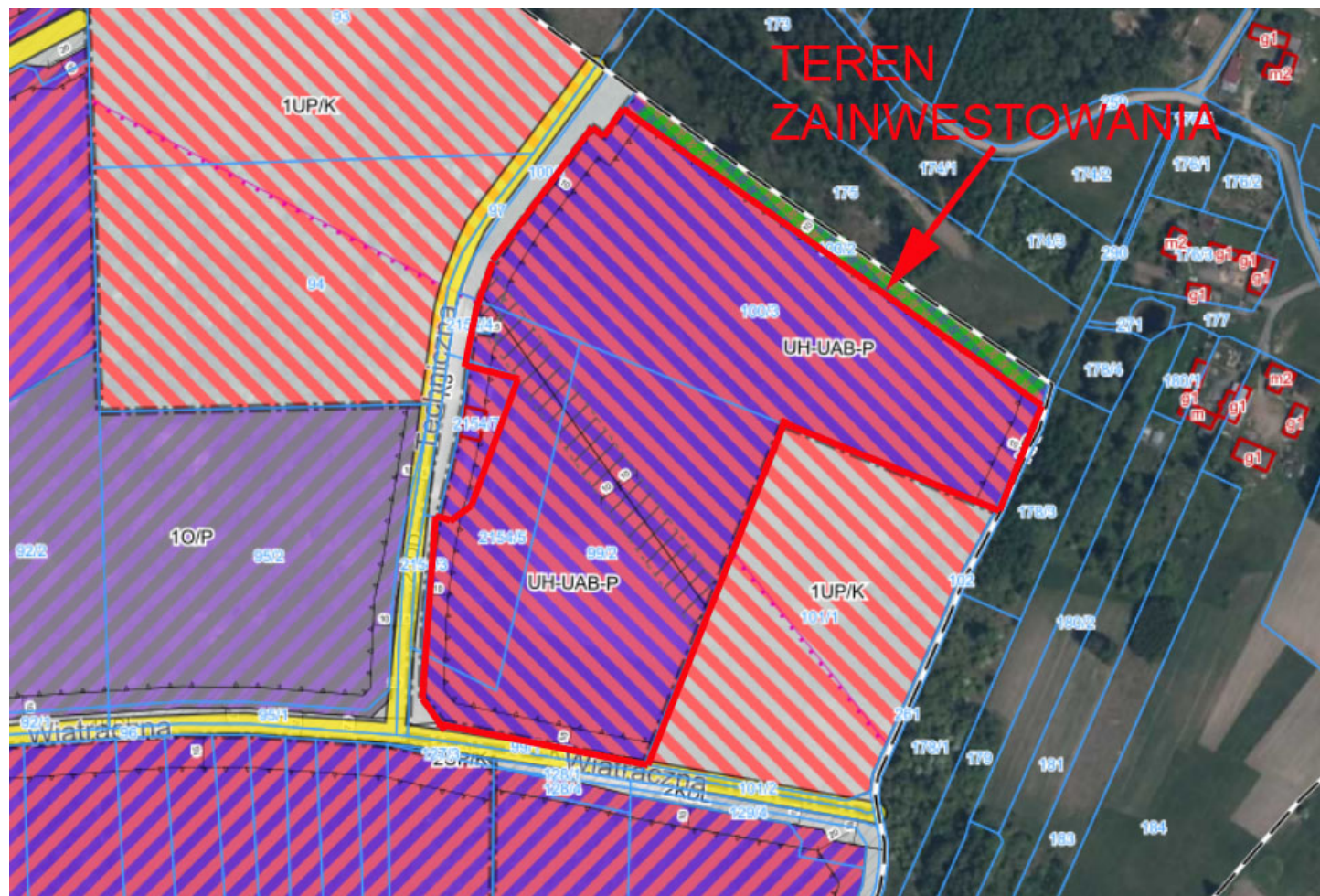
LEGENDA:

 Teren zakładu

0 100 200 m

Powyższy teren jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego.

Dla tego terenu obowiązuje *UCHWAŁA NR LXVI/573/23 RADY MIEJSKIEJ W MSZCZONOWIE z dnia 23 października 2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mszczonów obejmującego fragment miasta Mszczonowa*” i jest to teren przewidziany pod funkcje produkcyjne.



Rys. 1/1 Lokalizacja inwestycji na tle MPZP /wersja z 2018 roku/

Zgodnie z ww Uchwałą dla przedmiotowego terenu obowiązywało przeznaczenie terenu określone jako :

11. 1. Ustala się w obszarze planu możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Ustala się w obszarze planu zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

3. Zakaz lokalizacji składowisk odpadów.

4. Zakaz gospodarowania odpadami komunalnymi.

5. Zakaz termicznego przetwarzania odpadów.

Dodatkowo z uwagi na położenie terenu inwestycji na styku dwóch gmin ważna /choćby z uwagi na aspekt oddziaływania na klimat akustyczny/ ocena jaka kwalifikacje mają tereny sąsiednie.

Zgodnie z Uchwałą Nr XV/83/2004 Rady Gminy w Radziejowicach z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice od strony północnej i północno-wschodniej są położone tereny oznaczone jako:

- MN – gdzie dopuszczalny poziom hałasu to 50 dB w porze dnia i 40 dB w porze nocy.

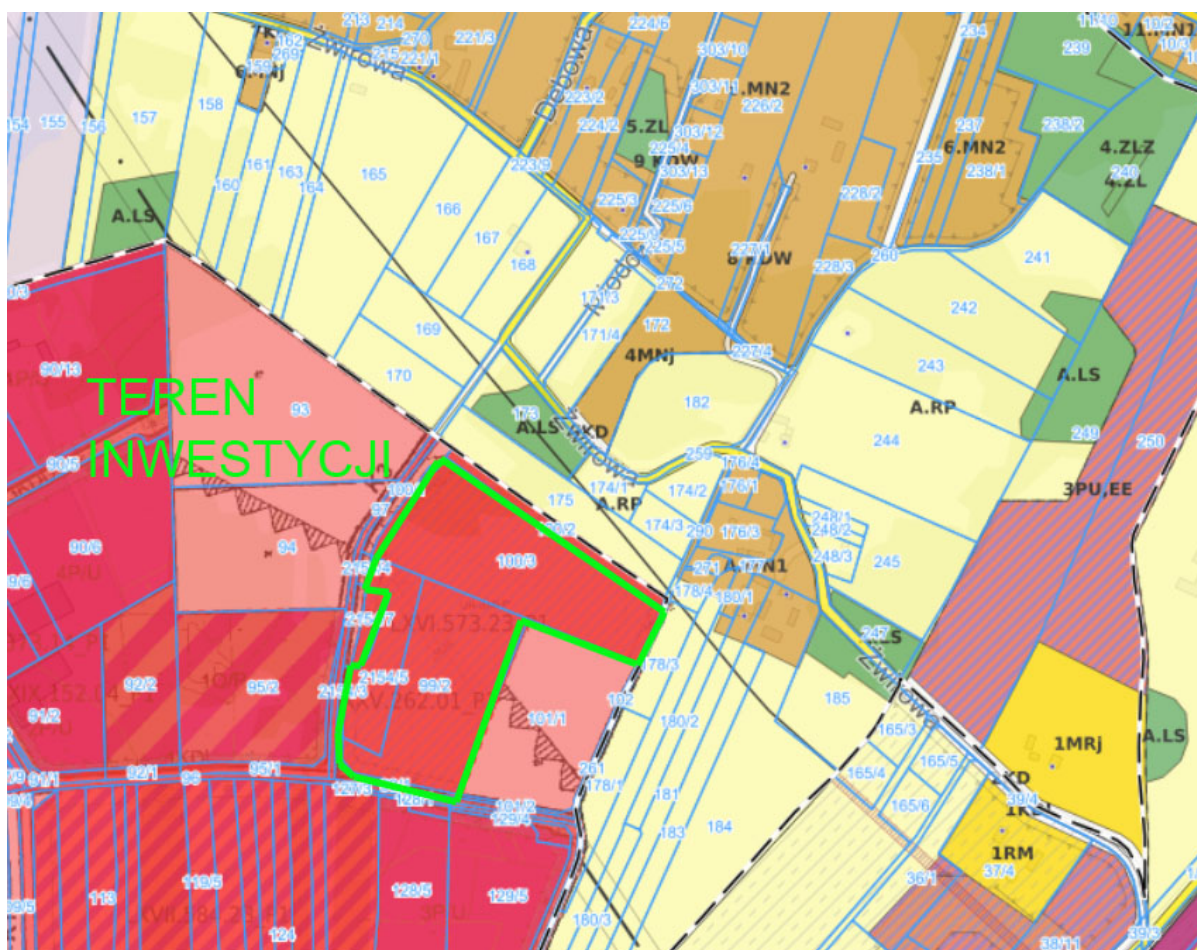
Rozdział 2

Ustalenia ogólne dotyczące przeznaczenia terenów

§ 6. Ustala się następujące symbole określające w planie podstawowe formy przeznaczenia i zagospodarowania terenów w tym:

M – ogólny symbol terenów mieszkaniowych, w tym:

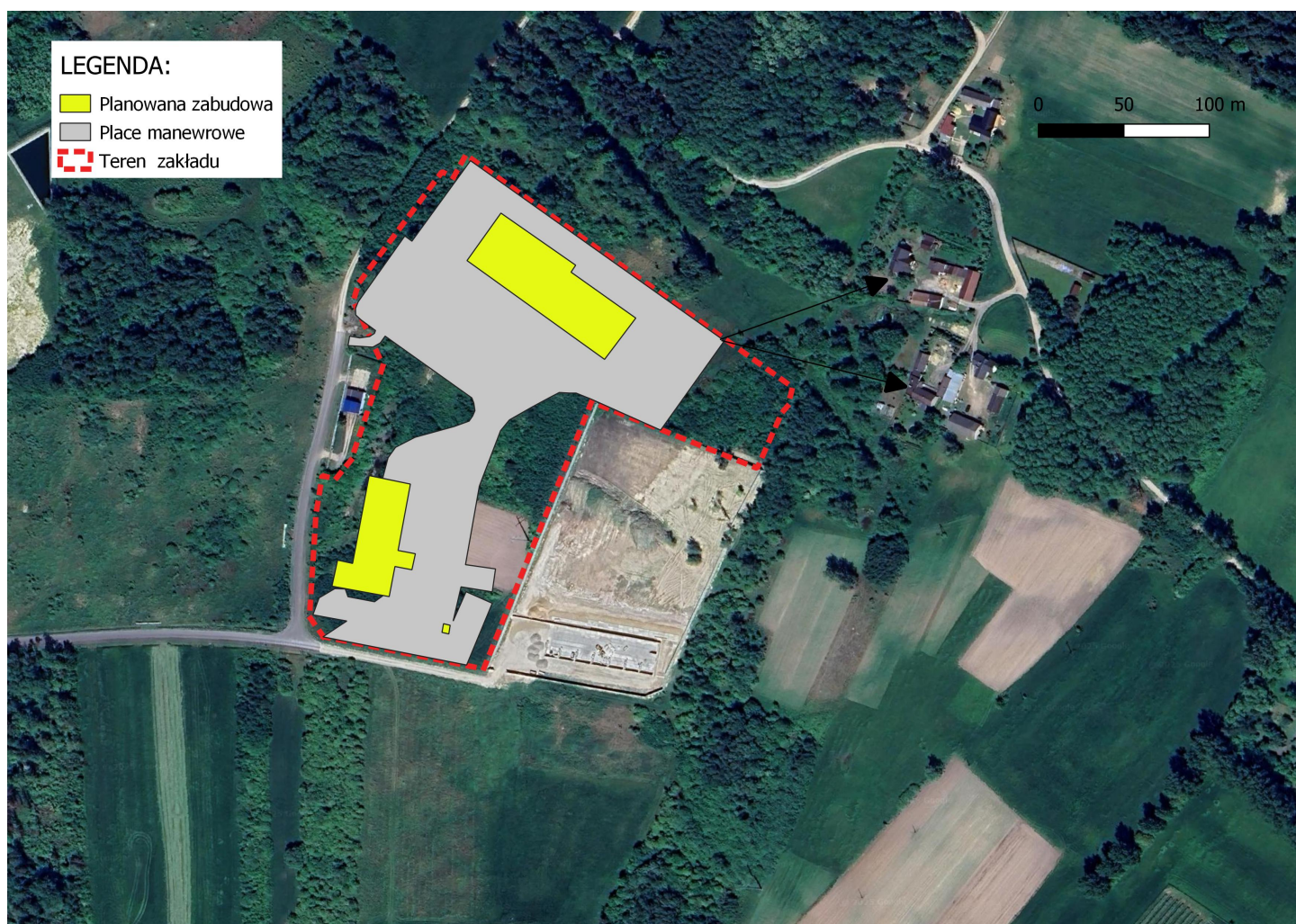
- 1) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej obejmujące budynki mieszkalne zawierające 3 lub więcej mieszkań,
- 2) **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w rozumieniu Art. 3. pkt 2a Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 80, poz. 718),



Biorąc pod uwagę ww sformułowanie, realizacja niniejszej inwestycji jest możliwa.
Przedmiotowa inwestycja:

- nie jest zakładem zwiększonego bądź dużego ryzyka
- nie będzie zachodzić w niej składowanie odpadów
- nie będzie zachodzić w niej do gospodarowania odpadami komunalnymi.
- nie będzie zachodzić w niej termiczne przekształcanie odpadów.

W bezpośrednim otoczeniu inwestycji brak jest zabudowy mieszkaniowej (najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się od strony północno-wschodniej w odległości powyżej 100 metrów).



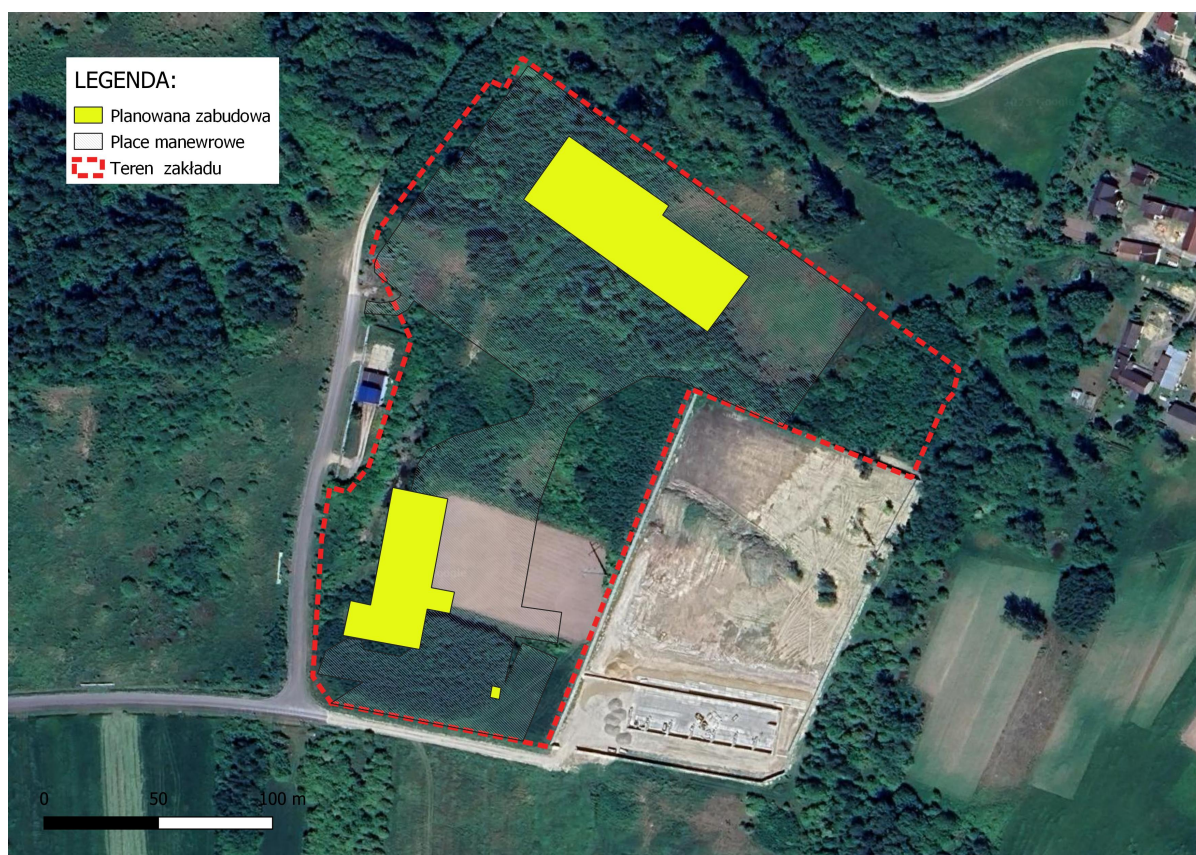
Rys. 1/3 Lokalizacja inwestycji na tle otoczenia zakładu ze wskazaniem najbliższych terenów mieszkaniowych

Omawiany teren graniczy z:

- od strony północnej: tereny zieleni izolacyjnej /wg MPZP jest to pasa nasadzeń drzew o szerokości min. 10 metrów oraz tereny rolne
- od strony wschodniej: tereny przemysłowe
- od strony zachodniej: tereny przemysłowe
- od strony południowej: tereny dróg i tereny przemysłowe

Przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami takimi jak: korytarze przewietrzania, obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie 1%/, obszary wymiany powietrza, korytarze ekologicznych, obszary wodno-błotnych i innych obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, gęstości zaludnienia, obszarów przylegających do jezior.

Powierzchnia zakładu wynosi ok. 4,1 ha – jest to cały teren działki /należy podkreślić, iż jest wymagana budowa obiektów o pow. zabudowy wyłącznie ok. 0,52 ha, a instalacja zostanie umieszczona wewnątrz planowanej hali/.



Rys. 1/8 Plan zagospodarowania działki na podkładzie z fotomapy

Poniżej zestawienie charakterystycznych parametrów budowlanych planowanego przedsięwzięcia /dane te mogą ulec zmianie +/- 20%/:

Bilans terenu:

Powierzchnia zabudowy - budynek produkcyjny 3150,0 m²

Powierzchnia zabudowy - budynek usługowy 246,0 m²

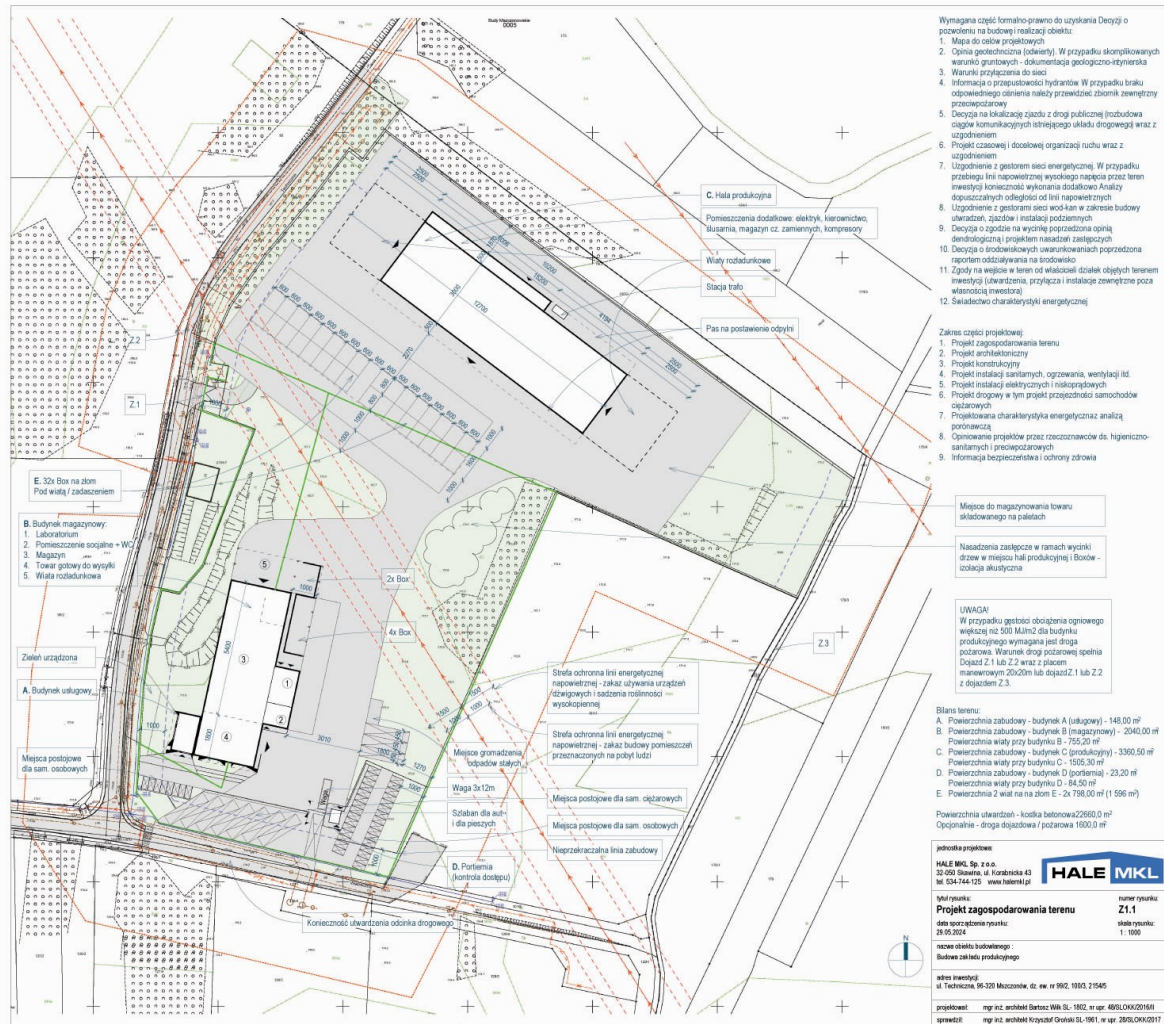
Powierzchnia zabudowy - budynek magazynowy 1900,0 m²

Powierzchnia utwardzeń - kostka betonowa 17800,0 m²

Powierzchnia utwardzeń - tłuczeń 5000,0 m²

Opcjonalnie - droga dojazdowa / pożarowa 1600,0 m²

Poniżej plan zagospodarowania



Rys. 1/7 Plan zagospodarowania działki

Poniżej zestawienie charakterystycznych parametrów planowanego przedsięwzięcia:

Tabela 1.2/1

Zestawienie charakterystycznych parametrów planowanego przedsięwzięcia

Wielkości produkcji
17 500 Mg/rok – wielkość przetwarzanych odpadów
Wielkość zatrudnienia
do 30 osób
Zużycie ciepła
Ciepło w oparciu o pompy ciepła
Zużycie energii elektrycznej
2 750 MWh/rok
Zużycie wody
550 m ³ /rok

Firma SMR Polska specjalizuje się w odzysku metali, głównie aluminium z różnego typu odpadów metalo-nośnych. Głównym produktem jest aluminium stosowane jako odtleniacz do stali lub materiał wsadowy dla hut aluminium w formie szredera bądź granulatu. Spółka odzyskuje również żelazo i stal, miedź oraz szkło z paneli PV. Dzięki wyrobom SMR Polska huty stali nie wykorzystują aluminium pierwotnego, tylko korzystają z surowca będącego już na rynku i wyeksploatowanego. Technologia, z uwagi na fakt, że opiera się o przerób mechaniczny jest mniej obciążająca dla środowiska, gdyż emisja zanieczyszczeń pyłowych jest mniej uciążliwa niż w przypadku termicznego powtórnego przetopu. Planowana inwestycja pozwoli na odzysk wykorzystywanych surowców /głównie aluminium/

obsługa komunikacyjna:

- lokalizacja wjazdu i wyjazdu

Inwestycja obsługiwana będzie komunikacyjnie poprzez zjazd od strony północno-wschodniej na teren placu manewrowego.

- ilość miejsc parkingowo-postojowych na terenie objętym inwestycją i na obszarach przyległych

Na terenie inwestycji znajdzie się ok. 40 miejsc postojowych dla pojazdów do 3,5 tony i 10 dla pojazdów ciężarowych, co będzie wystarczające na potrzeby prowadzonej działalności. Na przedmiotowym terenie brak jest dróg – istnieją wyłącznie place manewrowe i parkingi.

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na następujące elementy środowiska:

- powietrze w zakresie
 - emisji pyłu,
 - substancji chemicznych /emisja komunikacyjna/ (tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory)
 - emisji hałasu,
- wody i ścieków w zakresie
 - poboru wody

- powstawaniu ścieków socjalno – bytowych
- powstawaniu ścieków wód opadowych i roztopowych
- powstawania odpadów

Przewidywane rodzaje i ilości emisji wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w dalszej części raportu.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że w związku z użytkowaniem przedmiotowej inwestycji nie wystąpią ponadnormatywne oddziaływania na tereny sąsiednie. Powstające odpady będą magazynowane w warunkach zgodnych z obowiązującymi przepisami i odbierane przez uprawnione podmioty. Z uwagi na charakter inwestycji można mówić wyłącznie o wprowadzaniu zanieczyszczeń pyłowych powstających w wyniku kruszenia/mielenia odpadów, która może być skutecznie ograniczona poprzez stosowanie odpowiednich urządzeń odpylających. Wprowadzana będzie również do środowiska energia w postaci hałasu, jednakże z uwagi znaczne oddalenie terenów chronionych akustycznie nie wystąpi ponad-normatywne oddziaływanie na środowisko na terenach sąsiadujących z inwestycją. W/w oddziaływania będą charakteryzowały się niską częstotliwością oraz będą odwracalne (ich efekt będzie ustawał praktycznie natychmiast po zaprzestaniu prac).

Zwracamy szczególną uwagę na fakt, że na etapie prowadzenia prac oddziaływanie zostanie ograniczone do minimum. W ramach takiego postępowania będzie prowadzony cały szereg działań, w tym niezbędne prace montażowe będą prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej w sposób minimalizujący zagrożenia dla pracujących ludzi i okolicznego środowiska.

Odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne (t.j.,: Dz.U. 2021 poz. 2233)

Inwestycja znajduje się poza obszarem zagrożenia powodzią wyrażonym jako obszary który są zagrożone powodzią o prawdopodobieństwie 1%.

B) GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH,

W chwili obecnej przedmiotowy teren nie jest wykorzystywany.

Punkt zbierania odpadów i przetwarzania odpadów

Poniżej wykaz rodzajów odpadów **planowanych** do magazynowania na terenie punktu zbierania i przetwarzania odpadów, dla których firma będzie występować o wydanie zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów.

Masa odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do **planowanego** przetwarzania:

Tabela 1.2/2

Łączna ilość odpadów przewidzianych do przetwarzania wyniesie łącznie do 17 500 Mg/rok dla instalacja przetwarzania. Wydajność zastosowanej instalacji będzie wynosić do 17 500 Mg/rok. W związku z powyższym podane w powyższej tabeli ilości odpadów będą dodatkowo znacznie ograniczone z uwagi na wydajność instalacji.

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Mg/rok
1	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	17500
2	01 03 81	Odpady z flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych inne niż wymienione w 01 03 80	17500
3	02 01 10	Odpady metalowe	17500
4	10 02 01	Żużle z procesów wytopienia (wielkopieczowe, stalownicze)	17500
5	10 02 80	Zgazy z hutnictwa żelaza	17500
6	10 06 01	Żużle z produkcji pierwotnej i wtórnej	17500
7	10 06 02	Kożuchy żużlowe i zgazy z produkcji pierwotnej i wtórnej	17500
8	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	17500
9	10 03 02	Odpadowe anody	17500
10	10 03 16	Zgazy z wytopu inna niż wymieniona w 10 03 15	17500
11	10 08 11	Zgazy inne niż wymienione w 10 08 10	17500
12	10 10 03	Zgazy i żużle odlewnicze	17500
13	10 10 12	Inne cząstki stałe niż wymienione w 10 10 11	17500
14	10 10 99	Inne nie wymienione odpady	17500
15	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	17500
16	12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	17500
17	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	17500
18	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	17500
19	12 01 99	Inne nie wymienione odpady	17500
20	15 01 04	Opakowania z metali	17500
21	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	17500
22	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	17500
23	16 01 17	Metale żelazne	17500
24	16 01 18	Metale nieżelazne	17500
25	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13	17500
26	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	17500
27	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	17500
28	16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01	17500
29	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	17500
30	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	17500
31	17 04 02	Aluminium	17500
32	17 04 05	Żelazo i stal	17500
33	17 04 07	Mieszaniny metali	17500
34	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17500
35	19 01 02	Złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych	17500
36	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	17500
37	19 01 99	Odpady ze spalarni odpadów w tym z instalacji do pirolizy odpadów – inne nie wymienione odpady	17500
38	19 02 03	Wstępnie przemieszane odpady składające się wyłącznie z odpadów innych niż niebezpieczne	17500
39	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06	17500
40	19 10 01	Odpady żelaza i stali	17500
41	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	17500
42	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03	17500
43	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	17500
44	19 12 02	Metale żelazne	17500

45	19 12 03	Metale nieżelazne	17500
46	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	17500

Teren przeznaczony na magazynowanie odpadów będzie ogrodzony. Miejsca magazynowania odpadów będą objęte monitoringiem wizyjnym z rejestracją.

Odpady przewidziane do przetwarzania będą magazynowane na utwardzonym, wybetonowanym podłożu w boksach, w sposób selektywny, o pojemności magazynowania odpadów dostosowanej do masy odpadów, zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Miejsca magazynowania odpadów będą wyznaczone w ten sposób, aby odpady do przetwarzania, produkt z przetwarzania oraz odpady wytwarzane nie mieszały się ze sobą.

Poszczególne miejsca magazynowania odpadów planowanych do przetwarzania będą oznaczone kodem odpadu. Oznakowanie będzie czytelne, trwałe i odporne na warunki atmosferyczne.

Tym samym magazynowanie odpadów przewidzianych do przetwarzania spełniać będzie wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

Konieczność magazynowania odpadów wynika z procesów technologicznych oraz organizacyjnych i nie będzie przekraczać terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Będzie to magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów.

Opis dot. przetwarzania (odzysku) odpadów

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Zleceniodawcę, zakres działalności Zakładu w zakresie działalności linii sortowniczej obejmuje eksploatację linii technologicznej rozdrabniania, separacji i odzysku odpadów zawierających metale, w skład której wejdą podstawowe urządzenia w postaci:

- młyny rozdrabniania wstępnego;
- separatory tnące
- separatory magnetyczne;
- młyny obrotowe rozdrabniania końcowego;
- separatory "sita mimośrodowe";
- młyny obrotowe;
- separatory wibracyjne;

W Zakładzie w wydziale linii sortowniczej (wydział odzysku odpadów zawierających metale) prowadzony jest proces sortowania, separacji i odzysku odpadów zawierających metale, będący jednocześnie procesem odzysku odpadów zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach, kwalifikowany jest jako proces odzysku:

- R4 – Recykling lub odzysk metali i związków metali;
- R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R1;
- R13 – Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów).

Kolejności poszczególnych etapów produkcji w zakładzie w wydziale linii sortowniczej są następujące:

1. *Przyjęcie odpadów zawierających metale* – przyjęcie i rozładunek odpadów następuje na zewnątrz hali, w części wyposażonej w boksy magazynowe (betonowe boksy),
2. *Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale*, w wyniku czego powstanie produkt finalny wydziału wyseparowany granulatu aluminowy gatunku A4, A5 lub A6 (w zależności od oczekiwań klienta) zgodny z normą PN71/H82164 – odsprzedawany dalszym zewnętrznym odbiorcom jako odtleniacz używany w procesie produkcji stali.

Etapy obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

- a. Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.
 - b. Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.
 - c. Następnie materiał podawany jest do młyna obrotowego rozdrabniania końcowego Urządzenie to pozwala na przekształcenie wstępnie rozdrobnionych odpadów na drobny granulatu.
 - d. Po dokładnym rozdrobnieniu materiału granulatu jest rozsiewany na frakcje na sitach mimośrodowych w systemie separatora „sita mimośrodowe”
 - e. W fazie końcowej granulatu jest poddawany separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę
3. *Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale*, w wyniku czego powstanie produkt finalny w postaci stali spełniający warunki rozporządzenia WE 333/2011 –odsprzedawany dalszym zewnętrznym odbiorcom jako odtleniacz używany w procesie produkcji stali lub jako materiał wsadowy wykorzystywany w hutach aluminium.

Etapy obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

- f. Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.
- g. Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest

separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.

- h.** Następnie oddzielone żelazo i stal są kierowane Na rozdzielanie frakcje na sitach mimośrodowych w systemie separatora „sita mimośrodowe”
- i.** W fazie końcowej żelazo i stal jest poddawana separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę jako surowiec wtórny żelaza i stali wykorzystywany w szerokich gałęziach przemysłu

4. *Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale, w wyniku czego powstanie produkt wydziału odzyskana miedź, spełniająca kryteria rozporządzenia WE 715/2013 z dnia 25 lipca 2013 roku*
Etapy obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

- j.** Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.
- k.** Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.
- l.** Następnie materiał jest rozsiewany na frakcje na sitach mimośrodowych w systemie separatora „sita mimośrodowe”
- m.** W fazie końcowej granulatu jest poddawany separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę jako surowiec wtórny miedzi mający szerokie zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu

Opis dot. przetwarzania (odzysku) odpadów – fragment linii do przetwarzania odpadów paneli fotowoltaicznych

Przyjęty do Zakładu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny będzie w pierwszej kolejności ważony, następnie po dokonaniu czynności administracyjnych, będzie segregowany na poszczególne grupy odpadów. Kolejno zużyte urządzenia będą oczyszczane oraz poddawane testom sprawdzającym ich dalszą przydatność. Otrzymane panele z magazynu są w pierwszej kolejności testowane pod względem możliwości ich dalszego wykorzystania. Odbywa się to na stanowisku, gdzie lampy oświetleniowe o zadanym natężeniu światła świecą na badany panel i za pomocą urządzenia pomiarowego /multimetr/ określone jest napięcie/natężenie prądu przepływającego przez badany panel. Pełnosprawne części i urządzenia będą sprzedawane, do tego czasu magazynowane będą w

pojemnikach, kontenerach lub na regałach w odpowiednim, oznaczonym miejscu magazynowym. W przypadku negatywnej oceny odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zostaną przetransportowane na miejsce magazynowania, gdzie będą magazynowane do czasu przetworzenia. Jedno stanowisko przeznaczone jest do testowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Proces przetwarzania metodą odzysku będzie polegał na demontowaniu zużytego sprzętu za pomocą prostych narzędzi i elektronarzędzi (wkrętaki elektryczne, wkrętaki ręczne, wiertarki, ręczne piłki do cięcia, śrubokręty, kombinerki, młotki, nożyce do cięcia blach i kabli, gilotyny) tj. rozbiórce manualnej (rozkręcanie, cięcie, rozdzielanie itp.) na podestach/stołach. Następnie panel jest chwytny przyssawkami pod ciśnieniem a specjalne urządzenie oddziela aluminiową ramę poprzez jej rozepchnięcie na zewnątrz. Głównie zostaną na tym etapie oddzielone kable, wtyczki, a także demontowane będą elementy stalowe, aluminiowe. Następnie na prototypowej maszynie zostanie mechanicznie oddzielona warstwa szkła od pozostałej części panelu /szkło stanowi masowo przeważający materiał wchodzący w skład paneli/. Odbywa się to w miejscu, gdzie panel jest naświetlany promiennikami podczerwieni w celu ułatwienia procesu rozpajania. Następnie za pomocą specjalnie skonstruowanych noży następuje oddzielenie szkła od reszty panela /zaletą metody jest otrzymywanie szkła drobno-kawałkowego z niską zawartością pyłu/. **Pozostałość po tym procesie /inna niż szkło/ zostanie skierowana na pozostałą planowaną do utworzenia na tym terenie linię do separacji. W procesie tym będą wyodrębniane poszczególne frakcje i elementy.**

Wytwarzane odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do przetwarzania metodą odzysku lub recyklingu, a w przypadku braku możliwości ich odzysku, do właściwego unieszkodliwiania.

Wytworzone odpady będą na bieżąco ważone oraz prowadzona będzie stosowna ewidencja, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na potrzeby otrzymania produktów o odpowiednich parametrach fizycznych i chemicznych na wyposażeniu firmy znajduje się również spectometr

Zainstalowane na terenie zakładu urządzenia dla linii sortowniczej pozwolą na osiąganie w stanie docelowym produkcji (ilości sortowanych, segregowanych i odzyskiwanych odpadów innych niż niebezpieczne zawierających metale) na poziomie ok 17 500 Mg/rok, tj. nie więcej niż 50 Mg/dobę

Spółka SMR POLSKA opracowała linię odzysku paneli fotowoltaicznych i uzyskała zezwolenie na ich przetwarzanie nr SR-III.7221.8.2023. AS z dnia 06.12.2023 od Marszałka Województwa Małopolskiego. W dniach 22-23-03- 2025 spółka przeszła audyt recyklera ZSEE za rok 2024 (nr raportu PL 6040), który nie wykazał żadnych nie[prawidłowości w tym zakresie.

Linia jest autorskiego pomysłu, technologia jest wynikiem prac inżynierów z zakładu w Skawinie. W obecnej chwili linia jest udoskonalana w ramach prac badawczo-rozwojowych finansowanych z funduszy europejskich w ramach projektu FENG .01.01_IP.01-A04K/23 w wysokości 22.975,335,77 PLN. Prowadzone prace mają na celu podnieść efektywność odzysku szkła z paneli do poziomu około 90%.

Na działkach nr ew. 99/2, 100/3, 2154/5 przy ul. Technicznej w Mszczonowie, będą magazynowane panele fotowoltaiczne. Sposób magazynowania będzie zgodny z wymagania ustawy dot. magazynowania odpadów oraz ustawy dot. zużytego sprzętu elektronicznego/elektrycznego, w tym na szczelnym podłożu i w miejscu zadaszonym. Okres magazynowania do 3 lat /zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach/, choć z założenia firma będzie dążyć do minimalizowania tego okresu i bieżące prowadzenie odzysku.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
Przetwarzanie paneli foto-woltaicznych			
1	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Luzem lub w pojemnikach w wyznaczonym miejscu na terenie magazynu pod zadaszeniem na placu magazynowym – magazyn PF
2	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Luzem lub w pojemnikach w wyznaczonym miejscu na terenie magazynu pod zadaszeniem na placu magazynowym – magazyn PF
3	Ex 16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01 /zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 - zużyte panele fotowoltaiczne /	Luzem lub w pojemnikach w wyznaczonym miejscu na terenie magazynu pod zadaszeniem na placu magazynowym – magazyn PF
4	Ex 16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01 /zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 - zużyte panele fotowoltaiczne	Luzem lub w pojemnikach w wyznaczonym miejscu na terenie magazynu pod zadaszeniem na placu magazynowym – magazyn PF

Wykaz maksymalnych ilości odpadów planowanych do zmagazynowania w tym samym czasie na terenie punktu PRZETWARZANIA odpadów.- paneli

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku [Mg/rok]	Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku [Mg/rok]
MAGAZYN PF wraz z ilością zgromadzoną w hali demontażu						
1.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	35,0	35,0	7000,0	7000,0
2.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 1	35,0		7000,0	
3.	Ex 16 81 02	Odpady inne niż wymienione w 16 81 01 /zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 - zużyte panele fotowoltaiczne /	35,0		7000,0	
4.	Ex 16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01 /zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 - zużyte panele fotowoltaiczne	35,0		7000,0	

Przyjęcie odpadów zawierających metale – przyjęcie i rozładunek odpadów następuje na zewnątrz hali, w części wyposażonej w boksy magazynowe (betonowe boksy),

Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale, w wyniku czego powstanie produkt finalny wydziału wyseparowany granulatu aluminium gatunku A4, A5 lub A6 (w zależności od oczekiwań klienta) zgodny z normą PN71/H82164 – odsprzedawany dalszym zewnętrznym odbiorcom jako odtleniacz używany w procesie produkcji stali .

Etapy obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.

Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.

Następnie materiał podawany jest do młyna obrotowego rozdrabniania końcowego. Urządzenie to pozwala na przekształcenie wstępnie rozdrobnionych odpadów na drobny granulat.

Po dokładnym rozdrobnieniu materiału granulat jest rozsiewany na frakcje na sitach mimosirowych w systemie separatora „sita mimosirowe”

W fazie końcowej granulat jest poddawany separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę

Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale, w wyniku czego powstanie produkt finalny w postaci stali spełniający warunki rozporządzenia WE 333/2011 – odsprzedawany dalszym zewnętrznym odbiorcom jako odlentiacz używany w procesie produkcji stali lub jako materiał wsadowy wykorzystywany w hutach aluminium.

Etap obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.

Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego. System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.

Następnie oddzielone żelazo i stal są kierowane

Na rozdzielanie frakcje na sitach mimosirowych w systemie separatora „sita mimosirowe”

W fazie końcowej żelazo i stal jest poddawana separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę jako surowiec wtórny żelaza i stali wykorzystywany w szerokich gałęziach przemysłu

Obróbka mechaniczna odpadów zawierających metale, w wyniku czego powstanie produkt wydziału odzyskana miedź, spełniająca kryteria rozporządzenia WE 715/2013 z dnia 25 lipca 2013 roku

Etap obróbki mechanicznej odpadów przyjętych do odzysku są następujące:

Przygotowanie odpadów zawierających metale polega na rozdrobnieniu w młynie do rozdrabniania wstępnego lub separacji na separatorze tnącym (stanowiącej element linii sortowniczej). W tej fazie występować będą procesy wstępnej obróbki odpadów – rozdrabnianie wstępne, wstępna separacja w celu przygotowania odpadów do separacji magnetycznej i dalszego oczyszczania z zanieczyszczeń.

Po dokładnym rozdrobnieniu materiału (szreder) poddawany jest separacji magnetycznej z wykorzystaniem magnetycznego systemu separującego. System ten separuje metale poprzez indukowanie w nich prądów wirowych, co umożliwia oddzielenie miedzi, ołowiu, żelaza, aluminium, itp.

Następnie materiał jest rozsiewany na frakcje na sitach mimosirowych w systemie separatora „sita mimosirowe”

W fazie końcowej granulat jest poddawany separacji na separatorach wibracyjnych w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń oraz przygotowania materiału pod odbiorcę jako surowiec wtórny miedzi mający szerokie zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu

Opis dot. przetwarzania (odzysku) odpadów – fragment linii do przetwarzania odpadów paneli fotowoltaicznych

Przyjęty do Zakładu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny będzie w pierwszej kolejności ważony, następnie po dokonaniu czynności administracyjnych, będzie segregowany na poszczególne grupy odpadów. Kolejno zużyte urządzenia będą oczyszczane oraz poddawane testom sprawdzającym ich dalszą przydatność. Otrzymane panele z magazynu są w pierwszej kolejności testowane pod względem możliwości ich dalszego wykorzystania. Odbywa się to na stanowisku, gdzie lampy oświetleniowe o zadanym natężeniu światła świecą na badany panel i za pomocą urządzenia pomiarowego /multimetr/ określone jest napięcie/natężenie prądu przepływającego przez badany panel. Pełnosprawne części i urządzenia będą sprzedawane, do tego czasu magazynowane będą w pojemnikach, kontenerach lub na regałach w odpowiednim, oznaczonym miejscu magazynowym. W przypadku negatywnej oceny odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zostaną przetransportowane na miejsce magazynowania, gdzie będą magazynowane do czasu przetworzenia. Jedno stanowisko przeznaczone jest do testowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Proces przetwarzania metodą odzysku będzie polegał na demontowaniu zużytego sprzętu za pomocą prostych narzędzi i elektronarzędzi (wkładki elektryczne, wkładki ręczne, wiertarki, ręczne piły do cięcia, śrubokręty, kombinerki, młotki, nożyce do cięcia blach i kabli, gilotyny) tj. rozbiórce manualnej (rozkręcanie, cięcie, rozdzielanie itp.) na podestach/stołach. Następnie panel jest chwytny przyssawkami pod ciśnieniem a specjalne urządzenie oddziela aluminiową ramę poprzez jej rozepchnięcie na zewnątrz. Głównie zostaną na tym etapie oddzielone kable, wtyczki, a także demontowane będą elementy stalowe, aluminiowe. Następnie na prototypowej maszynie zostanie mechanicznie oddzielona warstwa szkła od pozostałej części panelu /szkło stanowi masowo przeważający materiał wchodzący w skład paneli/. Odbywa się to w miejscu, gdzie panel jest naświetlany promiennikami podczerwieni w celu ułatwienia procesu rozpajania. Następnie za pomocą specjalnie skonstruowanych noży następuje oddzielenie szkła od reszty panela /zaletą metody jest otrzymywanie szkła drobno-kawałkowego z niską zawartością pyłu/. Pozostałość po tym procesie /inna niż szkło/ zostanie skierowana na pozostałą planowaną do utworzenia na tym terenie linię do separacji. W procesie tym będą wyodrębniane poszczególne frakcje i elementy.

Wytwarzane odpady będą przekazywane w pierwszej kolejności do przetwarzania metodą odzysku lub recyklingu, a w przypadku braku możliwości ich odzysku, do właściwego unieszkodliwiania.

Wytworzone odpady będą na bieżąco ważone oraz prowadzona będzie stosowna ewidencja, zgodnie z obowiązującymi przepisami

Zakład zlokalizowany w Skawinie w województwie małopolskim funkcjonuje od prawie 20 lat i nie powoduje konfliktów z lokalną społecznością – mieszkańcami.

Dodam, iż Zakład występował w ww lokalizacji o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla instalacji do odzysku paneli w roku 2023 i uzyskał ją bez żadnych uwag ze strony lokalnej społeczności. Zakład prowadzony przez Spółkę SMR Polska w Skawinie w swojej działalności i skali jest porównywalny do planowanego przedsięwzięcia, które ma zostać zlokalizowane na terenie działek nr ew. 99/2, 100/3, 2154/5 położonych przy ul. Technicznej w Mszczonowie, gmina Mszczonów, powiat żyrardowski, województwo mazowieckie

Faza eksploatacji obiektu wiązać się będzie z emisjami zanieczyszczeń do środowiska, głównie:

1. Zanieczyszczeń pyłowo-gazowych – w wyniku obróbki mechanicznej (prowadzenie segregacji, rozdrabniania i odzysku) powstają pyły, w tym pył zawieszony PM10 i PM2.5. Zapyłone gazy odlotowe powstające podczas procesu technologicznego po oczyszczeniu są odprowadzane do atmosfery przez urządzenia redukujące ilość pyłów.
2. Hałasu – źródłem emisji hałasu są źródła wewnętrzne, czyli takie które zainstalowane są i eksploatowane we wnętrzu hali produkcyjnej (kruszątko, młyn obrotowy, podajnik wibracyjny, wentylator odciągu młyna obrotowego, ruchome źródła hałasu) oraz źródła zewnętrzne emitujące hałas bezpośrednio do środowiska (zalicza się tu ruchome źródła hałasu jak i źródła stacjonarne np. wentylatory dachowe).
3. Odpadów – głównym źródłem powstawania odpadów są procesy produkcji stosowane w firmie. Oprócz tego źródłem powstawania odpadów mogą być prace administracyjno – biurowe oraz związane z awarią urządzeń oraz wymianą zużytych elementów urządzeń.
4. Ścieków bytowych i wód opadowych – prowadzona działalność jest źródłem ścieków bytowych oraz opadowych, które następnie są odprowadzone do odpowiedniej sieci kanalizacyjnej na warunkach gestora sieci.

C) PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI I FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA,

Emisja gazów do powietrza

Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie realizacji inwestycji

Biorąc pod uwagę zakres robót powietrze nie będzie zanieczyszczane w zauważalnym stopniu z uwagi na brak źródeł o znaczącej emisji zanieczyszczeń. Emisja nieorganiczna towarzysząca pracom budowlano - montażowym i transportowym będzie ograniczona do terenu inwestycji.

Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie eksploatacji inwestycji

Główne źródło zanieczyszczeń będą stanowiły źródła komunikacyjne – będą to zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy poruszające się po terenie inwestycji.

Dodatkowo należy brać pod uwagę emisję technologiczną /pyłów/. SMR Polska Sp. z o.o. będzie występować o wydanie pozwolenie na emisję zanieczyszczeń do powietrza

Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku działalności przedsięwzięcia będzie zgodna z obowiązującymi przepisami. W załączniku zamieszczono informację na temat poziomu tła zanieczyszczeń, co pozwala na dokonania analizy skumulowanej planowanej inwestycji z tymi już istniejącymi – informacja z Działu Monitoringu Środowiska GIOŚ mówi o tym jaki jest aktualny stan zanieczyszczenia powietrze w rejonie inwestycji. Znajac wartości dopuszczalne oraz wartości tła zanieczyszczeń można określić wartości dyspozycyjne i tej podstawie dokonać sprawdzenia z aktualnymi przepisami.

W załączniku modelowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza - wartości odniesienia poszczególnych stężeń nie będą przekroczone.

Ilości oraz sposób odprowadzania ścieków

a) ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych:

Woda jest zużywana tylko dla potrzeb socjalno – bytowych. Woda będzie dostarczana z zewnętrznej sieci wodociągowej.

Zakładane zużycie wody może wynosić:

$$\text{do } 30 \text{ osób} \times 2,5 \text{ m}^3/\text{miesiąc} = 75 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$$

$$12 \text{ dni} \times 75 \text{ m}^3/\text{miesiąc} = 900 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Rzeczywiste dane z wodomierzy zwykle wskazują, że zużycie dla tego typu inwestycji jest mniejsze. Zapotrzebowanie wody będzie równe ilości powstających ścieków.

b) ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

Nie będą powstawać ścieki technologiczne.

c) ilość i sposób odprowadzania wód opadowych:

Wody opadowe będą zgromadzone w układzie retencyjnym i odprowadzone do studni drenazowych na podstawie pozwolenia wodno-prawnego. Obecnie prowadzone jest rozpoznanie geologiczne dla potwierdzenia wymaganych parametrów studni. W razie otrzymania niekorzystnych warunków gruntowych zsołowanie zaprojektowany zbiornik retencyjny i wody deszczowe będą przekazywane do zewnętrznego zagospodarowania.

Tabela 1.2/3

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]
1	Pow. zabudowy	3*	2,7
2	Pow. dróg, placów, parkingów		
3	Pow. terenów zielonych	1,1	0,11
RAZEM:		<u>4,1</u>	2,81

***tereny zielone nie będą odwadniane*

Taki sposób postępowania jak powyżej został zaproponowany w związku z trzymaną odpowiedzialnością z Gminy ws możliwości wykonania wpiecia do kanalizacji zewnętrznej.

Mszczonów 18.10.2024r.

RG. 7211.24.2024.KM

Inwestor:
SMR Polska Sp. zo.o.
Ul. Józefa Piłsudskiego 23
32-050 Skawina

Pełnomocnik:
Bartosz Wilk
Al. Niepodległości 106
43-100 Tychy

Dotyczy: wydania warunków technicznych odprowadzenia wód opadowych do kanalizacji deszczowej w ul. Technicznej z projektowanego zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działkach nr ew. 99/2, 100/3, 2145/5 w Mszczonowie

W nawiązaniu do wniosku z dnia 16.10.2024r. w sprawie pisma z dnia 28.06.2024r. (data wpływu do urzędu 04.07.2024r.) w sprawie wydania warunków technicznych odprowadzenia wód opadowych do kanalizacji deszczowej w ul. Technicznej z projektowanego zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działkach nr ew. 99/2, 100/3, 2145/5 w Mszczonowie, informuję, że gmina nie posiada w pobliżu wskazanego terenu kanalizacji deszczowej do której można podłączyć wody deszczowe.

Z uwagi na istniejące odprowadzenie wód z rowów przydrożnych przepustem na działkę nr ew. 2145/5 w Mszczonowie należy zachować odprowadzenie wód na działkę wraz z ich zagospodarowaniem.

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych generowanych z powierzchni dachów obiektów kubaturowych oraz z powierzchni utwardzonych trwale związanych z gruntem, powinno zostać wykonane w obrębie granic działek gruntowych do których Inwestor posiada tytuł prawny. Wszystkie wody opadowe i roztopowe odprowadzane z terenu inwestycji powinny być oczyszczone zgodnie z wymogami prawnymi w tym zakresie tj. w odniesieniu do zawiesiny mniej niż 100 mg/l i substancje ropopochodne do 15 mg/l.

Ilości wód opadowych i roztopowych odpływających z terenów zadaszonych i utwardzonych winny zostać obliczone w oparciu o aktualne dane źródłowe pochodzące z *Polskiego Atlasu Deszczy Nawalnych PANDA* o zadany czasie trwania $t=15$ min i prawdopodobieństwie wystąpienia $p=20\%$ (raz na 5 lat). Wody opadowe powinny być retencjonowane w zbiorniku o odpowiedniej pojemności czynnej z możliwością ewentualnego ponownego wykorzystania do celów gospodarczych, w tym np. do utrzymania terenów zielonych biologicznie czynnych.

Z poważaniem

Do wiadomości:
P. Krzysztof Zawadzki – wydział GG

Sprawę prowadzi:
Małgorzata Krześniak , tel. 46 8582854, malgorzata.krzesniak@mszczonow.pl



Signed by /
Podpisano przez:

Józef Grzegorz
Kurek

Date / Data:
2024-10-22 09:03

Wytyczne obliczeniowe z warunków odprowadzenia wód opadowych:

- natężenie opadu: $132 \text{ [dm}^3\text{/(s*ha)]}$,
- czas trwania opadu: 30 [min] ,

Obliczenie spływu powierzchniowego z terenu Inwestycji:

$$132 \text{ [dm}^3\text{/(s*ha)]} \times 2,81 \text{ [ha]} = \text{ok. } 371 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

$$371 \text{ [dm}^3\text{/s]} \times 30 \text{ [min]} \times 60 \text{ [s]} = 668 \text{ [m}^3\text{]}$$

Zlewnia:

t	q	F _{zr}	Q _{dopl}	Q _{odpl}	Q _{dopl} – Q _{odp}	V _{zb}
[min]	[l/sxha]	[ha]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[m3]
5	274,82	2,81	772,2442	55	717,2442	215,1733
10	173,08	2,81	486,3548	55	431,3548	258,8129
15	132,07	2,81	371,1167	55	316,1167	284,505
30	83,18	2,81	233,7358	55	178,7358	321,7244
45	63,47	2,81	178,3507	55	123,3507	333,0469
60	52,39	2,81	147,2159	55	92,2159	331,9772
75	45,14	2,81	126,8434	55	71,8434	323,2953
90	39,97	2,81	112,3157	55	57,3157	309,5048
105	36,07	2,81	101,3567	55	46,3567	292,0472
120	32,99	2,81	92,7019	55	37,7019	271,4537
140	29,77	2,81	83,6537	55	28,6537	240,6911
160	27,23	2,81	76,5163	55	21,5163	206,5565
180	25,18	2,81	70,7558	55	15,7558	170,1626

Wskazano powyżej ilość wód opadowych powstających na terenie inwestycji obliczoną wg formuły Błaszczaka dla deszczów o czasie trwania od 5 minut do 180 minut.

Dane wyrażono w l/s.

Przy zachowaniu 10% buforu pojemność sumarczna zbiorników wyniesie minimum 366 m^3 .

Założona wartość odpływu może ulec zmianie – końcowe obliczenia będą wykonane na etapie uzyskiwania pozwolenia wodno-prawnego – wielkość odpływu przyjęto jak dla terenu biologicznie czynnego. .

Wpływ przedsięwzięcia na stan akustyczny

Wpływ hałasu na środowisko, w tym na człowieka, zależy od czasu ekspozycji działania hałasu, jego charakterystyki jako funkcji częstotliwości, a także od cech osoby, na którą oddziałuje hałas.

Na dzień dzisiejszy wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wzorowane na rozwiązaniach niektórych państw członkowskich Unii Europejskiej. Rozporządzenie wprowadza zróżnicowane poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju źródła hałasu i na poziomie porównywalnym ze standardami obowiązującymi w tych państwach. Generalnie, jako tereny chronione akustycznie załącznik do rozporządzenia wyszczególnia tereny pod zabudowę budynkami mieszkalnymi, budynkami zamieszkania zbiorowego, budynkami użyteczności publicznej przeznaczonych do wykonywania funkcji społecznej, służby zdrowia i związanych ze stałym wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, tereny uzdrowiskowe oraz tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem.

Poniżej przedstawione zostały w postaci tabeli dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, które stanowią załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112):

Tabela 1.2/4

Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r – wypis

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

Oddziaływanie na klimat akustyczny w fazie realizacji inwestycji

Podczas realizacji Inwestycji nastąpi czasowa emisja hałasu związana z obecnością pracującego sprzętu budowlanego i transportującego materiały i elementy konstrukcyjne.

Pojazdy technologiczne jak również środki transportu materiałów do stanowią źródła hałasu o poziomie 85-100 dB. Natężenie hałasu będzie miało charakter rozproszony i chwilowy.

Oddziaływanie na klimat akustyczny w fazie użytkowania inwestycji

Sposób rozwiązania ruchu komunikacyjnego po terenie obiektu oraz z uwagi na fakt, iż planowane urządzenia infrastruktury technicznej budynków zostaną dobrane tak aby nie powodowały ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska można stwierdzić, że wpływ hałasu na środowisko będzie zgodny z obowiązującymi w powyższym zakresie wymaganiami prawnymi. Duże znacznie ma tu odległość przedsięwzięcia od terenów chronionych akustycznie oraz brak pracy w porze nocy.

W celu potwierdzenia poprawności wykonanych założeń w terminie 3 miesięcy, 1 roku oraz 3 lat zostaną wykonane kontrolne pomiary hałasu mające na celu potwierdzenie zgodności z obowiązującymi przepisami w zakresie oddziaływania akustycznego.

Gospodarka odpadami

Funkcjonowanie przedsięwzięcia będzie się wiązało się z powstawaniem odpadów technologicznych, odpadów związanych z funkcjonowaniem i utrzymaniem urządzeń i maszyn w sprawności, jak również odpadów związanych z bytowaniem pracowników i ich codziennymi potrzebami. Te ostatnie odpady stanowiły będą m. in. różnego rodzaju opakowania, odpady biurowe, odpady ze sprzątania pomieszczeń socjalnych i biurowych. Mogą również powstawać małe ilości odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach ustawą hierarchia postępowania z odpadami przedstawia się następująco:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów.
2. Przygotowywanie do ponownego użycia.
3. Recykling
4. Inne procesy odzysku.
5. Unieszkodliwianie.

Wytworzone odpady przekazane zostaną do zagospodarowania uprawnionym podmiotom posiadającym zezwolenia/pozwolenia/koncesje w zakresie gospodarki odpadami.

Postępowanie z wytwarzanymi odpadami

Wytwarzane odpady będą przekazywane innym posiadaczom odpadów posiadającym stosowne zezwolenia (pozwolenia) właściwego organu na gospodarowanie poszczególnymi rodzajami odpadów, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Transport przekazywanych odpadów będzie realizowany we własnym zakresie lub przez uprawnione podmioty odbierające poszczególne rodzaje odpadów, w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi oraz uwzględniający właściwości fizyczne i chemiczne odpadów, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów.

Etap realizacji inwestycji – będą to odpady wyłącznie z prac budowlanych

Podczas realizacji omawianej inwestycji powstawać będą odpady, takie jak:

Tabela 1.2/5

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod:	Ilość przewidziana do wytwarzania: [Mg]
Odpady niebezpieczne			
1	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi – zużyte czyściwo	15 02 02*	0,020
2	Opakowania po substancjach niebezpiecznych	15 01 10*	0,020
3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,005
4	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	16 02 15*	0,010
Odpady inne niż niebezpieczne			
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,1
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,1
3	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	0,25
4	Czyściwo (sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi)	15 02 03	0,2
5	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	0,5
6	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	0,5
7	Żelazo i stal	17 04 05	2,5
8	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	0,5

Powstające odpady komunalne są odbierane przez uprawniony podmiot i przekazywane do dalszego zagospodarowania.

Etap eksploatacji

W wyniku prowadzenia instalacji przewiduje się wytworzenie niżej wymienionych odpadów:

Tabela 1.2/6

Rodzaje odpadów wytwarzanych i właściwości odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
Odpady niebezpieczne				
1.	1301 13*	Inne oleje hydrauliczne	02,500	Mieszaniny płynnych węglowodorów o długich łańcuchach węglowych, związki bakteriobójcze i antyseptyczne. emulgatory, inhibitory korozji, przeciwutleniacze w oleju przepracowanym znajdują się dodatkowo : metale pochodzące ze zużycia maszyn (Fe, Cu, Cr, Al, Pb, Ag, Sn), woda, rozpuszczalniki, właściwości: ekotoksyczne
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	2,500	
3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	0,500	Stopy żelaza z węglem, polimery syntetyczne Tworzywa sztuczne (PP, HDPE, PVC), zawierające zanieczyszczenia, np. w postaci olejów, rozpuszczalników, właściwości: ekotoksyczne

4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	3,50	Zanieczyszczone węglowodarami tkaniny, czyściwo bawełniane, sorbenty, trociny, ubrania robocze. Odpad palny, odcieki zawierają węglowodory Substancje stałe, posiadające właściwości składników w nim zamkniętych.
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50	Metaliczna rtęć. szkło techniczne, końcówki aluminiowe, proszek luminoforowy. właściwości: ekotoksyczne
6.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,100	Odczynniki i chemikalia stosowane w laboratoriach analitycznych zawierające substancje niebezpieczne.
Odpady inne niż niebezpieczne				
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	50,00	Celuloza. właściwości: ciało stałe, nasiąkliwe wodą
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	500,00	Tworzywa sztuczne (PP, HDPE, PVC). właściwości: ciało stałe, palne, topliwe
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	500,00	Celuloza. właściwości: ciało stałe, nasiąkliwe wodą
4.	15 01 04	Opakowania z metali	100,00	Metale. właściwości: ciało stałe, niepalne
5.	15 01 07	Opakowania ze szkła	50,00	Piasek kwarcowy oraz dodatki, najczęściej: (Na ₂ CO ₃) i (CaCO ₃), topniki: (B ₂ O ₃) i (PbO) oraz pigmenty, którymi są zazwyczaj tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu i inne. właściwości: ciało stałe, niepalne
6.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	20,00	Silikażel krzemionkowy, tkaniny, zużyte materiały filtracyjne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,10	Odpady urządzeń pomocniczych stosowanych w zakładzie, Są to ciała stałe mające właściwości materiałów, z których zostały wykonane.
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	5,00	Ciało stałe, mieszanina piasku oraz związków glinu, wapnia, magnezu, właściwości: ciało stałe, niepalne
9.	17 01 02	Gruz ceglany	5,00	
10.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	2,00	Siarczan wapnia, w glan wapnia, wodorotlenek wapnia, właściwości: ciało stałe, palne/niepalne
11.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	5,00	Miedź, brąz, mosiądz, właściwości: ciało stałe, niepalne
12.	17 04 04	Cynk	1,00	Cynk. właściwości: ciało stałe, niepalne
13.	17 04 05	Żelazo i stal	50,00	Żelazo. właściwości: ciało stałe, niepalne
14.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	500,00	Tlenki krzemu, glinu, wapnia żelaza oraz siarka, właściwości: ciało stałe, niepalne
Lp.	Id odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]	Podstawowy skład chemiczny i właściwości

15.	19 03 07	Odpady zestalone inne niż wymienione w 19 03 06	200,00	Odpady posiadają właściwości materiałów, z których są wykonane, nie wykazują właściwości niebezpiecznych.
16.	19 10 01	Odpady żelaza i stali	1000,00	Żelazo i stal. właściwości: ciało stałe, niepalne
17.	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	8000,00	Miedź, aluminium, cynk, cyna. właściwości: ciało stałe, niepalne
18.	19 10 04	Lekka frakcja i pyły inne niż wymienione w 19 10 03	1500,00	Metale. właściwości: ciało stałe, niepalne
19.	19 10 06	Inne frakcje niż wymienione w 19 10 05	1500,00	Metale. właściwości: ciało stałe, niepalne
20.	19 12 02	Metale żelazne	2000,00	Żelazo i stal. właściwości: ciało stałe, niepalne
21.	19 12 03	Metale nieżelazne	10000	Miedź, aluminium, cynk, cyna. właściwości: ciało stałe, niepalne
22.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	5000,00	Polimery, plastifikatory, PCV, poliuretan, polietylen i polipropylen, właściwości: ciało stałe, palne
23.	19 12 05	Szkło	100,00	Piasek kwarcowy oraz dodatki, najczęściej: (Na ₂ CO ₃) i (CaCO ₃), topniki (B ₂ O ₃ , PbO) oraz pigmenty (tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu i inne), właściwości: ciało stałe, niepalne
24.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	2500,00	Kwarc, kalcyt, rzadziej aragonit, chloryt, glaukonit, węgiel, substancje humusowe, właściwości: ciało stałe, niepalne
25.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	1500,00	Celuloza, drewno, tworzywa sztuczne, guma, bawełna, barwniki organiczne i nieorganiczne, właściwości: ciało stałe, palne
26.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3000	Skład chemiczny zmienny zależny od przetwarzanych odpadów, właściwości: ciało stałe, palne/niepalne

W zakresie magazynowania odpadów spełnione będą również wymagania rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 1742). Spełnione będą również wymagania w zakresie monitoringu wizyjnego miejsc magazynowania odpadów, w tym:

Tabela 1.2/7

Wymaganie prawne	Sposób realizacji
§ 5	
§ 5. 1. Magazynowanie odpadów inne niż określone w § 4 ust. 1 prowadzi się w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, zwanych dalej „miejscami magazynowania odpadów”,	<u>Warunek będzie spełniony – odpady będą magazynowane w osobnych boksach magazynowych i w wydzielonych miejscach hali i placu magazynowego.</u>

które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów oddzielnie od magazynowanych substancji lub przedmiotów niebędących odpadami.	
§ 5. 2. Dopuszcza się wykorzystywanie miejsc magazynowania odpadów do równoczesnego magazynowania substancji lub przedmiotów niebędących odpadami, innych niż: 1) produkty uboczne, o których mowa w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach; 2) przedmioty lub substancje, o których mowa w art. 15 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.	<u>Warunek będzie spełniony – powstające produkty będą magazynowane również na terenie obiektu, jednak ich miejsca magazynowania zostaną w taki sposób zaplanowane, by nie dochodziło do mieszania produktów z odpadami.</u>
§ 5. 3. Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów jest oznakowana. 4. Oznakowanie zawiera co najmniej wskazanie kodów magazynowanych odpadów, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Kody odpadów nanosi się cyframi koloru czarnego o wysokości minimum 20 mm i szerokości linii minimum 3 mm. 5. Oznakowanie umieszcza się w widocznym miejscu, w sposób umożliwiający w każdym czasie odczytanie kodów odpadów znajdujących się w danej lokalizacji, w szczególności bez konieczności przestawiania lub otwierania opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków. W przypadku boksów lub wydzielonych sektorów oznakowanie umieszcza się od strony wejścia lub wjazdu, na zewnętrznej powierzchni ściany lub ogrodzenia lub na tablicach informacyjnych znajdujących się obok miejsc magazynowania odpadów lub przy wjeździe na miejsce magazynowania odpadów wymienionych w § 6 ust. 1 pkt 1 lit. b albo w innym widocznym miejscu. 6. Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.	<u>Warunek będzie spełniony – oznakowanie zostanie wykonane zgodnie z ww. wymaganiami.</u>
§ 6. 1. Magazynowanie odpadów inne niż określone w § 4 ust. 1 prowadzi się w miejscach magazynowania odpadów w sposób zapewniający co najmniej:	
1) wyposażenie techniczne do przechowywania odpadów, w tym przeznaczone do tego celu: a) opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki lub worki,	<u>Warunek będzie spełniony – zaplanowano w tym celu szereg boksów magazynowych wykonanych na wybetonowanej powierzchni i z zadaszeniem, a ich pojemność jest dobrana do potrzeb zakładu.</u>

b) wydzielone za pomocą pionowych ścian boksy lub wydzielone sektory, umożliwiające magazynowanie określonych rodzajów odpadów w pryzmach i stosach lub w postaci zbelowanej, w szczególności w przypadku odpadów z procesów termicznych, odpadów ze spalarni odpadów, odpadów wytworzonych w trakcie prac prowadzonych na drogach publicznych i na drogach kolejowych, odpadów metali (złomu), odpadów z budowy i remontów, w tym niezanieczyszczonego gruzu oraz ziemi z wykopów oraz odpadów przetwarzanych na kruszywo drogowe, i odpadów szkła – uwzględniające właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, magazynowanych odpadów;	
2) odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów wytwarzanych, zbieranych lub przetwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwości odbioru i przekazywania odpadów;	<u>Warunek będzie spełniony – wyjaśnienie w pkt. powyżej.</u>
3) utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady;	<u>Warunek będzie spełniony – odpady będą umieszczane w boksach z betonową nawierzchnią i ścianami bocznymi wykonanymi np. z „lego-bloków”.</u>
4) zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych	<u>Warunek będzie spełniony – teren będzie ogrodzony i monitorowany. Dostęp na teren możliwy poprzez rejestrację na portierni.</u>
5) zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się odpadów poza lokalizację, o której mowa w § 5 ust. 3, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki, worki lub wydzielone boksy i sektory, oraz zabezpieczenie przed przypadkowym mieszaniami się selektywnie magazynowanych odpadów;	<u>Warunek będzie spełniony – zadaszone, wybetonowane boksy będą stanowiły miejsce magazynowania odpadów. Odpady będą mogły być również umieszczane w kontenerach metalowych na placu magazynowym.</u>
6) zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych ograniczające do minimum oddziaływanie tych czynników na odpady, jeżeli takie oddziaływanie może spowodować negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko lub życie i zdrowie ludzi, w szczególności zmieniać właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz powodować powstanie uciążliwości zapachowych;	<u>Warunek będzie spełniony – zadaszone, wybetonowane boksy będą stanowiły miejsce magazynowania odpadów. Odpady będą mogły być również umieszczane w kontenerach metalowych na placu magazynowym.</u>
7) zabezpieczenie przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, z miejsc magazynowania odpadów, w przypadku odpadów, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogą powodować powstawanie wycieków lub wód	<u>Warunek będzie spełniony – zadaszone, wybetonowane boksy będą stanowiły miejsce magazynowania odpadów. Odpady będą mogły być również umieszczane w kontenerach metalowych na placu magazynowym. Wody opadowe z terenów utwardzonych będą odprowadzana do kanalizacji zewnętrznej po</u>

odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych; zabezpieczenie uwzględnia właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz masę magazynowanych odpadów, w tym przez zastosowanie: a) szczelnych: opakowań, pojemników, kontenerów lub zbiorników <u>lub</u> b) uszczelnienia i nieprzepuszczalnego podłoża z systemem do odprowadzania wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, powstających w obrębie lokalizacji, o której mowa w § 5 ust. 3, lub z systemem do ich gromadzenia o pojemności odpowiedniej do ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych, w szczególności w przypadku odpadów niebezpiecznych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów komunalnych lub odpadów pochodzących z ich przetworzenia, odpadów paliwa alternatywnego lub odpadów przeznaczonych do jego produkcji;	<u>przejściu przez osadnik i separator substancji ropo-pochodnych.</u>
8) oczyszczanie powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych <u>lub</u> wyposażenie tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych.	<u>Warunek będzie spełniony – zastosowane będą zestawy sorbcyjne ustawione przy miejscach magazynowania odpadów.</u>
§ 7. Magazynowanie odpadów inne niż określone w § 4 ust. 1 prowadzi się w sposób:	
1) selektywny, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmujący jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami, uwzględniający właściwości odpadów, stan skupienia i zagrożenia, jakie może powodować ich magazynowanie, w tym ryzyko pożaru lub niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;	<u>Warunek będzie spełniony – sposób magazynowania odpadów będzie zatwierdzony w operacie przeciwpożarowym zatwierdzonym przez rzeczoznawcę ds. ppoż. oraz Powiatową Komendę Straży Pożarnej.</u>
2) zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza lokalizację, o której mowa w § 5 ust. 3, w tym ich rozwiewaniu;	<u>Warunek spełniony - – zadaszone, wybetonowane boksy będą stanowiły miejsce magazynowania odpadów. Odpady będą mogły być również umieszczane w kontenerach metalowych na placu magazynowym.</u>
3) ograniczający pylenie odpadów w przypadku	<u>Warunek spełniony – zadaszone, wybetonowane</u>

odpadów mogących powodować pylenie, w tym przez: a) magazynowanie odpadów wyłącznie do wysokości ścian wyznaczonych boksów lub obwałowań kwater, b) magazynowanie odpadów pod szczelnym przykryciem izolującym odpady przed wpływem czynników atmosferycznych lub zastosowanie preparatów błonotwórczych zapobiegających pyleniu odpadów magazynowanych w wydzielonych sektorach, c) magazynowanie odpadów z zastosowaniem instalacji zraszających, d) zainstalowanie barier przeciwwietrznych lub wykorzystanie naturalnego terenu jako osłony;	<u>boksy będą stanowiły miejsce magazynowania odpadów. Odpady będą mogły być również umieszczane w kontenerach metalowych na placu magazynowym.</u>
4) zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności, z wyjątkiem magazynowania odpadów w postaci płynnej, mazistej lub sypkiej (rozdrobnionej) lub jeżeli brak rotacji nie utrudni ich dalszego przetwarzania lub nie zmniejszy wartości produktu końcowego wytworzonego z odpadów;	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
5) ograniczający obniżenie wartości użytkowej odpadów, w szczególności zmiany ich składu lub właściwości chemicznych lub fizycznych, utrudniającej ich dalsze przetwarzanie lub zmniejszającej wartość produktu końcowego wytworzonego z odpadów;	<u>Warunek będzie spełniony – rodzaj materiałów i czas ich magazynowania nie wpłynie negatywnie na wartości użytkowe odpadów</u>
6) zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
§ 8. 1. Magazynowanie odpadów niebezpiecznych w ilości powyżej 1 Mg, z wyjątkiem odpadów urobku z pogłębiania zawierającego substancje niebezpieczne lub zanieczyszczonego takimi substancjami, odpadów drewna, odpadów mieszanek bitumicznych zawierających smołę oraz innych odpadów niebezpiecznych powstałych z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, prowadzi się w wydzielonej strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych.	
2. W strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych dopuszcza się magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
3. Do magazynowania odpadów w strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych stosuje się wymagania określone w § 5–7. Strefa magazynowania odpadów niebezpiecznych jest oznakowana w widocznym miejscu tablicą	<u>Warunek będzie spełniony.</u>

koloru białego o minimalnych wymiarach 400 mm szerokości i 250 mm wysokości, na której umieszcza się napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” naniesiony wielkimi literami koloru czarnego o wysokości minimum 35 mm i szerokości linii minimum 4 mm.	
4. W przypadku gdy strefę magazynowania odpadów niebezpiecznych stanowi budynek lub pomieszczenie wydzielone w budynku, oznakowanie umieszcza się na zewnątrz budynku lub wydzielonego pomieszczenia przy jego drzwiach wejściowych lub bramie wjazdowej, a w przypadku miejsca wydzielonego w budynku oznakowanie umieszcza się w sposób widoczny obok miejsca magazynowania odpadów.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
5. Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
6. W przypadku gdy w strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych jest prowadzone zlewanie lub przesypywanie odpadów do innych opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków lub jest prowadzone mycie opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków, strefę magazynowania odpadów niebezpiecznych lub miejsce bezpośrednio z nią sąsiadujące wyposaża się w: 1) odpowiedniej wielkości pomieszczenie lub miejsce z nieprzepuszczalnym podłożem, wykonane z materiałów gładkich i zmywalnych, z którego mogą być zbierane powstające odpady, a powstające ścieki są kierowane do systemów, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 7 lit. b, lub separatorów, urządzeń lub środków, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 8, dostosowanych do magazynowania odpadów niebezpiecznych oraz 2) odpowiednie urządzenia zapewniające co najmniej możliwość umycia rąk i elementów ochrony indywidualnej bezpośrednio po wyjściu z pomieszczenia lub miejsca, o którym mowa w pkt 1.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
§ 9.	
§ 9. 1. Jeżeli odpady niebezpieczne są umieszczone w opakowaniach, pojemnikach, kontenerach, zbiornikach lub workach, o pojemności powyżej 5 litrów, na każdym z opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków umieszcza się jednostkowe oznakowanie, zwane dalej „etykietą”. 2. Etykiety nie umieszcza się w przypadku	<u>Warunek będzie spełniony.</u>

wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę, o którym mowa w § 4 ust. 1.

3. Wzór etykiety określa załącznik do rozporządzenia.

4. Etykieta ma wymiary minimum 150 mm szerokości i minimum 210 mm wysokości i zawiera napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” oraz wskazanie: kodu i rodzaju magazynowanych odpadów, zawartości opakowania, pojemnika, kontenera, zbiornika lub worka, adresu miejsca magazynowania odpadów i daty rozpoczęcia ich magazynowania w danym miejscu.

5. Etykieta może zawierać także inne informacje dotyczące magazynowanych odpadów, w szczególności branżowe oznaczenia.

6. Informacje, o których mowa w ust. 4 i 5, są zamieszczane przez wytwórcę odpadów i aktualizowane przez każdego kolejnego posiadacza odpadów niezwłocznie po rozpoczęciu magazynowania odpadów w danym miejscu. Aktualizacja polega na wpisaniu kolejnego adresu miejsca magazynowania odpadów oraz daty rozpoczęcia magazynowania odpadów w danym miejscu lub umieszczeniu nowej etykiety zawierającej te informacje i pozostawieniu poprzedniej etykiety w widocznym miejscu. W przypadku magazynowania odpadów, o których mowa w § 4 ust. 1, magazynowanych poza miejscem ich wytworzenia, informacje, o których mowa w ust. 4, są zamieszczane przez kolejnego posiadacza odpadów, który przyjmuje odpady od wytwórcy odpadów, o którym mowa w § 4 ust. 1.

7. W przypadku gdy opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki lub worki, o których mowa w ust. 1, umieszcza się w innych opakowaniach, pojemnikach, kontenerach, zbiornikach lub workach lub przepakowuje się do innych opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków, lub prowadzi się zlewanie lub przesypywanie odpadów do innych opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków, o których mowa w § 8 ust. 6, umieszcza się nową etykietę i podaje się na niej jako datę rozpoczęcia magazynowania odpadów w danym miejscu datę z etykiety najwcześniej wytworzonych odpadów.

8. Dopuszcza się stosowanie innych, wdrożonych przez posiadacza odpadów metod oznakowania opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków, jeżeli oznakowania zawierają

informacje, o których mowa w ust. 4, oraz jest zapewniona możliwość aktualizacji tych informacji. 9. Etykieta powinna być czytelna i trwała, w szczególności odporna na warunki atmosferyczne. ▪ W przypadku stosowania oznakowania, o którym mowa w ust. 1, nie stosuje się oznakowania, o którym mowa w § 5 ust. 3–6. ▪ W przypadku gdy odpady niebezpieczne są magazynowane w inny sposób niż w opakowaniach, pojemnikach, kontenerach, zbiornikach lub workach, stosuje się wyłącznie oznakowanie, o którym mowa w § 5 ust. 3–6. 10. Przepisów ust. 1–9 nie stosuje się do zakaźnych odpadów medycznych oraz zakaźnych odpadów weterynaryjnych	
§ 10	
§ 10. 1. W przypadku odpadów niebezpiecznych wrażliwych na podwyższoną temperaturę, w szczególności wynikającą z działania promieni słonecznych, wykazujących właściwości wybuchowe lub łatwopalne, o których mowa w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępującym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE L 365 z 19.12.2014, str. 89, z późn. zm.³⁾), odpady magazynuje się w pomieszczeniu zapewniającym temperaturę umożliwiającą bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska ich magazynowanie.	<u>Nie dotyczy.</u>
§ 10 2. Odpady niebezpieczne w postaci ciekłej, mazistej lub sypkiej są magazynowane w odpowiednich do tego celu szczelnych opakowaniach, pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach, przystosowanych do właściwości chemicznych i stanu skupienia magazynowanych odpadów, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach oraz działanie czynników atmosferycznych, z wyjątkiem odpadów urobku z pogłębiania zawierającego substancje niebezpieczne lub zanieczyszczonego takimi substancjami, odpadów drewna, odpadów mieszanek bitumicznych zawierających smołę oraz innych odpadów pochodzących z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach	<u>Warunek będzie spełniony.</u>

oddziaływania czynników atmosferycznych.	
§ 10 3 Odpady niebezpieczne w postaci ciekłej wrażliwe na działanie temperatury magazynuje się w szczelnych opakowaniach, pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach, zapewniając odpowiednią ilość wolnej przestrzeni w celu zapobieżenia pojawieniu się wycieków lub stałych odkształceń opakowania, pojemnika, kontenera lub zbiornika, będących wynikiem rozszerzania się cieczy z powodu wysokich temperatur.	<u>Warunek będzie spełniony.</u>
§ 11	
§ 11. 1. Magazynowanie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych, prowadzone w ramach zbierania odpadów, odbywa się zgodnie z wymaganiami określonymi w ust. 2–5 oraz § 5–7 i § 8 ust. 1–5, w pomieszczeniu, które spełnia także następujące wymagania określone w § 11 ww rozporządzenia	<u>Nie dotyczy.</u>
§ 12	
§ 12. 1. Do innego niż określone w § 4 ust. 1 magazynowania odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących z nieruchomością, na której jest prowadzone magazynowanie odpadów, stanowiących: 1) zmieszane odpady komunalne magazynowane w ramach ich zbierania lub przetwarzania, 2) odpady pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym frakcję podsitową z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, 3) odpady ulegające biodegradacji – stosuje się wymagania określone w ust. 2 i 3 oraz § 5–7, a w przypadku odpadów niebezpiecznych także wymagania określone w § 9, natomiast w przypadku tych odpadów w ilości powyżej 1 Mg również wymagania określone w § 8.	<u>Nie dotyczy.</u>
§ 13	
§ 13. W przypadku miejsc magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne o powierzchni powyżej 2 ha prowadzonych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia przez pierwotnych wytwórców odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012	Nie dotyczy.

r. o odpadach, zabezpieczenia, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 3, 6 i 7 lit. b, mogą być zastąpione następującymi środkami	
--	--

D) INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, WYKORZYSTYWANIU ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY, WODY I POWIERZCHNI ZIEMI,

Waloryzacja przyrodnicza terenu planowanej inwestycji pozwala na stwierdzenie, że nie stanowi on obiektu o istotnym przyrodniczo znaczeniu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie wymaga zaopatrzenia w wodę w ilościach powodujących wpływ na środowisko lub degradację środowiska naturalnego.

Materiałochłonność i energochłonność nie odbiega od poziomu wykorzystania materiałów i energii dla tego typu inwestycji. Zastosowane rozwiązania techniczne są nowoczesne i nie stwarzają trwałych zagrożeń dla środowiska.

E) INFORMACJE O ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ I JEJ ZUŻYCIU,

Szacunkowe zużycie energii po realizacji inwestycji: ok. 230 MWh/miesiąc i będzie związane głównie z wykorzystywaniem urządzeń do przetwarzania odpadów.

F) INFORMACJE O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO,

Nie dotyczy – tego typu prace nie będą prowadzone.

Przewidywany sposób zakończenia użytkowania

W przypadku zakończenia działalności objętej zezwoleniem na przetwarzania odpadów, firma powiadomi o tym fakcie organ wydający zezwolenie na przetwarzania odpadów. Ponadto firma:

- opróżni teren gdzie była prowadzona działalność w zakresie przetwarzania odpadów, z odpadów oraz przekaze je uprawnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia (pozwolenia) właściwego organu na gospodarowanie poszczególnymi rodzajami odpadów,
- przygotowuje teren pod nowe, bądź inne wykorzystanie.

G) OCENIONE W OPARCIU O WIEDZĘ NAUKOWĄ RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII LUB KATASTROF NATURALNYCH I BUDOWLANYCH, PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANYCH TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU;

Na terenie obiektu nie są przewidziane żadne instalacje, które mogłyby spowodować wystąpienie poważnej awarii lub katastrofy naturalnej. W przypadku katastrofy budowlanej jest to również praktycznie niemożliwe z uwagi na zakres prac oraz zastosowane materiały, a także wykonywanie wszelkich prac (zarówno projektowych, jak i budowlanych) przez osoby posiadające stosowną wiedzę i doświadczenie. Sytuację awaryjną i związane z nią zagrożenie dla ludzi i środowiska może stanowić pożar, przed którym chronić mają rozwiązania konstrukcyjno-techniczne i użyte niepalne lub trudnopalne materiały budowlane oraz środki ochrony przeciwpożarowej.

Regulamin obiektu będzie zabraniał jakiegokolwiek magazynowania materiałów na terenie biologicznie czynnym. Wewnętrzna kanalizacja deszczowa oraz spadki terenu na powierzchniach utwardzonych mają na celu ograniczenie możliwości zanieczyszczenia gruntu. W przypadku wylania się substancji ropopochodnych w pierwszej kolejności zostaną zastosowane sorbenty neutralizujące wyciek, a w dalszej – w przypadku zanieczyszczenia gruntu – zostanie on wybrany i zagospodarowany jako odpad.

Metody zabezpieczenia środowiska przed awarią przemysłowej.

W obiekcie mogą wystąpić wymienione niżej awarie przemysłowe:

- Pożar,
- Wyciek środków chemicznych,
- Wyciek środków ropopochodnych.

Najważniejszą metodą zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej jest takie prowadzenie działalności, by możliwie całkowicie zapobiec powstawaniu awarii i przedostaniu się substancji niebezpiecznych do środowiska. W tym celu teren instalacji będzie utwardzony i skanalizowany.

W zakładzie będzie funkcjonować procedura: „Identyfikacja sytuacji awaryjnych i wynikających z nich zagrożeń dla środowiska, zapobieganie awariom, postępowanie w sytuacjach awaryjnych”.

Sposób postępowania i zakres obowiązków pracowników i zakładu w razie wystąpienia awarii związanej z pożarem będą szczegółowo opisane w odpowiednich instrukcjach:

- Instrukcja postępowania w przypadku pożaru,
- W przypadku zaistnienia jakichkolwiek nieprzewidzianych okoliczności, mogących powodować zagrożenie dla ludzi i środowiska, należy podjąć we własnym zakresie natychmiastowe działania eliminujące lub ograniczające ich skutki oraz skorzystać z profesjonalnych służb funkcjonujących w ramach systemu ratowniczo-gaśniczego w Polsce. O tego rodzaju zdarzeniach należy powiadomić właściwe organy i instytucje tj.: Państwową Straż Pożarną, Pogotowie Ratunkowe, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony

System kanalizacji deszczowej istniejący na tym terenie będzie przystosowany do przyjęcia deszczów nawalnych.

Konstrukcja dachu będzie przystosowana do utrzymania znacznych nawisów śniegu.

Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie określonym w mpzp jako teren pod produkcję i usługi. Zakład nie będzie przekraczać dopuszczalnych wartości odniesienia i nie będzie wpływał na ubożenie gatunkowe roślinności i zwierząt.

2. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM:

A) ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W ROZUMIENIU TEJ USTAWY,

Oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, a więc emisji oddziaływań tego samego typu, jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych dróg oraz zakładów przemysłowych, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana.

W związku z powyższym nie przewiduje się ponadnormatywnego wpływu projektowanego przedsięwzięcia w fazie użytkowania na stan okolicznej flory i fauny.

W bezpośrednim zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują żadne formy ochrony przyrody zdefiniowane w Ustawie o ochronie przyrody (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1098 z późn zm.). Najbliższej położone względem planowanej inwestycji obszary chronione to:

Tab. 2/1

Rezerwaty	
Nazwa	[km]
<u>Dąbrowa Radziejowska</u>	2.82
<u>Stawy Gnojna im. Rodziny Bieleckich - otulina</u>	3.12
<u>Stawy Gnojna im. Rodziny Bieleckich</u>	3.55

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
<u>Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki (woj. mazowieckie)</u>	1.69

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

Nazwa	[km]
<u>Dąbrowa Radziejowska PLH140003</u>	2.82

W zasięgu miejsca realizacji inwestycji nie występują korytarze ekologiczne.

Odległość tych obszarów od miejsca realizacji przedsięwzięcia wyklucza wpływ funkcjonowania planowanej inwestycji na występujące w nich warunki siedliskowe.

Oddziaływanie zakładu sprowadza się przede wszystkim do generowania w niewielkich ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, a więc emisji oddziaływań tego samego typu jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych zakładów oraz dróg kołowych, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana. **Działalność zakładu nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.**

B) WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, BIOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH WÓD;

Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

W przypadku przedmiotowej lokalizacji inwestycji znajdowała się ona na terenie JCWP o numerze *RW2000102727619 „Pisia Gągolina do Okrzeszy”*, która została wyznaczona jako silnie zmieniona część wód. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, osiągnięcie celów środowiskowych tj. osiągnięcie dobrego stanu wód uznano za zagrożone (w chwili obecnej stan wód jest zły), a jednocześnie wskazano derogacje dla przedmiotowej JCWP (brak możliwości technicznych). Dla w/w wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego.

Z uwagi na zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, realizacja planowanej inwestycji w przedstawionej formie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na JCW.

W przypadku przedmiotowej lokalizacji inwestycji znajduje się ona na terenie JCWPd o numerze GW200065. W omawianym przypadku zarówno stan ilościowy jak i jakościowy jest określany jako dobry.

*JCWPd nr GW2000151
Stan wód podziemnych
chemiczny dobry
ilościowy dobry*

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych (ustalone na mocy art. 4 „Ramowej Dyrektywy Wodnej”):

zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych,
zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

RW2000102727619 - celem środowiskowym jest dojście do dobrego stanu JCWP.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych (ustalone na mocy art. 4 „Ramowej Dyrektywy Wodnej”):

zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
zapewnić równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. celem środowiskowym dla przedmiotowej JCWPd jest dobry stan chemiczny i ilościowy

Identyfikacja rodzajów oddziaływania przedsięwzięcia na JCW (w przypadku JCWP na elementy: biologiczne, fizyko-chemiczne, chemiczne, hydro-morfologiczne) - wody podziemne i powierzchniowe.

Tab. 2/2

Wpływ inwestycji na elementy biologiczne, hydromorfologiczne i fizykochemiczne wyznaczonych JCWP i JCWPd

<i>Elementy biologiczne</i>				
Fitoplankton	Fitobentos	Makrofity	Bezkęgowce bentosowe	Ryby
<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>

<i>Elementy hydromorfologiczne</i>		
Warunki morfologiczne	Reżim hydrologiczny	Ciągłość cieku
<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>

<i>Elementy fizykochemiczne</i>				
Stan fizyczny	Warunki tlenowe	Zasolenie	Zakwaszenie	Substancje biogenne
<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>	<i>Bez wpływu</i>

C) OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO INNYCH NIŻ POWYŻEJ WYMNIENIONE

Oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania w niewielkich ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, a więc emisji oddziaływań tego samego typu, jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych dróg oraz zakładów przemysłowych, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana.

2A. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ, PRZEZ KTÓRĄ ROZUMIE SIĘ ZBIÓR BADAŃ TERENOWYCH PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SZCHARAKTERYZOWANIA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, JEŻELI ZOSTAŁA PRZEPROWADZONA, WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEJ METODYKI; WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ WRAZ Z OPISEM METODYKI STANOWIĄ ZAŁĄCZNIK DO RAPORTU;

2B. INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH;

Waloryzacja przyrodnicza terenu planowanej inwestycji pozwala na stwierdzenie, że nie stanowi on obiektu o istotnym przyrodniczo znaczeniu. Nie zidentyfikowano stanowisk roślin i zwierząt chronionych. Opisane na terenie inwestycji zbiorowiska roślin oraz gatunki zwierząt są pospolite w skali kraju i nie przedstawiają szczególnej wartości przyrodniczej. Na niską bioróżnorodność tego terenu wpływ ma obecne wykorzystanie terenu.

3) OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI;

Według MPZP na terenie inwestycji nie znajdują się stanowiska archeologiczne.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest obiektów wpisanych na listę dziedzictwa kulturowego bądź światowego, czy też innych cennych dóbr materialnych.

W sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia brak jest zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3A. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE;

W otoczeniu dominuje zabudowa produkcyjno-usługowa. Zabudowa mieszkaniowa jest w odległości ok. 100 metrów od inwestycji.

3B. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM;

Zgodnie z § 3 ust. 2. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz.U. 2019 poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia:

2) polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone;

3) nieosiągające progów określonych w ust. 1, jeżeli po zsumowaniu parametrów charakteryzujących przedsięwzięcie z parametrami planowanego, realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia tego samego rodzaju znajdującego się na terenie jednego zakładu lub obiektu osiągną progi określone w ust. 1; przy czym przez planowane przedsięwzięcie rozumie się w tym przypadku przedsięwzięcie, w stosunku do którego zostało wszczęte postępowanie w sprawie wydania jednej z decyzji, o których mowa w art. 72 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, lub dokonano zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a tej ustawy.

Przedmiotowy zakład jest zakładem nowo-planowanym, który nie spowoduje ponad-normatywnego oddziaływania na terenach sąsiednich. Tym samym nie wystąpi ponad-normatywne oddziaływanie skumulowane z innymi inwestycjami /zwłaszcza biorąc pod uwagę znaczne oddalenie od terenów chonionych akustycznie, a także stosowanie rozwiązań ograniczających wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych/.

W zakresie oceny oddziaływania skumulowanego na podstawie analizy opisowej stwierdzono, iż dokładniejszej analizy wymaga ocena pod kątem wpływu oddziaływania skumulowanego przedsięwzięcia na:

- powietrze atmosferyczne w zakresie emisji pyłów i gazów,

Pełna analiza w/w oddziaływań została przedstawiona w załącznikach do raportu. Ocena została przeprowadzona dla najbardziej niekorzystnych dla środowiska parametrów pracy. Podkreślenia wymaga natomiast, iż:

- w przypadku wykonanego modelowania emisji zanieczyszczeń posłużono się otrzymanym tłem zanieczyszczeń opracowanym przez GIOŚ w ramach którego uwzględniono aktualną wielkość zanieczyszczeń na tym terenie. Powyższa informacja uwzględnienia wpływ okolicznych przedsięwzięć. Wykonane obliczenia wykazały, iż nawet przy oddziaływaniu skumulowanym planowanego przedsięwzięcia z tymi już istniejącymi nie zostaną przekroczone standardy jakości powietrza,



Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska

Wydział Wspomagania Ocen Jakości Powietrza i Udostępniania Informacji o Jakości Powietrza

tel. +48 22 574 27 00

e-mail: sekretariatdm@gios.gov.pl

adres: Al. Jerozolimskie 92, 00-807 Warszawa

Warszawa, dnia: 23 stycznia 2025 r.

DMS-WOJP.731.1.39.2025

Pan

Łukasz Wawszczak

ul. Łokietka 2/4

32-340 Wolbrom

e-mail: lukaszwawszczak@gmail.com

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. 2024 r., poz. 1112), w związku z pismem z dnia 10.01.2025 r. informuję, że w roku kalendarzowym 2023 w rejonie miejscowości Mszczonów (działki o nr ewid.: 99/2, 100/3, 2154/5), gmina Mszczonów, powiat Żyrardowski, województwo mazowieckie, wystąpiły następujące **wartości stężeń średniorocznych**:

1. **NO₂** (nr CAS 10102-44-0):
 $S_a = 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. **SO₂** (nr CAS 7446-09-5)*:
 $S_a = 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
3. **Pył zawieszony PM10**:
 $S_a = 19 \mu\text{g}/\text{m}^3$
4. **Pył zawieszony PM2,5**:
 $S_a = 12 \mu\text{g}/\text{m}^3$
5. **Benzen** (nr CAS 71-43-2):
 $S_a = 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
6. **Ołów** (nr CAS 7439-92-1)**:
 $S_a = 0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$
7. **Benzo(a)piren** (nr CAS 50-32-8)***
 $S_a = 0,84 \mu\text{g}/\text{m}^3$

* 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, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

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

*** Stężenie w pyłe zawieszonym PM10. Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do benzo(a)pirenu dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

Anna Baj
Naczelnik Wydziału

/ – podpisany cyfrowo/

Załącznik

Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GLÓWNY 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

4. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ;

Brak możliwości zagospodarowania odpadów wpłynie na pogorszenie konkurencyjności firmy, czy też wzrost kosztów dla osób fizycznych/firm mających zutylizować odpady. W przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia mniejsza byłaby na przedmiotowym terenie skala oddziaływań na środowisko, jednak jak wykazało przeprowadzone modelowanie będzie ona zgodna z obowiązującymi przepisami.

5. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA, W TYM:

5.1. Wariant przewidziany do realizacji

W ramach prowadzenia w/w działalności odpady będą rozładowywane, ważone, sortowane i magazynowane selektywnie w odpowiednich kontenerach, pojemnikach lub luzem w wydzielonych do tego celu miejscach magazynowania. Odpady będą następnie przetwarzane. Ilość magazynowanych odpadów na w/w terenie będzie dostosowana do możliwości organizacyjnych i technicznych planowanego zaplecza magazynowego. Miejsce magazynowania odpadów zostanie odpowiednio oznaczone oraz wyposażone w sprzęt gaśniczy. Poszczególne kontenery/pojemniki zostaną odpowiednio opisane zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów. Zebrane odpady będą przekazywane jedynie podmiotom, które posiadają stosowne zezwolenia na zbieranie oraz dalsze zagospodarowanie odpadów wydane przez właściwe organy ochrony środowiska.

5.2. Wariant alternatywny

Inwestor nie rozważał podejmowania na omawianym terenie innej działalności, niż działalność będąca przedmiotem raportu, rozważał jedynie zakres prac wykonywanych w zakładzie. W wariantcie alternatywnym Inwestor rozważał wykorzystanie również zbieranie i przetwarzanie odpadów metali posiadających właściwości niebezpieczne – wiązałoby się to jednak ze zwiększonym oddziaływaniem na środowisko, a także dodatkowymi obostrzeniami pod względem przepisów bhp. W przypadku wariantu alternatywnego zwiększone byłoby również ryzyko sytuacji awaryjnej polegającej na niekontrolowanym wycieku lub też pożarze.

Wariant alternatywny nie miałby istotnego wpływu na klimat i nie wystąpiłoby oddziaływanie transgraniczne.

Wariant alternatywny również na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia wiązałoby się ze zwiększonym zakresem prac (w porównaniu do wariantu przyjętego do realizacji), w związku z czym pojawiłyby się zwiększone emisje hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz odpadów.

Z uwagi na położenie instalacji wewnątrz istniejącej strefy na terenie przewidzianym przez Gminę w MPZP jako tereny zabudowy produkcyjno-usługowej poszukiwanie innej lokalizacji jest wariantem gorszym od założonego.

- opis wariantów, w tym wariantu alternatywnego z zastosowaniem najefektywniejszych systemów odpylania przestrzeni wokół narzędzi planowanych do uruchomienia w ramach przedsięwzięcia wraz ze szczegółowym uzasadnieniem wyboru wariantu przedsięwzięcia; analiza wariantowa powinna zawierać analizę kosztów inwestycji, kosztów społecznych i środowiskowych, ryzyka Inwestora oraz kosztów likwidacji ewentualnych nieprawidłowości i szkód w środowisku,

Planuje się wykorzystanie następujących rozwiązań w celu ograniczenia wielkości oddziaływania:

- prowadzenie procesu odzysku wewnątrz wiaty, co ogranicza wpływ warunków atmosferycznych (wiatru)
- wykorzystanie cyklonów ograniczając zapylenie powietrza,
- stała kontrola jakości dostarczanych odpadów

6. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, A W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ, TAKŻE WPŁYWU PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO;

6.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów jest podobne, gdyż we wszystkich wariantach realizacji przedsięwzięcia, główne źródła emisji substancji do środowiska są podobne. Zarówno w wariantcie proponowanym, jak również w wariantach alternatywnych, źródłem emisji do powietrza atmosferycznego jest emisja zanieczyszczeń ze spalin silników samochodowych. Emisja ta w każdym z wariantów byłaby zgodna z przepisami. W wybranym rozwiązaniu brak jest natomiast emisji ze spalania oleju opałowego.

Również w zakresie wpływu na florę i faunę terenu, oddziaływanie wariantów jest podobne, gdyż sprowadza się do całkowitego przekształcenia terenu, a zatem ingerencji w środowisko przyrodnicze.

Podobne oddziaływanie występuje również w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych. Powstające ścieki bytowe oraz powstające wody deszczowe odprowadzane będą zgodnie z obowiązującymi przepisami. Porównywalne są ilości ścieków bytowych.

We wszystkich wariantach inwestycji powstaną odpady w większości opakowaniowe i komunalne, co wynika z charakteru inwestycji, które będą przekazywane specjalistycznym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia. Ilość odpadów w przypadku wariantu będzie porównywalna. We wszystkich wariantach będą to w większości odpady inne niż niebezpieczne, które przy właściwym magazynowaniu oraz przekazywaniu specjalistycznym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska.

Oddziaływanie wybranego wariantu wraz z uzasadnieniem jego wyboru przedstawiono w pkt. 7.0.

Również w przypadku wystąpienia poważnej awarii, czy też w zakresie dostosowania do zmian klimatu oddziaływanie wariantu proponowanego i wariantów alternatywnych jest praktycznie takie samo.

W przypadku inwestycji nie będzie oddziaływania transgranicznego.

6.2. PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA:

6.2.1. LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE,

Z uwagi na małe ilości zanieczyszczeń emitowanych przez przedmiotową inwestycję, wpływ ich na organizm ludzki jest minimalny. Praktycznie można przyjąć, że zanieczyszczenia w ilościach występujących w powietrzu na skutek działalności rozpatrywanej inwestycji nie mają wpływu na organizmy ludzkie.

Oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania w niewielkich ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, a więc emisji oddziaływań tego samego typu, jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych dróg oraz obiektów, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana.

W związku z powyższym nie przewiduje się ponadnormatywnego wpływu projektowanego przedsięwzięcia w fazie użytkowania na stan okolicznej flory i fauny.

Otoczenie inwestycji, na którym ma powstać inwestycja jest przekształcony w wyniku antropopresji (zabudowa produkcyjno-usługowa, zabudowa mieszkaniowa, drogi publiczne) i w związku z tym oddziaływanie na faunę i florę nie będzie miało niekorzystnego wpływu – oddziaływanie będzie poniżej wartości dopuszczalnych określonych w stosownych przepisach (potwierdza to również wykonane modelowanie).

6.2.2. POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, I KRAJOBRAZ,

Odpady powstające w związku z planowaną inwestycją będą gromadzone w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, a więc tak, by ich oddziaływanie na środowisko zostało zminimalizowane.

Rodzaj prowadzonej działalności nie spowoduje bezpośredniej infiltracji szkodliwych substancji z opadami atmosferycznymi do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych.

6.2.3. DOBRA MATERIALNE,

6.2.4. ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW,

Według MPZP na terenie inwestycji nie znajdują się stanowiska archeologiczne.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest obiektów wpisanych na listę dziedzictwa kulturowego bądź światowego, czy też innych cennych dóbr materialnych.

6.2.5. FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH,

Oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania w niewielkich ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu i nie wpłynie zauważalnie na formy ochrony przyrody. Nie naruszy również ciągłości korytarzy ekologicznych.

6.2.6. ELEMENTY WYMNIENIONE W ART. 68 UST. 2 PKT 2 LIT. B, JEŻELI ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W RAPORCIE O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO LUB JEŻELI SĄ WYMAGANE PRZEZ WŁAŚCIWY ORGAN,

Nie dotyczy. Wynika to z tego, że art. 68 ustawy ooś mówi o sytuacji, w której „Organ, *określa* zakres raportu” – tu złożenie raportu nie było poprzedzone KIP, a sam raport został opracowany w pełnym zakresie, o którym mowa w ustawie ooś.

6.2.7. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY ELEMENTAMI, O KTÓRYCH MOWA W LIT. A-F *o których mowa w art 66 ust. 1 pkt. 6a ustawy ooś*;

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz rozpatrując wszystkie rodzaje związanych z jego realizacją potencjalnych zagrożeń dla środowiska, nie stwierdzono możliwości występowania pomiędzy nimi interakcji, które mogłyby wpłynąć na wzmożone i wspólne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

7. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, Z UWZGLĘDNIENIEM INFORMACJI, O KTÓRYCH MOWA W PKT 6.1 I 6.2;

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska powinien umożliwiać osiągnięcie zamierzonych celów gospodarczych przy równoczesnym braku, lub minimalizacji takich ingerencji w środowisko, które mogłyby spowodować pogorszenie jego stanu. Wariant preferowany przez Inwestora jest przy obecnym poziomie wiedzy i możliwościach technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska. Przewiduje się, że proponowane rozwiązania inwestycji w tym wariantcie nie wpłyną przede wszystkim w sposób istotny na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego, krajobrazu, klimatu, a także istotnego pogorszenia klimatu akustycznego, warunków aerosanitarnych, wód powierzchniowych i podziemnych, a co za tym idzie nie spowodują istotnego pogorszenia stanu środowiska w rejonie lokalizacji inwestycji. Projekt realizowany będzie z zachowaniem najważniejszych zasobów środowiska jakimi są wody powierzchniowe, podziemne, gleba, powietrze, flora, fauna i pozostała przestrzeń przy racjonalnym wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej.

8. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE,

KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z:

A) ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA,

B) WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA,

C) EMISJI;

Opis przewidywanych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

Opis przewidywanych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko został szczegółowo opisany w poszczególnych rozdziałach opracowania.

Zgodnie z przyjętą nomenklaturą, bezpośrednie i pośrednie oddziaływania określają rodzaj wpływu inwestycji w aspekcie możliwości zmian w środowisku zachodzących wprost na skutek realizacji inwestycji (oddziaływania bezpośrednie, np. zajęcie terenu, zmiana krajobrazu) lub poprzez przeniesienie oddziaływań poprzez czynnik pośredniczący (oddziaływania pośrednie, np. pośrednie oddziaływanie inwestycji na faunę poprzez zanieczyszczenia powietrza, wód opadowych i gleb). Przy planowanym przedsięwzięciu oddziaływaniem bezpośrednim będzie zajęcie powierzchni terenu – z uwagi jednak na dotychczasowe wykorzystanie terenu oraz istniejące otoczenie planowanej inwestycji oddziaływanie to nie będzie znaczące. Wśród oddziaływań pośrednich należy wymienić oddziaływanie na: wody powierzchniowe, wody podziemne, jakość powietrza, klimat akustyczny oraz glebę i powierzchnię ziemi. Przeprowadzona w opracowaniu analiza niniejszych oddziaływań pozwala jednak stwierdzić, że oddziaływania te również nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Jedynie w przypadku oddziaływania na klimat akustyczny planowana inwestycja będzie oddziaływała w zauważalnym stopniu – pozostanie jednak zgodna z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przed hałasem. Oddziaływania bezpośrednie i pośrednie będą małe w przypadku oddziaływania na klimat, faunę i florę, przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody oraz inne, nie wymienione powyżej elementy środowiska.

Oddziaływania powstałe w następstwie oddziaływań bezpośrednich i pośrednich na wybrany element środowiska określa się terminem oddziaływań wtórnych. Takim oddziaływaniem będą mogły być wtórne zanieczyszczenia powietrza substancjami uwalnianymi z zanieczyszczonych gleb lub emisjami pyłowymi związanymi z utylizacją powstałych odpadów. Z uwagi jednak na charakter planowanej działalności oraz opis w opracowaniu planowanych do zastosowania zabezpieczeń (rodzaj zbieranych odpadów, przekazywanie odpadów podmiotom uprawnionym do ich dalszego zagospodarowania, etc.) oddziaływania te będą małe. Z uwagi na wielkość oraz charakter planowanej działalności oddziaływania skumulowane na środowisko będą małe. Projektowane przedsięwzięcie będzie inwestycją nowoczesną z właściwymi obecnie stosowanymi zabezpieczeniami i tym samym planowane przedsięwzięcie nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie.

Inny podział oddziaływań na środowisko mówi o wpływach stałych i chwilowych oraz krótko-, średnio- i długoterminowych. Oddziaływania związane z pracami budowlanymi (podwyższone poziomy hałasu i zanieczyszczeń powietrza) można określić jako okresowe - krótkoterminowe i chwilowe. Oddziaływania związane z etapem użytkowania inwestycji to oddziaływania stałe i długoterminowe. W wyniku ruchu pojazdów i pracy urządzeń wentylacyjnych nastąpi lokalne zanieczyszczenie powietrza oraz zwiększenie poziomu

hałasu. Oddziaływaniem stałym i długoterminowym będzie również oddziaływanie na krajobraz wynikające z planowanego przekształcenia terenu. Planowana inwestycja będzie wpisywała się w już istniejącą zabudowę.

Oddziaływania na środowisko wynikające z istnienia przedsięwzięcia

Dla planowanego przedsięwzięcia, po przeprowadzeniu szczegółowej analizy zagrożeń wynikających z istnienia przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, obejmujących bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

Oddziaływania na środowisko wynikające z wykorzystania zasobów środowiska

Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko przedsięwzięcia wynikających z wykorzystania zasobów środowiska została przeprowadzona szczegółowo w niniejszym opracowaniu. Jakiegokolwiek oddziaływania na środowisko wynikające z wykorzystania zasobów środowiska będą małe.

Oddziaływania na środowisko wynikające z emisji

Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko przedsięwzięcia wynikających z emisji została przeprowadzona szczegółowo w rozdziałach opracowania. Z przeprowadzonej analizy wynika, że nie wystąpią ponadnormatywne oddziaływania na środowisko wynikające z emisji.

Działania inwestora powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów będą planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów,
- zapewnić bezpieczne dla środowiska wykorzystanie odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska sposób postępowania z odpadami, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się wykorzystać,
- prowadzić ilościową i jakościową ewidencję odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- prowadzić racjonalną i oszczędną gospodarkę materiałową,
- przeprowadzać na bieżąco naprawy i remonty urządzeń zainstalowanych w instalacjach.

Tym samym wpływ na środowisko wytwarzanych odpadów na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia będzie mały.

9. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA;

Etap realizacji inwestycji

Realizację planowanego przedsięwzięcia należy prowadzić tak, by w możliwie najmniejszym stopniu ingerować w poszczególne elementy lokalnego środowiska. Z uwagi na ograniczony zakres prac, oddziaływanie na tym etapie jest małe i z tego względu nie planuje się dodatkowych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na *środowisko* w szczególności na formy ochrony przyrody.

Etap eksploatacji inwestycji

Na etapie eksploatacji inwestycji będą prowadzone m.in. następujące działania mające na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na formy ochrony przyrody.

- Do gromadzenia odpadów powstających w związku z działalnością przedmiotowej inwestycji należy przewidzieć m.in. pojemniki, kontenery, w których należy selektywnie gromadzić odpady. Odpady należy wyselekcjonować i magazynować w odpowiednio zabezpieczonym (zarówno przed dostępem osób niepowołanych jak i oddziaływaniem na środowisko) miejscu,
- wszystkie urządzenia będą utrzymywane w należytych stanie technicznym,
- wewnętrzna kanalizacja deszczowa oraz spadki terenu na powierzchniach utwardzonych mają na celu ograniczenie możliwości zanieczyszczenia gruntu. W przypadku wylania się substancji ropopochodnych w pierwszej kolejności zostaną zastosowane sorbenty neutralizujące wyciek, a w dalszej – w przypadku zanieczyszczenia gruntu – zostanie on wybrany i zagospodarowany jako odpad,

Likwidacja inwestycji jest procesem złożonym i trudnym jest precyzyjne określenie rodzajów i ilości wykorzystywanych maszyn budowlanych oraz sprzętu, a także czasu ich pracy. Można jednak przyjąć, iż skal tych oddziaływań będzie zbliżona do fazy realizacji inwestycji, dla których poszczególne rozwiązania minimalizujące przedstawiono w raporcie oraz uzupełnieniu.

10. DLA DRÓG BĘDĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘCIAMI MOGĄCYMI ZAWSZE ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO:

A) OKREŚLENIE ZAŁOŻEŃ DO:

- RATOWNICZYCH BADAŃ ZIDENTYFIKOWANYCH ZABYTKÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA OBSZARZE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA, ODKRYWANYCH W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH,
- PROGRAMU ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH ZABYTKÓW PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ OCHRONY KRAJOBRAZU KULTUROWEGO,

- B) ANALIZĘ I OCENĘ MOŻLIWYCH ZAGROŻEŃ I SZKÓD DLA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECIE NAD ZABYTKAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH, W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA;**
- 10A) DLA INSTALACJI DO SPALANIA PALIW W CELU WYTWARZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ, O ELEKTRYCZNEJ MOCY ZNAMIONOWEJ NIE MNIEJSZEJ NIŻ 300 MW OCENĘ GOTOWOŚCI INSTALACJI DO WYCHWYTYWANIA DWUTLENKU WĘGLA, OKREŚLONĄ NA PODSTAWIE ANALIZY:**
- A) DOSTĘPNOŚCI PODZIEMNYCH SKŁADOWISK DWUTLENKU WĘGLA,**
- B) WYKONALNOŚCI TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ SIECI TRANSPORTOWYCH DWUTLENKU WĘGLA;**

Nie dotyczy – przedmiotowa inwestycja ma inny charakter niż powyżej wymienione przedsięwzięcia tj. nie stanowi drogi wymagającej oceny w rozumieniu w/w przepisów.

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

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń – nie stosuje się substancji zawierających substancje niebezpieczne. Planowana jest zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne oraz odzysk odpadów innych niż niebezpieczne. Wykorzystywane urządzenia jak rozdrabniacz, ładowarka mają na swoim wyposażeniu oleje, które jednak przy racjonalnej obsłudze maszyn (regularne przeglądy) nie będą miały możliwości wpływu na środowisko. Materiały te będą zabezpieczane.

- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii – instalacja nie wytwarza energii, lecz efektywnie ją wykorzystuje. Firma kieruje się kryterium wydajności energetycznej przy planowanej inwestycji i planuje zastosować najbardziej optymalne rozwiązania w tym zakresie.

- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw – przyjęte rozwiązania projektowe pozwalają w sposób racjonalny zużywać wodę, Prowadzone są w zakładzie zadania mające na celu uświadamianie pracowników w zakresie racjonalnego korzystania z wody

- stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów – Wykorzystanie instalacji pozwoli na ograniczenie ilości deponowanych na składowisku odpadów poprzez umożliwienie ich ponownego wykorzystania.

- Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji – występujące rodzaje emisji to głównie: emisja zanieczyszczeń ze spalin samochodów, emisja hałasu z urządzeń i z ruchu samochodów, powstawanie odpadów. Jak wykazano w raporcie, zasięg każdego rodzaju z tych emisji nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych norm ochrony środowiska.

- Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej - stosowane są rozwiązania innowacyjne przy wykorzystaniu sprawdzonych technologii stosowanych w przemyśle, mające na celu ograniczenie składowania odpadów i odzyskanie ponad 90% surowców

- Postęp naukowo-techniczny – recykling odpadów zyskuje z każdym rokiem coraz większe znaczenie z uwagi na obawy w sposobie zagospodarowania odpadów oraz

brakami surowcowymi. Proponowana instalacja ma na celu zwiększenie możliwości wykorzystania ww odpadów z uwzględnieniem postępu naukowo-technicznego.

11A. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA;

Dla terenu realizacji planowanego przedsięwzięcia obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – wykorzystanie terenu jest z nim zgodne.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w zasięgu jego oddziaływania nie są zlokalizowane żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody, w tym siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. W związku z powyższym nie obowiązują zakazy lub nakazy wyznaczone w celu ochrony obszarów cennych przyrodniczo. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz na cele środowiskowe Ramowej Dyrektywy Wodnej, określonej w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły. Nie zachodzi ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza stosownie do art. 81 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112). Analizowane przedsięwzięcie jest zgodne ze Strategią Rozwoju Miasta Mszczonów i wyznaczonymi w niej celami, wśród których wymieniono m.in. podejmowanie działań zmierzających do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju miasta we wszystkich aspektach, obejmujące zarówno rozwój miasta, lokowanie nowych inwestycji i prowadzenie działalności gospodarczej przy równoczesnym zachowaniu zasobów środowiska przyrodniczego i ładu przestrzennego.

Korzyści z realizacji inwestycji będą polegać na realizacji inwestycji spełniającej założenia idei gospodarki o obiegu zamkniętym (zgodny z założeniami opublikowanego w dniu 2 grudnia 2015 r. przez Komisję Europejską pakietu gospodarki o obiegu zamkniętym) polegającej na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane *"od kołyski do grobu"* - ang *"from cradle to grave"*). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja - użytkowanie - wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane *"od kołyski do kołyski"* - ang *"from cradle to cradle"*). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu. Takie działanie pozwala również na ograniczenie kosztów zagospodarowania odpadów, ponieważ odpad staje się surowcem umożliwiającym jego odzysk zamiast unieszkodliwienia. Obecnie ceny na składowiskach odpadów (od roku 2020) wobec odpadów z grupy 16 znacząco wzrosły, a przedmiotowa instalacja pozwala na ich legalne zagospodarowanie.

12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ

TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH; NIE DOTYCZY TO PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE DROGI ORAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE LINII KOLEJOWEJ LUB LOTNISKA UŻYTKU PUBLICZNEGO;

Zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania może zostać utworzony tylko dla niektórych obiektów, takich jak:

- oczyszczalnia ścieków,
- składowisko odpadów komunalnych,
- kompostownia,
- trasa komunikacyjna,
- lotnisko,
- linia i stacja elektroenergetyczna,
- instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna.

Przedmiotowa inwestycja nie jest żadnym z w/w obiektów. Tym samym kryterium dotyczące sprawdzenia, czy planowane przedsięwzięcie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

13. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘĆ W FORMIE GRAFICZNEJ;

Wybrane zagadnienia zostały przedstawione w formie graficznej.

14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘĆ W FORMIE KARTOGRAFICZNEJ W SKALI ODPOWIADAJĄCEJ PRZEDMIOTOWI I SZCZEGÓŁOWOŚCI ANALIZOWANYCH W RAPORCIE ZAGADNIĘĆ ORAZ UMOŻLIWIAJĄCEJ KOMPLEKSOWE PRZEDSTAWIENIE PRZEPROWADZONYCH ANALIZ ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO;

Wybrane zagadnienia zostały przedstawione w formie kartograficznej.

15. ANALIZĘ MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM;

Według rozwiązań projektowych planowanego przedsięwzięcia zostały podjęte wszelkie możliwe starania dla ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko, co pozwoli na zlikwidowanie u podstaw przyczyn ewentualnych negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi oraz na środowisko i w konsekwencji możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Przeprowadzona w niniejszym raporcie analiza oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia wykazała, że uciążliwość projektowanego przedsięwzięcia w fazie realizacji i użytkowania, jak również we wszystkich komponentach środowiskowych będzie zamykała się w granicach dopuszczalnych norm.

W analizowanym przypadku brak jest racjonalnego uzasadnienia dla powstania konfliktu społecznego spowodowanego zamierzonym rodzajem działalności.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie zgodna z obecnym zagospodarowaniem otoczenia terenu objętego planowaną inwestycją. Przeprowadzona analiza oddziaływania w raporcie wykazała, że wpływ przedsięwzięcia we wszystkich fazach - realizacji i użytkowania, we wszystkich komponentach środowiskowych będzie zamykało się w granicach własności Inwestora. W toku postępowania administracyjnego zarówno na etapie ustalania warunków do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji, nie powinny występować uzasadnione konflikty społeczne. Mogą się jednak zdarzyć indywidualne zastrzeżenia na każdym etapie prowadzonego postępowania administracyjnego.

Źródła konfliktów społecznych

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać ponad-normatywnie na otoczenie tj.:

- Emisja zanieczyszczeń do powietrza nie będzie przekraczała obowiązujących wymogów w tym zakresie,
- Gospodarka odpadami powstającymi w wyniku działania inwestycji będzie prowadzona zgodnie z wymogami ochrony środowiska, a skala działalności wskazuje na jej małą intensywność,
- Dotrzymane będą wymogi ochrony środowiska związane z gospodarką wodno – ściekową,
- Emitowany hałas nie przekroczy wartości dopuszczalnych na granicy działki.

Tym samym nie przewiduje się pojawienia konfliktów społecznych związanych z naruszeniem interesu osób trzecich.

Firma SMR Polska, szuka rozwiązań i sposobów technologicznych, aby możliwie ograniczyć negatywny wpływ swojej działalności na środowisko i mieszkańców, w swojej polityce stara się realizować założenia zrównoważonego rozwoju, jest zarządzana w sposób odpowiedzialny i posiada świadomość ekologiczną.

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz specyfikę obszaru jego lokalizacji, po przeanalizowaniu wszystkich aspektów jego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi stwierdzić można, że nie ma istotnych podstaw, aby realizacja przedsięwzięcia mogła być przyczyną konfliktów społecznych związanych z zagadnieniami ochrony środowiska. Teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie jest cenny przyrodniczo, przeprowadzenie inwestycji nie wymaga usuwania roślinności. Negatywne oddziaływanie na środowisko mieści się w granicach inwestycji, przeprowadzone analizy dowodzą, że inwestycja po zrealizowaniu nie będzie uciążliwa dla środowiska.

Ewentualne konflikty dotyczące naruszenia subiektywnie pojętego prawa własności nie stanowią przedmiotu analizy w postępowaniu w sprawie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia. Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że wszystkie przedsięwzięcia w których nazwie występuje słowo „odpady” jakże popularne w ostatnim czasie, może wzbudzić szerokie zainteresowanie stron postępowania i uzasadniony niepokój o dobrostan swój i środowiska. Przedsięwzięcie polegające na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów jest praktyczne zawsze zarzewiem konfliktów społecznych. Lokalna społeczność, słusznie lub nie, obawia się negatywnego oddziaływania tego rodzaju inwestycji na dobrostan zdrowotny oraz komfort zamieszkania w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Często tego rodzaju inwestycja niesłusznie utożsamiana jest z wysypiskiem odpadów i kojarzona z

występującymi tam uciążliwościami takimi jak nieprzyjemny zapach, plaga gryzoni czy owadów. Słowem klucz jest tutaj niezrozumienie. W powszechnym rozumieniu przetwarzanie odpadów to proces związany z co najmniej uciążliwością zapachową, występowaniem insektów, owadów i gryzoni, zanieczyszczeniem powietrza, bardzo często kojarzony jest po prostu ze spalaniem odpadów. Wydaje się, że wszelkie konflikty społeczne na tym tle będą wynikały z niezrozumienia planowanych do realizacji procesów i da się je załagodzić, jasnym i rzetelnym wytłumaczeniem, na czy proces ma polegać i jakich odpadów dotyczy. Równie ważne wydaje się uświadomienie społeczeństwu, że powinno być zainteresowane umożliwieniem ponownego wykorzystania jak największej ilości odpadów, gdyż w przeciwnym razie wszyscy zostaniemy nimi zasypani, a recykling odpadów jest priorytetowym sposobem ich wykorzystania.

Dostęp do informacji

Należy mieć na uwadze, iż planowanie i realizacja niniejszej inwestycji będą dokonane w ramach poszanowania zasady powszechnego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska.

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: 2022 poz. 1029 z późn. zm.) przedstawia wykładnię prawną związaną z udziałem społeczeństwa w postępowaniu administracyjnym.

16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE;

Etap prac przed uruchomieniem przedsięwzięcia

W trakcie montażu urządzeń technologicznych pojawią się uciążliwości związane z tą fazą inwestycyjną, takie jak emisja zanieczyszczeń z pojazdów i emitowany przez nie hałas.

Emisje te będą miały charakter lokalny i w związku z tym nie będą stanowiły stałej, dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska, a także nie wpłyną na zmiany w istniejącym tle zanieczyszczeń.

W związku z powyższym nie przewiduje się prowadzenia monitoringu zanieczyszczeń powietrza i hałasu w fazie montażu.

Prowadzone prace będą miały oddziaływanie krótkookresowe i nie grożą zanieczyszczeniem wód gruntowych, dlatego nie zachodzi konieczność monitorowania ich stanu w okresie realizacji.

Etap użytkowania

W związku z nieprzekraczaniem podczas normalnego użytkowania poza terenem inwestycji określonych obowiązującymi przepisami wartości normatywnych hałasu i wielkości zanieczyszczenia powietrza nie zachodzi konieczność prowadzenia dodatkowego monitoringu stanu środowiska w/w elementów na etapie użytkowania tego przedsięwzięcia.

17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT;

Nie napotkano.

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU;

Przedmiotem opracowania jest wykonanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia inwestycyjnego:

Budowa Zakładu produkcyjnego z częścią biurową na działce nr ewid. 99/2, 100/3, 2154/5 przy ul. Technicznej w Mszczonowie

Celem opracowania jest określenie możliwości wystąpienia uciążliwości dla środowiska, związanych z budową i funkcjonowaniem ww. przedsięwzięcia.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego opracowanych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB określającej średnie zagrożenia powodziowe (prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi raz na 100 lat) teren inwestycji nie jest położony w obszarze zagrożonym powodzią.

Zgodnie z ustawą o odpadach wytwórca i posiadacz odpadów, w pierwszej kolejności zobowiązany jest do zapobieganiu powstawania odpadów oraz ograniczania ich ilości. Ponadto powinien zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów, a także ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia i zdrowia ludzi. Działania Inwestora powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów będą planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów,
- zapewnić bezpieczne dla środowiska wykorzystanie odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska sposób postępowania z odpadami, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się wykorzystać.

Powstające na wszystkich etapach prac oraz podczas eksploatacji obiektu odpady należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi – zadanie to spoczywa na wytwórcy odpadów (należy dodać, że w określonych przypadkach wytwórca odpadów powinien uzyskać odpowiednie uregulowania formalno-prawne w zakresie gospodarki odpadami).

Waloryzacja przyrodnicza terenu planowanej inwestycji pozwala na stwierdzenie, że nie stanowi on obiektu o istotnym przyrodniczo znaczeniu. W trakcie inwentaryzacji nie zidentyfikowano stanowisk roślin i zwierząt chronionych. Opisane na terenie inwestycji zbiorowiska roślin oraz gatunki zwierząt są pospolite w skali kraju i nie przedstawiają szczególnej wartości przyrodniczej.

Likwidacja może przebiegać w następujących wariantach:

- likwidacja częściowa
- likwidacja całkowita

Proces likwidacji częściowej polegać będzie na demontażu infrastruktury technicznej. W tym wypadku potencjalna uciążliwość związana będzie z pracą urządzeń i maszyn oraz środków transportu i wywozem urządzeń.

W procesie całkowitej likwidacji nastąpi demontaż wszystkich obiektów kubaturowych jak również infrastruktury technicznej. Potencjalna uciążliwość związana będzie z pracą urządzeń i maszyn oraz środków transportu i wywozem materiału rozbiórkowego, ponadto konieczne będzie przeprowadzenie rekultywacji terenu zgodnie ze stosownymi przepisami i w zależności od przeznaczenia odzyskanego terenu.

Na terenie obiektu nie są przewidziane żadne instalacje, które mogłyby spowodować wystąpienie poważnej awarii lub katastrofy naturalnej. W przypadku katastrofy budowlanej jest to również praktycznie niemożliwe z uwagi na zakres prac oraz zastosowane materiały, a także wykonywanie wszelkich prac przez osoby posiadające stosowną wiedzę i doświadczenie. Sytuację awaryjną i związane z nią zagrożenie dla ludzi i środowiska może stanowić pożar, przed którym chronić mają rozwiązania konstrukcyjno-techniczne i użyte niepalne lub trudnopalne materiały oraz środki ochrony przeciwpożarowej.

Najbliższe obszary chronione to:

Rezerwat	
Nazwa	[km]
<u>Dąbrowa Radziejowska</u>	2.82
<u>Stawy Gnojna im. Rodziny Bieleckich - otulina</u>	3.12
<u>Stawy Gnojna im. Rodziny Bieleckich</u>	3.55

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
<u>Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki (woj. mazowieckie)</u>	1.69

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

Nazwa	[km]
<u>Dąbrowa Radziejowska PLH140003</u>	2.82

Istotne oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania w małych ilościach zanieczyszczeń powietrza, a więc emisji oddziaływań tego samego typu jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych obiektów oraz dróg kołowych, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana.

Waloryzacja przyrodnicza terenu planowanej inwestycji pozwala na stwierdzenie, że nie stanowi on obiektu o istotnym przyrodniczo znaczeniu. W trakcie inwentaryzacji nie zidentyfikowano stanowisk roślin i zwierząt chronionych. Opisane na terenie inwestycji zbiorowiska roślin oraz gatunki zwierząt są pospolite w skali kraju i nie przedstawiają szczególnej wartości przyrodniczej.

W zakresie oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, biorąc pod uwagę podstawę prawną sporządzenia opracowania, inwestycja w planowanym wariantcie:

- nie przyczyni się do pogorszenia stanu gruntów,
- nie stanowi zagrożenia dla środowiska wodnego z uwagi na odpowiednie zabezpieczenia,
- nie stanowi zagrożenia dla stanu wód powierzchniowych,

- nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych,
- nie stanowi zagrożenia dla jakości powietrza atmosferycznego w rejonie inwestycji.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przez autora opracowania należy stwierdzić, że obowiązujące przepisy prawne w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego pozostaną dochowane,

- nie stanowi zagrożenia dla klimatu akustycznego
- nie stanowi zagrożenia dla pozostałych komponentów środowiska oraz zabytków.

Na etapie planowania niniejszej inwestycji rozważano wariant alternatywny.

Alternatywne warianty dla wszystkich przedsięwzięć dotyczą ich lokalizacji, zastosowania innej niż wnioskowana technologia, oraz zmiany w organizacji realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Stwierdzić można, że wariant realizacji przedsięwzięcia zaproponowany przez Wnioskodawcę stanowi wariant najkorzystniejszy dla lokalnego środowiska.

W poszczególnych rozdziałach niniejszego opracowania przedstawiono dokładną charakterystykę oddziaływania tego wariantu na środowisko.

Również w przypadku wystąpienia poważnej awarii, czy też w zakresie dostosowania do zmian klimatu oddziaływanie wariantu proponowanego i wariantów alternatywnych jest praktycznie takie samo.

W przypadku inwestycji nie będzie oddziaływania transgranicznego.

Z uwagi na małe ilości zanieczyszczeń emitowanych przez przedmiotową inwestycję, wpływ ich na organizm ludzki jest minimalny.

Odpady powstające w związku z planowaną inwestycją będą gromadzone w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, a więc tak, by ich oddziaływanie na środowisko zostało zminimalizowane.

Rodzaj prowadzonej działalności nie spowoduje bezpośredniej infiltracji szkodliwych substancji z opadami atmosferycznymi do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest obiektów wpisanych na listę dziedzictwa kulturowego bądź światowego, czy też innych cennych dóbr materialnych.

Oddziaływanie inwestycji sprowadza się przede wszystkim do generowania w stosunkowo małych ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu i nie wpłynie zauważalnie na formy ochrony przyrody. Nie naruszy również ciągłości korytarzy ekologicznych.

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz rozpatrując wszystkie rodzaje związanych z jego realizacją potencjalnych zagrożeń dla środowiska, nie stwierdzono możliwości występowania pomiędzy nimi interakcji, które mogłyby wpłynąć na wzmożone i wspólne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko przedsięwzięcia wynikających z wykorzystania zasobów środowiska została przeprowadzona szczegółowo w niniejszym opracowaniu. Jakiegokolwiek oddziaływania na środowisko wynikające z wykorzystania zasobów środowiska będą małe.

W związku z powyższym realizację planowanego przedsięwzięcia należy prowadzić tak, by w możliwie najmniejszym stopniu ingerować w poszczególne elementy lokalnego środowiska.

W nawiązaniu do powyższej zasady należy:

- Ściśle przestrzegać przepisów BHP, prawa budowlanego i ochrony środowiska podczas prowadzenia prac budowlanych. Wykonywanie robót

przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo budowlane pozwoli przeprowadzić je sprawnie.

Spełnione będą wymagania w zakresie efektywnego wykorzystania energii, surowców oraz innych materiałów i paliw. Stosowane będą wyłącznie substancje o małym potencjale zagrożeń.

Według rozwiązań projektowych planowanego przedsięwzięcia zostały podjęte wszelkie możliwe starania dla ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko, co pozwoli na zlikwidowanie u podstaw przyczyn ewentualnych negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi oraz na środowisko i w konsekwencji możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Emisje te będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu inwestycji i w związku z tym nie będą stanowiły stałej, dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska, a także nie wpłyną istotnie na zmiany w obecnym tle zanieczyszczeń.

W związku z powyższym nie przewiduje się prowadzenia monitoringu zanieczyszczeń powietrza i hałasu w fazie realizacji.

W związku z nieprzekraczaniem podczas normalnego użytkowania poza terenem inwestycji określonych obowiązującymi przepisami wartości normatywnych hałasu i wielkości zanieczyszczenia powietrza nie zachodzi konieczność prowadzenia dodatkowego monitoringu stanu środowiska w/w elementów na etapie użytkowania tego przedsięwzięcia.

Ze względu na ograniczone zasoby poszczególnych metali oraz wysokie koszty wydobywania, coraz więcej produkowanych metali będzie pozyskiwanych z recyklingu. Obecnie w procesie recyklingu pozyskuje się 33% światowej produkcji aluminium, 40% miedzi, 35% ołowiu oraz 30% cynku. Recykling zapewnia bezpośrednie oszczędności w procesie produkcji i wymierne korzyści ekologiczne. Pozwala wymiernie zaoszczędzić energię, zmniejszyć zużycie surowców oraz emisje zanieczyszczeń w porównaniu do produkcji z materiałów pierwotnych. Produkcja aluminium w drodze recyklingu pozwala:

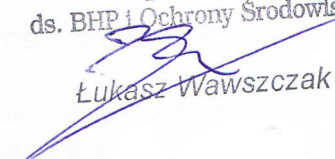
- zaoszczędzić o ok. 95% energii elektrycznej (w przypadku miedzi 85%, cynku 60%, ołowiu 65%),
- obniżyć o 95% emisję substancji chemicznych (np. fluorku aluminium) podczas procesów elektrolizy,
- zmniejszyć wykorzystanie złóż boksytu – 1 tona złomu jest substytutem 4 ton rudy,
- zmniejszyć wykorzystanie ropy naftowej – przy produkcji 1 tony aluminium z recyklingu oszczędza się 700kg ropy naftowej w porównaniu do produkcji z boksytu.

Metale przemysłowe odzyskiwane przez spółkę z odpadów wykorzystywane są we wszystkich gałęziach produkcji do wytwarzania nowych wyrobów. Według analiz branżowych zapotrzebowanie na metale bazowe systematycznie rośnie. W szczególności dotyczy to aluminium i miedzi stanowiących filar nowoczesnych rozwiązań w zakresie budowy maszyn i elektro-mobilności.

19. PODPIS AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ RAPORTU JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, WRAZ Z PODANIEM IMIENIA I NAZWISKA ORAZ DATY SPORZĄDZENIA RAPORTU;

Raport opracował:
mgr Wawszczak Łukasz

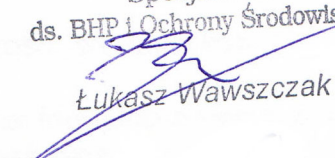
Kraków, 15.07.2025

Specjalista
ds. BHP i Ochrony Środowiska

Łukasz Wawszczak

19A) OŚWIADCZENIE AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ RAPORTU JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2, STANOWIĄCE ZAŁĄCZNIK DO RAPORTU;

Oświadczam, iż spełniam wymogi określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz.U. 2024 poz. 1112)

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Specjalista
ds. BHP i Ochrony Środowiska

Łukasz Wawszczak

20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.

Raport sporządzono w oparciu m.in. o następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 779 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: 2021 poz. 1098),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (t.j.: Dz.U. 2019 poz. 2286),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 845),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j.: Dz.U. 2019, poz. 1510),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010, nr 130, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (t.j.: Dz.U. 2020 poz. 1860),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112)

1. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA, A W SZCZEGÓLNOŚCI:6

A) CHARAKTERYSTYKĘ CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ W ROZUMIENIU ART. 16 PKT 34 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. - PRAWO WODNE,6

B) GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH,16

C) PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI I FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA,26

D) INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ, WYKORZYSTYWANIU ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY, WODY I POWIERZCHNI ZIEMI, ..43

E) INFORMACJE O ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ I JEJ ZUŻYCIU,43

F) INFORMACJE O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO,43

G) OCENIONE W OPARCIU O WIEDZĘ NAUKOWĄ RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII LUB KATASTROF NATURALNYCH I BUDOWLANYCH, PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANYCH TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU;43

2. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM:44

A) ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W ROZUMIENIU TEJ USTAWY,44

B) WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNYCH, FIZYKOCHEMICZNYCH, BIOLOGICZNYCH I CHEMICZNYCH WÓD;45

C) OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO INNYCH NIŻ POWYŻEJ WYMNIENIONE 47

2A. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ, PRZEZ KTÓRĄ ROZUMIE SIĘ ZBIÓR BADAŃ TERENOWYCH PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SZCHARAKTERYZOWANIA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, JEŻELI ZOSTAŁA PRZEPROWADZONA, WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEJ METODYKI; WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ WRAZ Z OPISEM METODYKI STANOWIĄ ZAŁĄCZNIK DO RAPORTU;47

2B. INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH;.....47

3) OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI;.....47

3A. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE;.....48

3B. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM;...48

4. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ;.....50

5. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA, W TYM:50

5.1. WARIANT PRZEWIDZIANY DO REALIZACJI.....50

5.2. WARIANT ALTERNATYWNY50

6. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, A W

PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ, TAKŻE WPŁYWU PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO;	51
6.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW...	51
6.2. PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA:	52
6.2.1. LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE,	52
6.2.2. POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, I KRAJOBRAZ,	52
6.2.3. DOBRA MATERIALNE,	52
6.2.4. ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY, OBJĘTE ISTNIEJĄCĄ DOKUMENTACJĄ, W SZCZEGÓLNOŚCI REJESTREM LUB EWIDENCJĄ ZABYTKÓW,	52
6.2.5. FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH,	53
6.2.6. ELEMENTY WYMNIENIONE W ART. 68 UST. 2 PKT 2 LIT. B, JEŻELI ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W RAPORCIE O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO LUB JEŻELI SĄ WYMAGANE PRZEZ WŁAŚCIWY ORGAN,	53
6.2.7. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY ELEMENTAMI, O KTÓRYCH MOWA W LIT. A-F O KTÓRYCH MOWA W ART 66 UST. 1 PKT. 6A USTAWY O OŚ;	53
7. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, Z UWZGLĘDNIENIEM <i>INFORMACJI</i>, O KTÓRYCH MOWA W PKT 6.1 I 6.2;	53
8. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z:	53
A) ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA,	54

B) WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA,	54
C) EMISJI;	54
9. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA;	56
10. DLA DRÓG BĘDĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘCIAMI MOGĄCYMI ZAWSZE ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO:.....	56
A) OKREŚLENIE ZAŁOŻEŃ DO:.....	56
– RATOWNICZYCH BADAŃ ZIDENTYFIKOWANYCH ZABYTKÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA OBSZARZE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA, ODKRYWANYCH W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH,	56
– PROGRAMU ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH ZABYTKÓW PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ OCHRONY KRAJOBRAZU KULTUROWEGO,	56
B) ANALIZĘ I OCENĘ MOŻLIWYCH ZAGROŻEŃ I SZKÓD DLA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH, W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA;.....	57
10A) DLA INSTALACJI DO SPALANIA PALIW W CELU WYTWARZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ, O ELEKTRYCZNEJ MOCY ZNAMIONOWEJ NIE MNIEJSZEJ NIŻ 300 MW OCENĘ GOTOWOŚCI INSTALACJI DO WYCHWYTYWANIA DWUTLENKU WĘGLA, OKREŚLONĄ NA PODSTAWIE ANALIZY:	57
A) DOSTĘPNOŚCI PODZIEMNYCH SKŁADOWISK DWUTLENKU WĘGLA,	57
B) WYKONALNOŚCI TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ SIECI TRANSPORTOWYCH DWUTLENKU WĘGLA;	57
11. JEŻELI PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE JEST ZWIĄZANE Z UŻYCIEM INSTALACJI, PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z	

TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA; 57

11A. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA; 58

12. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIEŃNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH; NIE DOTYCZY TO PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE DROGI ORAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE LINII KOLEJOWEJ LUB LOTNISKA UŻYTKU PUBLICZNEGO; 58

13. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE GRAFICZNEJ; 59

14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIĘŃ W FORMIE KARTOGRAFICZNEJ W SKALI ODPOWIADAJĄCEJ PRZEDMIOTOWI I SZCZEGÓŁOWOŚCI ANALIZOWANYCH W RAPORCIE ZAGADNIĘŃ ORAZ UMOŻLIWIAJĄCEJ KOMPLEKSOWE PRZEDSTAWIENIE PRZEPROWADZONYCH ANALIZ ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO; 59

15. ANALIZĘ MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM; 59

16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE; 61

17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT; 62

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU; 62

19. PODPIS AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ RAPORTU JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, WRAZ Z PODANIEM IMIENIA I NAZWISKA ORAZ DATY SPORZĄDZENIA RAPORTU;.....66

19A) OŚWIADCZENIE AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ RAPORTU JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2, STANOWIĄCE ZAŁĄCZNIK DO RAPORTU;66

20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.67

MODELOWANIE POZIOMÓW SUBSTANCJI W POWIETRZU

Modelowanie poziomów substancji w powietrzu wykonano zgodnie z metodyką referencyjną wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 (Dz. U. nr 16 poz. 87) licencjonowanym programem OPERAT FB.

KRYTERIA OCHRONY POWIETRZA

Wartości odniesienia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu

Wielkość emisji wprowadzana do powietrza ze źródeł podległych jednostce organizacyjnej nie może powodować ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym (przy uwzględnieniu tzw. „tła”) poza terenem należącym do jednostki organizacyjnej. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16 poz. 87) określają m.in. wartości odniesienia, wyrażone jako poziomy substancji w powietrzu oraz referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu. Rozporządzenie to zawiera dane konieczne do obliczeń przedstawionych w opracowaniu. W tabeli poniżej podano nazwy substancji, ich oznaczenia numeryczne CAS, numery pozycji oraz wartości odniesienia dla 1 roku i 1 godziny dla substancji będących przedmiotem analizy.

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu na terenie kraju

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40
tlenki azotu jako NO ₂	10102-44-0,10102-43-9	200	40
tlenek węgla	630-08-0	30000	0
benzen	71-43-2	30	5
węglowodory aromatyczne	-	1000	43
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000

Dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń w gazach emitowanych do atmosfery

Dopuszczalne stężenia związków chemicznych emitowanych do atmosfery określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych z instalacji. Rozporządzenie to określa m.in.:

- a) standardy emisyjne z instalacji w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza zróżnicowane w zależności od rodzaju działalności, technologii lub operacji technicznej oraz terminu oddania instalacji do eksploatacji,
- b) sytuacje uzasadniające przejściowe odstępstwa od standardów oraz granice odstępstw,
- c) warunki uznawania standardów za dotrzymane.

Rozporządzenie to określa standardy emisyjne dla:

- a) instalacje spalania paliw
- b) instalacje spalania i współspalania odpadów
- c) instalacje do produkcji lub obróbki wyrobów azbestowych
- d) instalacje do produkcji dwutlenku tytanu
- e) instalacje, w których używane są rozpuszczalniki organiczne

Ponieważ analizowana instalacja nie należy do żadnej z wymienionych grup a) – e) w związku z powyższym nie podlega pod standardy emisyjne. Tak więc podlega ona jedynie pod standardy imisyjne.

CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Wielkość współczynnika szorstkości terenu określa się biorąc pod uwagę obszar o promieniu $50 \times h_{\max}$ (50-krotność najwyższego emitora analizowanego obiektu). Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyznaczono wg wzoru:

$$Z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c \times Z_{0c}$$

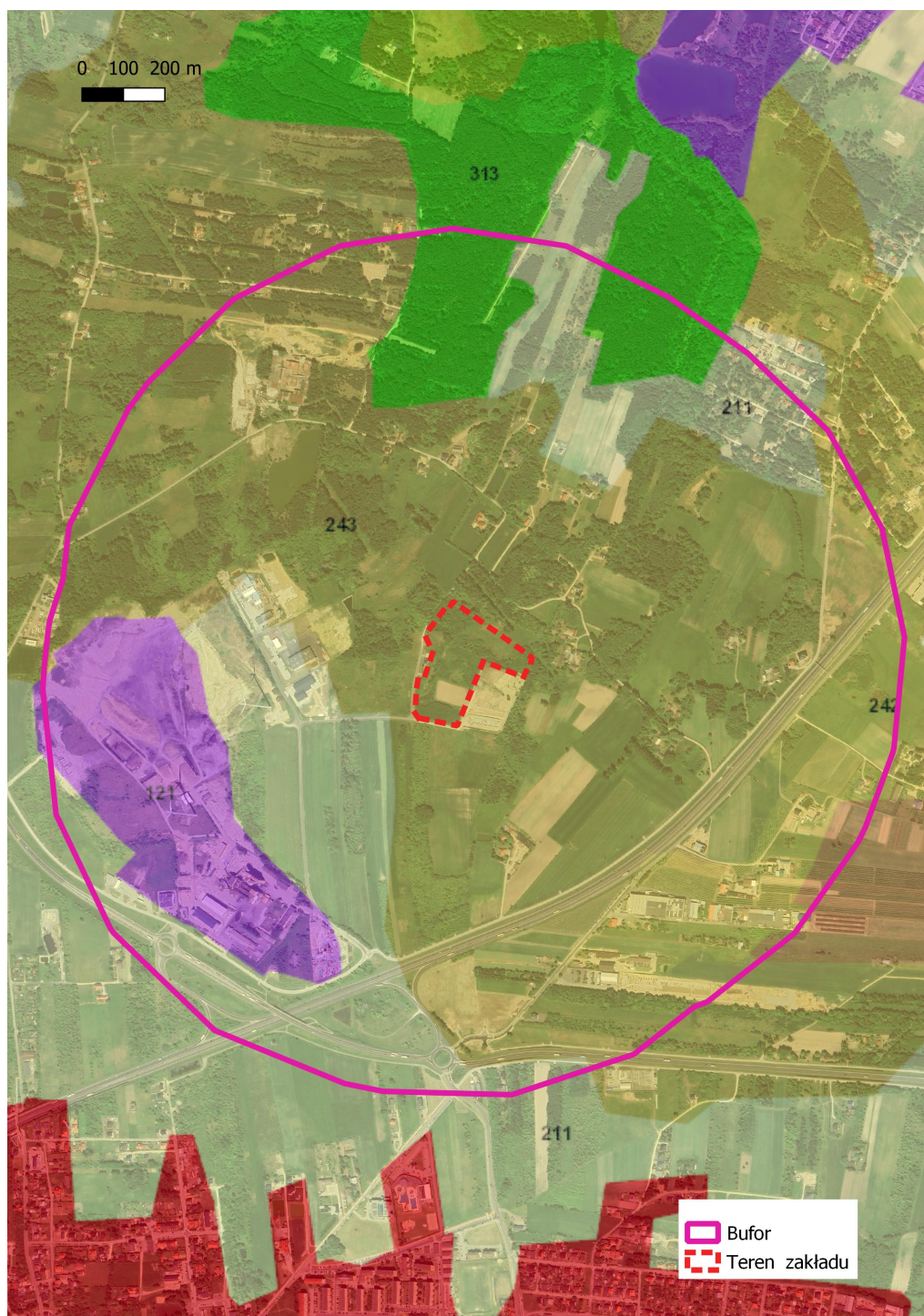
gdzie: Z_0 - aerodynamiczna szorstkość terenu

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami,

c – numer obszaru o danym typie pokrycia terenu.

Dla analizowanego obszaru współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu określa się na podstawie przedstawionych podkładów mapowych i mapy topograficznej. Wielkość tego współczynnika jest bardzo zróżnicowana, uzależniona od pokrycia terenu i zabudowy.

Do obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń dla przedmiotowego zakładu przyjęto w oparciu o wspomnianą metodykę współczynnik szorstkości $z_0 = 0,5$ [m]



Zabudowa chroniona

W celu określenia współrzędnych punktów charakterystycznych naniesiono układ współrzędnych prostokątnych XY (zał. 6), przy czym:

- punkt 0,0 przyjęto w miejscu przecięcia się osi X z osią Y,
- oś X skierowana na wschód przechodzi przez punkt należący do SMR Polska Sp. z o.o. wysunięty najdalej na południe,
- oś Y skierowana na północ przechodzi przez punkt należący do SMR Polska Sp. z o.o. wysunięty najdalej na południe.

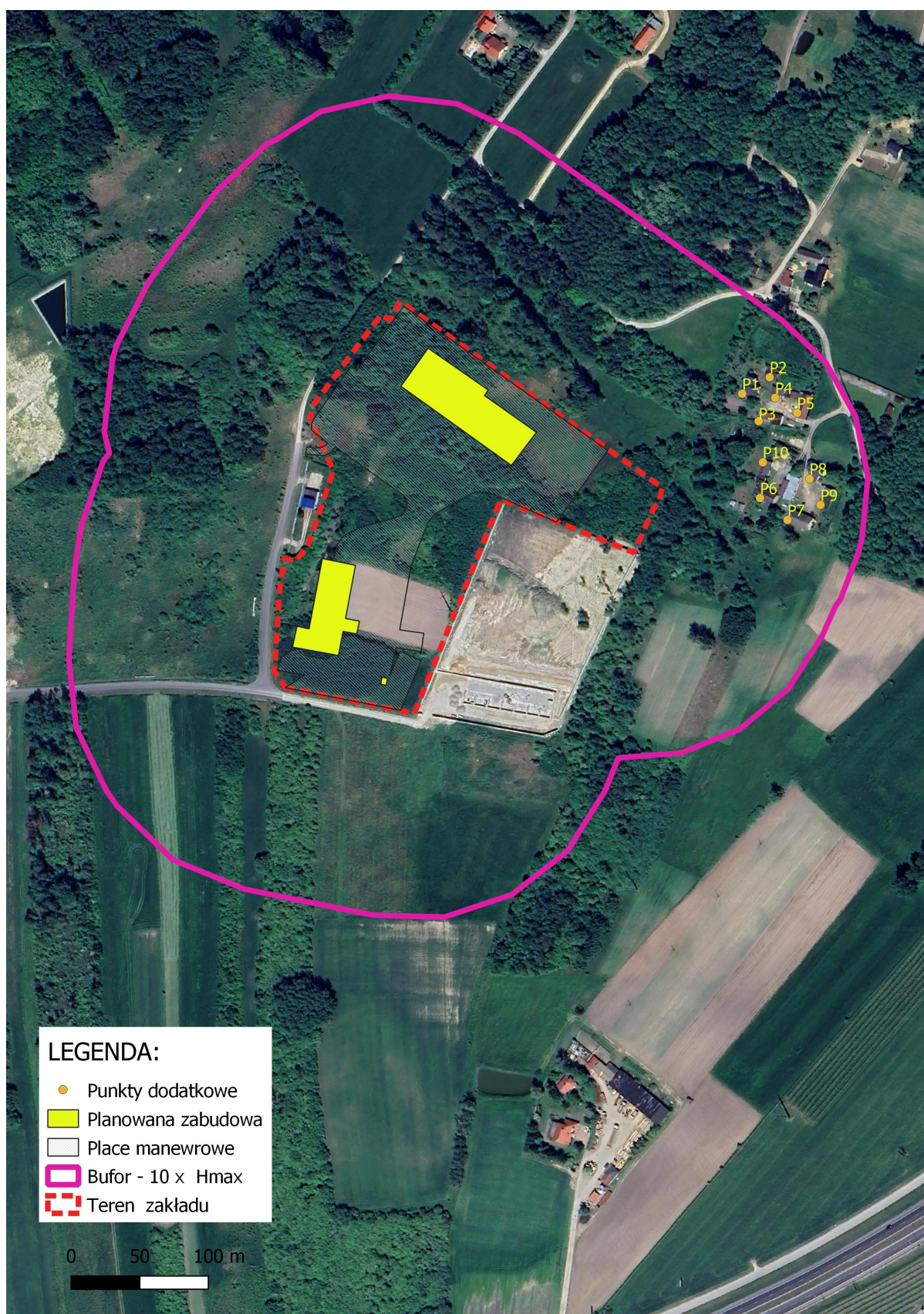
Zgodnie z metodyką referencyjną określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, nr 16, poz. 87), jeżeli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole, mniejszej niż 10 h, znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić, czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W tym celu należy obliczyć maksymalne stężenia substancji w powietrzu dla odpowiednich wysokości.

Rozróżnia się następujące przypadki:

1. gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest nie mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości Z;
2. gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:
 - Z, jeżeli $H_{\max} \geq Z$,
 - $H_{\max}$, jeżeli $H_{\max} < Z$-gdzie:

$H_{\max}$ - oznacza najwyższą efektywną wysokość emitora w zespole z obliczonych dla wszystkich sytuacji meteorologicznych.

Na kolejnej stronie zaznaczono na mapie punkty, dla których wykonano dodatkowe modelowanie.



Określenie warunków meteorologicznych

W niniejszej pracy korzystano ze statystyk meteorologicznych wg pomiarów Kraków – Balice, opublikowanych w Katalogu danych meteorologicznych. Dane meteorologiczne obejmują rozkład prędkości wiatru (1–11 m/s) w poszczególnych stanach równowagi atmosfery. Statystyka obejmuje rozkład prędkości wiatru i klas równowagi atmosfery w układzie 12 kierunków nawiewu.

Uciążliwość źródeł emisji dla środowiska uzależniona jest w znacznym stopniu od parametrów meteorologicznych, z których najważniejsze to: prędkość i kierunek wiatru, stan równowagi atmosfery, temperatura powietrza i opady. Czynniki wpływającymi na prędkość i intensywność rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń są stany równowagi atmosfery charakteryzujące możliwość dyfuzji atmosferycznej oraz częstotliwość i prędkość wiatrów. Wyróżnia się 6 klas równowagi atmosfery oraz 36 spotykanych w atmosferze kombinacji stanów równowagi i prędkości wiatru.

Klasa I	- silnie chwiejna
Klasa II	- chwiejna
Klasa III	- lekko chwiejna
Klasa IV	- obojętna
Klasa V	- lekko stała
Klasa VI	- stała

Występowanie klas równowagi I - III świadczy o korzystnych warunkach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (wynoszenie zanieczyszczeń poza rejon ich emitowania). Występowanie stanów V i VI dowodzi niekorzystnych warunków rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i możliwości ich koncentracji w rejonie emisji. Klasa IV to klasa obojętna lecz jej występowania przy jednoczesnej znacznej prędkości wiatru sprzyja korzystnemu rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza przyjęty do obliczeń

Tło zanieczyszczeń – jest to aktualny stan zanieczyszczenia powietrza wyrażony jako stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do roku. Tło substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych

substancji tło uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku, tło opadu substancji pyłowej uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia opadu substancji pyłowej. Tła nie uwzględnia się przy obliczeniach poziomów substancji w powietrzu dla zakładów, z których substancje wprowadzane są do powietrza wyłącznie emitorami wysokości nie mniejszej niż 100 metrów.

W tabeli poniżej podano wartości odniesienia uśrednione dla okresu 1 godziny (D_1) i roku kalendarzowego (D_a) oraz przyjęte tło substancji R:

Tło zanieczyszczeń – przyjęty stan zanieczyszczenia powietrza

Substancja	CAS	$D_1, \mu\text{g}/\text{m}^3$	$D_a, \mu\text{g}/\text{m}^3$	$R, \mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40	19
tlenki azotu jako NO ₂	10102-44-0,10102-43-9	200	40	10
tlenek węgla	630-08-0	30000	0	0
benzen	71-43-2	30	5	1
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100

Na wielkość tła pyłu zawieszonego w analizowanym obszarze mają wpływ następujące czynniki:

- a) wielkość napływu zanieczyszczeń z terenów przyległych,
- b) wielkość odpływu zanieczyszczeń do terenów przyległych,
- c) wielkość emisji analizowanym na danym obszarze
 - c-1) emisja przemysłowa,
 - c-2) emisja komunikacyjna,
 - c-3) emisja pochodząca z gospodarstw domowych (tzw. niska emisja).

Ponieważ emisja z obszaru byłych Z.CH. Gamrat wchodzi w skład występującego tła, to znaczy, że modelowanie wykonano już z uwzględnieniem kumulacji oddziaływań

OBLICZENIE STANU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA.

Szczegółowe obliczenia stanu zanieczyszczeń powietrza przeprowadzono zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. nr 16 poz. 87) programem OPERAT FB.

Wprowadzone dane

Parametry emitatorów na terenie zakładu: SMR Polska Sp. z o.o.

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m
L-2	Pojazdy osobowe	0,1 L	113	0	293	78	78,5
L-1	Pojazdy ciężarowe	0,5 L	133,1	0	293	140,2	141
E-1	Emitor z segregacji i rozdrabniania	15,0	1,2	13,2	293	144	172
E-2	Emitor z segregacji i rozdrabniania	15,0	1,2	13,2	293	155	164

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

Zakład: SMR Polska Sp. z o.o.

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach oraz emisji rocznej

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h		Emisja roczna Mg
			1 okres 8400 h	2 okres 360 h	
L-2	Pojazdy osobowe	tlenek węgla	0,0496	-	0,417
		tlenki azotu jako NO ₂	0,0096	-	0,0806
		pył ogółem	0,0008	-	0,00672
		- w tym pył do 10 µm	0,0008	-	0,00672
		węglowodory alifatyczne	0,0072	-	0,0605
		węglowodory aromatyczne	0,0072	-	0,0605
		benzen	0,0005	-	0,0042
L-1	Pojazdy ciężarowe	tlenek węgla	0,0044	-	0,037
		tlenki azotu jako NO ₂	0,0076	-	0,0638
		pył ogółem	0,0002	-	0,00168
		- w tym pył do 10 µm	0,0002	-	0,00168
		węglowodory alifatyczne	0,0004	-	0,00336
		węglowodory aromatyczne	0,0004	-	0,00336
		benzen	0,00002	-	0,000168
E-1	Emitor z segregacji i rozdrabniania	pył ogółem	0,6	-	5,04
		- w tym pył do 10 µm	0,6	-	5,04
E-2	Emitor z segregacji i rozdrabniania	pył ogółem	0,6	-	5,04
		- w tym pył do 10 µm	0,6	-	5,04

Obliczanie stężeń maksymalnych

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: SMR Polska Sp. z o.o.

Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 4

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

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 2 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 338$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 319,6 < 338 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 10,08 < 10 000 [Mg]

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary chronione

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 91,5$ [m]

Emitor: Emitor z segregacji i rozdrabniania

Należy analizować obszar o promieniu 2745 m pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

Pełny zakres obliczeń

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO ₂		tlenek węgla			Częstość przechr., % 30000 µg/m ³
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % 200 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	
-20	-40	12,498	0,1987	0,00	3,406	0,0594	0,00	11,565	0,2108	0,00
0	-40	12,388	0,2041	0,00	4,058	0,0665	0,00	14,096	0,2379	0,00
20	-40	12,315	0,2082	0,00	3,193	0,0554	0,00	10,568	0,1928	0,00
40	-40	12,192	0,2144	0,00	0,906	0,0205	0,00	3,148	0,0650	0,00
60	-40	12,592	0,2283	0,00	1,074	0,0406	0,00	4,560	0,1604	0,00
80	-40	12,837	0,2475	0,00	3,214	0,0762	0,00	12,397	0,2905	0,00
100	-40	13,075	0,2625	0,00	2,642	0,0631	0,00	10,184	0,2408	0,00
120	-40	13,231	0,2817	0,00	2,294	0,0555	0,00	8,889	0,2120	0,00
140	-40	13,373	0,2966	0,00	1,843	0,0501	0,00	6,983	0,1882	0,00
160	-40	13,372	0,3121	0,00	1,130	0,0436	0,00	3,845	0,1567	0,00
180	-40	13,231	0,3243	0,00	0,711	0,0386	0,00	2,786	0,1302	0,00
200	-40	13,142	0,3356	0,00	0,872	0,0375	0,00	3,331	0,1202	0,00
220	-40	12,893	0,3492	0,00	1,019	0,0387	0,00	3,632	0,1181	0,00
240	-40	12,581	0,3517	0,00	1,167	0,0398	0,00	3,789	0,1170	0,00
260	-40	12,424	0,3559	0,00	1,247	0,0384	0,00	3,828	0,1143	0,00
280	-40	12,530	0,3552	0,00	1,223	0,0345	0,00	3,765	0,1099	0,00
300	-40	12,574	0,3556	0,00	1,173	0,0311	0,00	3,669	0,1055	0,00
320	-40	12,426	0,3517	0,00	1,147	0,0290	0,00	3,579	0,1019	0,00
-20	-20	12,417	0,2241	0,00	3,006	0,0592	0,00	10,161	0,2097	0,00
0	-20	12,354	0,2271	0,00	3,867	0,0760	0,00	13,191	0,2737	0,00
20	-20	12,530	0,2334	0,00	4,938	0,0980	0,00	17,465	0,3603	0,00
40	-20	12,974	0,2407	0,00	3,669	0,0829	0,00	11,867	0,2923	0,00
60	-20	13,293	0,2547	0,00	3,552	0,1062	0,00	15,131	0,4218	0,00
80	-20	13,579	0,2721	0,00	3,618	0,1034	0,00	13,887	0,3922	0,00
100	-20	13,812	0,2940	0,00	2,841	0,0962	0,00	10,969	0,3698	0,00
120	-20	13,997	0,3135	0,00	2,326	0,0916	0,00	9,006	0,3514	0,00
140	-20	14,048	0,3331	0,00	1,854	0,0813	0,00	6,941	0,3068	0,00
160	-20	14,043	0,3503	0,00	1,321	0,0656	0,00	5,130	0,2377	0,00
180	-20	13,982	0,3670	0,00	1,268	0,0551	0,00	4,898	0,1898	0,00
200	-20	13,857	0,3833	0,00	1,256	0,0509	0,00	4,674	0,1673	0,00
220	-20	13,639	0,3971	0,00	1,325	0,0498	0,00	4,512	0,1553	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		tlenek węgla			Częstość przechr.,% 30000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
240	-20	13,347	0,3979	0,00	1,393	0,0487	0,00	4,370	0,1466	0,00
260	-20	12,964	0,4066	0,00	1,367	0,0446	0,00	4,194	0,1378	0,00
280	-20	12,496	0,4057	0,00	1,265	0,0389	0,00	3,993	0,1289	0,00
300	-20	12,375	0,4062	0,00	1,219	0,0350	0,00	3,840	0,1217	0,00
320	-20	12,574	0,4008	0,00	1,189	0,0325	0,00	3,709	0,1157	0,00
-20	0	12,439	0,2526	0,00	2,398	0,0603	0,00	8,438	0,2148	0,00
0	0	12,678	0,2605	0,00	3,553	0,0839	0,00	12,105	0,3038	0,00
120	0	14,272	0,3499	0,00	2,370	0,1342	0,00	9,130	0,5116	0,00
140	0	14,259	0,3711	0,00	1,776	0,1057	0,00	6,522	0,3972	0,00
160	0	14,248	0,3974	0,00	1,461	0,0807	0,00	5,661	0,2915	0,00
180	0	14,239	0,4164	0,00	1,366	0,0673	0,00	5,213	0,2322	0,00
200	0	14,257	0,4388	0,00	1,391	0,0618	0,00	4,919	0,2036	0,00
220	0	14,156	0,4525	0,00	1,483	0,0595	0,00	4,720	0,1860	0,00
240	0	13,954	0,4631	0,00	1,493	0,0565	0,00	4,516	0,1721	0,00
260	0	13,630	0,4607	0,00	1,382	0,0496	0,00	4,272	0,1584	0,00
280	0	13,250	0,4660	0,00	1,274	0,0428	0,00	4,055	0,1462	0,00
300	0	12,705	0,4652	0,00	1,264	0,0387	0,00	3,914	0,1368	0,00
320	0	12,465	0,4642	0,00	1,192	0,0359	0,00	3,752	0,1288	0,00
-20	20	12,673	0,2888	0,00	2,469	0,0718	0,00	8,095	0,2615	0,00
0	20	13,240	0,3007	0,00	2,935	0,1082	0,00	10,099	0,4000	0,00
120	20	14,052	0,3893	0,00	2,493	0,1572	0,00	9,547	0,5966	0,00
140	20	14,347	0,4161	0,00	1,681	0,1176	0,00	6,509	0,4383	0,00
160	20	14,337	0,4460	0,00	1,515	0,0893	0,00	5,876	0,3187	0,00
180	20	14,317	0,4777	0,00	1,453	0,0764	0,00	5,384	0,2610	0,00
200	20	14,353	0,5024	0,00	1,548	0,0709	0,00	5,098	0,2304	0,00
220	20	14,253	0,5164	0,00	1,606	0,0677	0,00	4,864	0,2095	0,00
240	20	14,266	0,5273	0,00	1,526	0,0623	0,00	4,596	0,1916	0,00
260	20	14,104	0,5395	0,00	1,359	0,0530	0,00	4,311	0,1742	0,00
280	20	13,759	0,5358	0,00	1,329	0,0460	0,00	4,132	0,1600	0,00
300	20	13,302	0,5406	0,00	1,310	0,0418	0,00	3,980	0,1487	0,00
320	20	12,622	0,5241	0,00	1,168	0,0386	0,00	3,772	0,1389	0,00
-20	40	13,223	0,3256	0,00	2,588	0,0742	0,00	7,851	0,2720	0,00
0	40	13,754	0,3425	0,00	2,912	0,1068	0,00	9,358	0,3948	0,00
120	40	14,135	0,4281	0,00	2,686	0,1855	0,00	10,263	0,6962	0,00
140	40	14,481	0,4635	0,00	1,749	0,1251	0,00	6,771	0,4592	0,00
160	40	14,468	0,4974	0,00	1,578	0,0946	0,00	6,099	0,3324	0,00
180	40	14,252	0,5452	0,00	1,616	0,0829	0,00	5,645	0,2778	0,00
200	40	14,324	0,5732	0,00	1,715	0,0778	0,00	5,288	0,2464	0,00
220	40	14,411	0,6041	0,00	1,671	0,0738	0,00	4,978	0,2235	0,00
240	40	14,340	0,6184	0,00	1,476	0,0653	0,00	4,631	0,2024	0,00
260	40	14,276	0,6330	0,00	1,368	0,0544	0,00	4,371	0,1826	0,00
280	40	14,187	0,6354	0,00	1,421	0,0479	0,00	4,232	0,1673	0,00
300	40	13,797	0,6222	0,00	1,311	0,0436	0,00	4,017	0,1546	0,00
320	40	13,217	0,6040	0,00	1,166	0,0402	0,00	3,788	0,1433	0,00
-20	60	13,602	0,3651	0,00	2,368	0,0688	0,00	6,980	0,2531	0,00
0	60	14,099	0,3846	0,00	2,915	0,0941	0,00	8,803	0,3476	0,00
140	60	15,197	0,5029	0,00	1,829	0,1443	0,00	7,069	0,5190	0,00
160	60	15,173	0,5500	0,00	1,723	0,1042	0,00	6,288	0,3595	0,00
180	60	15,244	0,6122	0,00	1,872	0,0907	0,00	5,864	0,2967	0,00
200	60	15,027	0,6630	0,00	1,875	0,0852	0,00	5,482	0,2610	0,00
220	60	14,468	0,7046	0,00	1,713	0,0792	0,00	5,084	0,2340	0,00
240	60	14,461	0,7361	0,00	1,418	0,0666	0,00	4,664	0,2082	0,00
260	60	14,446	0,7506	0,00	1,494	0,0552	0,00	4,498	0,1861	0,00
280	60	14,317	0,7324	0,00	1,495	0,0491	0,00	4,305	0,1691	0,00
300	60	14,137	0,7072	0,00	1,309	0,0446	0,00	3,993	0,1544	0,00
320	60	13,652	0,6768	0,00	1,188	0,0411	0,00	3,718	0,1409	0,00
-20	80	13,922	0,4006	0,00	1,492	0,0620	0,00	5,826	0,2304	0,00
0	80	14,259	0,4349	0,00	2,416	0,0869	0,00	7,212	0,3245	0,00
140	80	14,396	0,5183	0,00	1,940	0,1820	0,00	7,421	0,6396	0,00
160	80	14,445	0,5822	0,00	2,022	0,1270	0,00	6,653	0,4303	0,00
180	80	14,671	0,6670	0,00	2,068	0,1039	0,00	6,118	0,3313	0,00
200	80	15,242	0,7591	0,00	1,963	0,0944	0,00	5,640	0,2797	0,00
220	80	15,257	0,8367	0,00	1,583	0,0838	0,00	5,096	0,2432	0,00
240	80	14,672	0,8793	0,00	1,513	0,0672	0,00	4,773	0,2104	0,00
260	80	14,441	0,8882	0,00	1,734	0,0565	0,00	4,611	0,1847	0,00
280	80	14,409	0,8549	0,00	1,506	0,0501	0,00	4,128	0,1638	0,00
300	80	14,301	0,8134	0,00	1,225	0,0453	0,00	3,906	0,1451	0,00
320	80	13,906	0,7610	0,00	1,046	0,0414	0,00	3,740	0,1283	0,00
-20	100	14,120	0,4450	0,00	1,449	0,0575	0,00	5,655	0,2169	0,00
0	100	14,246	0,4850	0,00	1,608	0,0851	0,00	6,283	0,3235	0,00
160	100	12,821	0,5246	0,00	2,405	0,1639	0,00	7,090	0,5387	0,00
180	100	13,616	0,6698	0,00	2,281	0,1293	0,00	6,395	0,3995	0,00
200	100	14,299	0,8479	0,00	2,009	0,1083	0,00	5,771	0,3096	0,00
220	100	15,174	0,9781	0,00	1,481	0,0898	0,00	5,233	0,2511	0,00
240	100	15,276	1,0523	0,00	1,910	0,0699	0,00	4,810	0,2052	0,00
260	100	14,449	1,0267	0,00	1,699	0,0592	0,00	4,447	0,1711	0,00
280	100	14,483	0,9795	0,00	1,266	0,0517	0,00	4,159	0,1438	0,00
300	100	14,298	0,9242	0,00	1,217	0,0456	0,00	3,935	0,1218	0,00
320	100	14,174	0,8483	0,00	1,097	0,0401	0,00	3,759	0,1038	0,00
-20	120	14,215	0,4925	0,00	1,410	0,0581	0,00	5,500	0,2211	0,00
0	120	14,263	0,5360	0,00	1,554	0,0862	0,00	6,067	0,3304	0,00
20	120	14,271	0,5834	0,00	2,122	0,1310	0,00	8,352	0,5024	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		tlenek węgla			Częstość przechr.,% 30000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
160	120	8,494	0,3132	0,00	2,682	0,2174	0,00	8,934	0,6385	0,00
180	120	10,684	0,5438	0,00	2,537	0,1653	0,00	6,552	0,4718	0,00
200	120	12,891	0,8910	0,00	1,525	0,1327	0,00	5,809	0,3421	0,00
280	120	14,411	1,1333	0,00	1,199	0,0498	0,00	4,212	0,1113	0,00
300	120	14,301	1,0510	0,00	1,080	0,0407	0,00	3,962	0,0917	0,00
320	120	14,211	0,9595	0,00	1,050	0,0344	0,00	3,764	0,0779	0,00
-20	140	14,204	0,5386	0,00	1,414	0,0627	0,00	5,378	0,2356	0,00
0	140	14,287	0,5972	0,00	1,547	0,0898	0,00	5,889	0,3401	0,00
20	140	14,179	0,6462	0,00	2,022	0,1259	0,00	7,939	0,4790	0,00
280	140	14,093	1,2752	0,00	1,683	0,0445	0,00	4,184	0,0888	0,00
300	140	14,365	1,1508	0,00	1,539	0,0375	0,00	3,822	0,0732	0,00
320	140	14,250	1,0417	0,00	1,413	0,0329	0,00	3,539	0,0630	0,00
-20	160	14,274	0,5845	0,00	1,681	0,0689	0,00	5,231	0,2455	0,00
0	160	14,401	0,6476	0,00	1,909	0,0939	0,00	6,354	0,3364	0,00
20	160	14,365	0,7055	0,00	2,233	0,1257	0,00	7,534	0,4519	0,00
260	160	15,244	1,4845	0,00	1,776	0,0601	0,00	2,923	0,1148	0,00
280	160	14,282	1,3520	0,00	1,601	0,0481	0,00	2,663	0,0845	0,00
300	160	14,386	1,2135	0,00	1,464	0,0391	0,00	2,506	0,0659	0,00
320	160	14,261	1,0812	0,00	1,329	0,0318	0,00	2,359	0,0536	0,00
-20	180	14,203	0,6288	0,00	1,397	0,0673	0,00	5,112	0,2240	0,00
0	180	14,396	0,7046	0,00	1,704	0,0868	0,00	6,679	0,2925	0,00
20	180	14,397	0,7747	0,00	1,880	0,1101	0,00	7,331	0,3749	0,00
240	180	14,511	1,4689	0,00	1,525	0,0970	0,00	5,649	0,1845	0,00
260	180	15,251	1,4218	0,00	0,996	0,0640	0,00	3,662	0,1294	0,00
280	180	14,263	1,2958	0,00	0,859	0,0446	0,00	2,005	0,0896	0,00
300	180	14,287	1,1811	0,00	0,820	0,0320	0,00	0,984	0,0634	0,00
320	180	14,198	1,0533	0,00	0,796	0,0242	0,00	0,951	0,0470	0,00
-20	200	14,261	0,6781	0,00	1,352	0,0594	0,00	5,055	0,1949	0,00
0	200	14,375	0,7694	0,00	1,699	0,0746	0,00	6,652	0,2483	0,00
200	200	11,219	0,7013	0,00	4,067	0,3942	0,00	9,740	0,4683	0,00
220	200	13,747	1,0579	0,00	4,372	0,1995	0,00	8,878	0,2980	0,00
240	200	14,913	1,2105	0,00	2,937	0,1031	0,00	7,450	0,2063	0,00
260	200	15,147	1,2110	0,00	1,555	0,0602	0,00	5,394	0,1475	0,00
280	200	14,138	1,1414	0,00	0,956	0,0408	0,00	3,605	0,1057	0,00
300	200	14,267	1,0574	0,00	0,600	0,0291	0,00	2,211	0,0750	0,00
320	200	14,258	0,9604	0,00	0,572	0,0215	0,00	1,207	0,0531	0,00
-20	220	14,208	0,7176	0,00	1,355	0,0547	0,00	5,317	0,1740	0,00
0	220	14,296	0,8074	0,00	1,642	0,0673	0,00	6,423	0,2185	0,00
20	220	14,419	0,9097	0,00	1,844	0,0853	0,00	7,188	0,2858	0,00
180	220	11,411	0,4721	0,00	4,321	0,3012	0,00	11,518	0,4685	0,00
200	220	12,912	0,6823	0,00	3,542	0,1886	0,00	9,385	0,3637	0,00
220	220	14,376	0,8729	0,00	3,181	0,1443	0,00	8,424	0,2827	0,00
240	220	15,022	0,9648	0,00	3,424	0,1092	0,00	8,188	0,2257	0,00
260	220	14,665	0,9902	0,00	2,738	0,0748	0,00	6,967	0,1745	0,00
280	220	14,270	0,9532	0,00	1,590	0,0477	0,00	5,131	0,1297	0,00
300	220	14,193	0,8904	0,00	1,000	0,0329	0,00	3,673	0,0963	0,00
320	220	14,212	0,8440	0,00	0,640	0,0238	0,00	2,427	0,0702	0,00
-20	240	14,095	0,7407	0,00	1,383	0,0498	0,00	5,407	0,1605	0,00
0	240	14,304	0,8281	0,00	1,576	0,0610	0,00	6,161	0,2041	0,00
20	240	14,384	0,9144	0,00	1,804	0,0782	0,00	7,045	0,2709	0,00
40	240	14,363	0,9951	0,00	2,059	0,0955	0,00	8,106	0,3332	0,00
160	240	13,081	0,6268	0,00	3,572	0,1545	0,00	13,300	0,2947	0,00
180	240	13,626	0,6280	0,00	4,476	0,1620	0,00	13,541	0,3246	0,00
200	240	14,240	0,6880	0,00	3,164	0,1339	0,00	8,707	0,3056	0,00
220	240	14,989	0,7589	0,00	2,745	0,1152	0,00	7,600	0,2682	0,00
240	240	14,979	0,8049	0,00	2,829	0,1038	0,00	7,913	0,2326	0,00
260	240	14,056	0,8235	0,00	2,943	0,0814	0,00	7,539	0,1917	0,00
280	240	14,017	0,8039	0,00	2,462	0,0612	0,00	6,350	0,1529	0,00
300	240	14,209	0,7645	0,00	1,637	0,0426	0,00	5,021	0,1195	0,00
320	240	14,091	0,7262	0,00	1,079	0,0300	0,00	3,810	0,0921	0,00
-20	260	13,943	0,7346	0,00	1,421	0,0462	0,00	5,544	0,1569	0,00
0	260	14,291	0,8080	0,00	1,533	0,0566	0,00	5,983	0,1975	0,00
20	260	14,386	0,8755	0,00	1,745	0,0721	0,00	6,816	0,2560	0,00
40	260	14,461	0,9322	0,00	2,065	0,0851	0,00	8,124	0,2985	0,00
60	260	14,540	0,9615	0,00	2,546	0,0834	0,00	9,965	0,2746	0,00
120	260	15,050	0,8750	0,00	0,520	0,0384	0,00	1,379	0,0630	0,00
140	260	14,637	0,7939	0,00	1,148	0,0618	0,00	2,014	0,0981	0,00
160	260	14,525	0,7357	0,00	1,686	0,0964	0,00	6,603	0,1823	0,00
180	260	14,839	0,6896	0,00	3,603	0,0998	0,00	12,630	0,2366	0,00
200	260	15,207	0,6739	0,00	3,582	0,0926	0,00	10,829	0,2382	0,00
220	260	14,972	0,6849	0,00	2,510	0,0919	0,00	6,715	0,2307	0,00
240	260	14,248	0,7077	0,00	2,369	0,0922	0,00	6,717	0,2210	0,00
260	260	14,312	0,7032	0,00	2,568	0,0813	0,00	7,220	0,1960	0,00
280	260	13,936	0,6934	0,00	2,561	0,0662	0,00	6,687	0,1640	0,00
300	260	14,175	0,6597	0,00	2,266	0,0533	0,00	5,961	0,1374	0,00
320	260	13,796	0,6365	0,00	1,690	0,0401	0,00	5,052	0,1133	0,00
-20	280	13,604	0,7077	0,00	1,439	0,0446	0,00	5,610	0,1561	0,00
0	280	14,102	0,7640	0,00	1,504	0,0541	0,00	5,862	0,1922	0,00
20	280	14,249	0,8100	0,00	1,629	0,0661	0,00	6,321	0,2364	0,00
40	280	14,421	0,8454	0,00	2,041	0,0732	0,00	8,028	0,2562	0,00
60	280	14,369	0,8715	0,00	2,435	0,0673	0,00	9,482	0,2214	0,00
80	280	14,262	0,8742	0,00	2,147	0,0554	0,00	7,905	0,1622	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		tlenek węgla			Częstość przechr.,% 30000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
100	280	14,789	0,8705	0,00	0,866	0,0382	0,00	2,427	0,0812	0,00
120	280	15,105	0,8370	0,00	0,570	0,0359	0,00	1,220	0,0525	0,00
140	280	15,065	0,7950	0,00	1,201	0,0513	0,00	1,358	0,0696	0,00
160	280	15,075	0,7427	0,00	1,054	0,0623	0,00	2,927	0,1111	0,00
180	280	14,959	0,6894	0,00	2,292	0,0664	0,00	8,620	0,1671	0,00
200	280	14,630	0,6469	0,00	3,403	0,0675	0,00	11,242	0,1925	0,00
220	280	14,025	0,6306	0,00	2,936	0,0695	0,00	8,696	0,1915	0,00
240	280	14,022	0,6230	0,00	2,109	0,0745	0,00	5,268	0,1904	0,00
260	280	13,935	0,6198	0,00	2,052	0,0749	0,00	5,824	0,1835	0,00
280	280	14,214	0,6088	0,00	2,258	0,0658	0,00	6,274	0,1647	0,00
300	280	13,968	0,5890	0,00	2,330	0,0568	0,00	6,222	0,1459	0,00
320	280	13,451	0,5539	0,00	2,168	0,0483	0,00	5,878	0,1286	0,00
-20	300	13,149	0,6643	0,00	1,445	0,0432	0,00	5,632	0,1544	0,00
0	300	13,735	0,7013	0,00	1,485	0,0511	0,00	5,767	0,1849	0,00
20	300	14,145	0,7341	0,00	1,447	0,0588	0,00	5,485	0,2122	0,00
40	300	14,317	0,7641	0,00	1,978	0,0613	0,00	7,777	0,2135	0,00
60	300	14,378	0,7823	0,00	2,332	0,0566	0,00	9,033	0,1840	0,00
80	300	14,389	0,7928	0,00	1,785	0,0460	0,00	6,374	0,1300	0,00
100	300	14,254	0,7934	0,00	0,743	0,0340	0,00	2,028	0,0678	0,00
120	300	14,153	0,7768	0,00	0,761	0,0345	0,00	1,083	0,0461	0,00
140	300	14,175	0,7478	0,00	0,923	0,0407	0,00	1,021	0,0517	0,00
160	300	14,019	0,7047	0,00	0,978	0,0421	0,00	1,632	0,0713	0,00
180	300	14,003	0,6588	0,00	1,145	0,0447	0,00	4,455	0,1108	0,00
200	300	14,001	0,6122	0,00	2,564	0,0497	0,00	9,200	0,1510	0,00
220	300	14,315	0,5776	0,00	3,033	0,0550	0,00	9,681	0,1634	0,00
240	300	14,185	0,5569	0,00	2,447	0,0581	0,00	7,011	0,1603	0,00
260	300	14,215	0,5462	0,00	1,823	0,0617	0,00	4,190	0,1580	0,00
280	300	14,016	0,5302	0,00	1,738	0,0609	0,00	4,896	0,1524	0,00
300	300	13,588	0,5141	0,00	2,029	0,0554	0,00	5,659	0,1432	0,00
320	300	12,992	0,4975	0,00	2,181	0,0504	0,00	5,992	0,1338	0,00
-20	320	12,598	0,6133	0,00	1,430	0,0412	0,00	5,568	0,1508	0,00
0	320	13,216	0,6387	0,00	1,443	0,0478	0,00	5,548	0,1755	0,00
20	320	13,727	0,6632	0,00	1,337	0,0522	0,00	5,284	0,1873	0,00
40	320	14,091	0,6878	0,00	1,892	0,0522	0,00	7,426	0,1777	0,00
60	320	14,220	0,7078	0,00	2,155	0,0491	0,00	8,287	0,1559	0,00
80	320	14,254	0,7207	0,00	1,565	0,0407	0,00	5,456	0,1099	0,00
100	320	14,173	0,7217	0,00	0,671	0,0323	0,00	1,829	0,0599	0,00
120	320	14,355	0,7121	0,00	0,841	0,0322	0,00	0,977	0,0409	0,00
140	320	14,283	0,6916	0,00	0,633	0,0322	0,00	0,783	0,0399	0,00
160	320	14,287	0,6577	0,00	0,898	0,0307	0,00	1,051	0,0494	0,00
180	320	14,262	0,6136	0,00	0,652	0,0309	0,00	2,258	0,0732	0,00
200	320	14,181	0,5734	0,00	1,599	0,0354	0,00	6,008	0,1101	0,00
220	320	14,022	0,5347	0,00	2,600	0,0436	0,00	8,922	0,1372	0,00
240	320	14,173	0,5068	0,00	2,643	0,0478	0,00	8,198	0,1405	0,00
260	320	13,961	0,4896	0,00	2,084	0,0494	0,00	5,681	0,1348	0,00
280	320	13,583	0,4737	0,00	1,533	0,0511	0,00	3,337	0,1310	0,00
300	320	13,064	0,4598	0,00	1,498	0,0504	0,00	4,249	0,1297	0,00
320	320	12,441	0,4467	0,00	1,861	0,0480	0,00	5,272	0,1279	0,00

X m	Y m	benzen			węglowodory aromatyczne		węglowodory alifatyczne			Częstość przechr.,% 3000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 1000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
-20	-40	0,112	0,0021	0,00	1,637	0,0299	0,00	1,637	0,0299	0,00
0	-40	0,137	0,0023	0,00	1,999	0,0338	0,00	1,999	0,0338	0,00
20	-40	0,102	0,0019	0,00	1,493	0,0273	0,00	1,493	0,0273	0,00
40	-40	0,031	0,0006	0,00	0,446	0,0092	0,00	0,446	0,0092	0,00
60	-40	0,045	0,0016	0,00	0,655	0,0230	0,00	0,655	0,0230	0,00
80	-40	0,122	0,0029	0,00	1,771	0,0415	0,00	1,771	0,0415	0,00
100	-40	0,100	0,0024	0,00	1,455	0,0344	0,00	1,455	0,0344	0,00
120	-40	0,088	0,0021	0,00	1,270	0,0303	0,00	1,270	0,0303	0,00
140	-40	0,069	0,0018	0,00	0,996	0,0268	0,00	0,996	0,0268	0,00
160	-40	0,037	0,0015	0,00	0,544	0,0223	0,00	0,544	0,0223	0,00
180	-40	0,027	0,0013	0,00	0,398	0,0184	0,00	0,398	0,0184	0,00
200	-40	0,033	0,0012	0,00	0,476	0,0169	0,00	0,476	0,0169	0,00
220	-40	0,035	0,0011	0,00	0,516	0,0166	0,00	0,516	0,0166	0,00
240	-40	0,037	0,0011	0,00	0,535	0,0164	0,00	0,535	0,0164	0,00
260	-40	0,037	0,0011	0,00	0,538	0,0160	0,00	0,538	0,0160	0,00
280	-40	0,036	0,0011	0,00	0,529	0,0155	0,00	0,529	0,0155	0,00
300	-40	0,035	0,0010	0,00	0,516	0,0149	0,00	0,516	0,0149	0,00
320	-40	0,034	0,0010	0,00	0,503	0,0145	0,00	0,503	0,0145	0,00
-20	-20	0,099	0,0020	0,00	1,438	0,0298	0,00	1,438	0,0298	0,00
0	-20	0,128	0,0027	0,00	1,868	0,0389	0,00	1,868	0,0389	0,00
20	-20	0,170	0,0035	0,00	2,480	0,0513	0,00	2,480	0,0513	0,00
40	-20	0,115	0,0029	0,00	1,674	0,0415	0,00	1,674	0,0415	0,00
60	-20	0,150	0,0042	0,00	2,174	0,0604	0,00	2,174	0,0604	0,00
80	-20	0,137	0,0039	0,00	1,983	0,0560	0,00	1,983	0,0560	0,00
100	-20	0,108	0,0036	0,00	1,567	0,0528	0,00	1,567	0,0528	0,00
120	-20	0,089	0,0035	0,00	1,287	0,0502	0,00	1,287	0,0502	0,00

X m	Y m	benzen			węglowodory aromatyczne		węglowodory alifatyczne			Częstość przekr.,% 3000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 30 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 1000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
140	-20	0,068	0,0030	0,00	0,990	0,0438	0,00	0,990	0,0438	0,00
160	-20	0,051	0,0023	0,00	0,733	0,0338	0,00	0,733	0,0338	0,00
180	-20	0,048	0,0018	0,00	0,700	0,0269	0,00	0,700	0,0269	0,00
200	-20	0,046	0,0016	0,00	0,666	0,0236	0,00	0,666	0,0236	0,00
220	-20	0,044	0,0015	0,00	0,639	0,0218	0,00	0,639	0,0218	0,00
240	-20	0,042	0,0014	0,00	0,615	0,0206	0,00	0,615	0,0206	0,00
260	-20	0,040	0,0013	0,00	0,589	0,0194	0,00	0,589	0,0194	0,00
280	-20	0,038	0,0012	0,00	0,562	0,0182	0,00	0,562	0,0182	0,00
300	-20	0,037	0,0012	0,00	0,541	0,0173	0,00	0,541	0,0173	0,00
320	-20	0,036	0,0011	0,00	0,522	0,0164	0,00	0,522	0,0164	0,00
-20	0	0,083	0,0021	0,00	1,200	0,0305	0,00	1,200	0,0305	0,00
0	0	0,118	0,0030	0,00	1,714	0,0432	0,00	1,714	0,0432	0,00
120	0	0,090	0,0050	0,00	1,304	0,0730	0,00	1,304	0,0730	0,00
140	0	0,064	0,0039	0,00	0,929	0,0566	0,00	0,929	0,0566	0,00
160	0	0,056	0,0029	0,00	0,809	0,0415	0,00	0,809	0,0415	0,00
180	0	0,051	0,0023	0,00	0,744	0,0329	0,00	0,744	0,0329	0,00
200	0	0,048	0,0020	0,00	0,698	0,0288	0,00	0,698	0,0288	0,00
220	0	0,046	0,0018	0,00	0,665	0,0262	0,00	0,665	0,0262	0,00
240	0	0,043	0,0017	0,00	0,634	0,0242	0,00	0,634	0,0242	0,00
260	0	0,041	0,0015	0,00	0,601	0,0223	0,00	0,601	0,0223	0,00
280	0	0,039	0,0014	0,00	0,571	0,0207	0,00	0,571	0,0207	0,00
300	0	0,038	0,0013	0,00	0,550	0,0194	0,00	0,550	0,0194	0,00
320	0	0,036	0,0013	0,00	0,528	0,0183	0,00	0,528	0,0183	0,00
-20	20	0,078	0,0026	0,00	1,143	0,0372	0,00	1,143	0,0372	0,00
0	20	0,098	0,0039	0,00	1,431	0,0570	0,00	1,431	0,0570	0,00
120	20	0,094	0,0059	0,00	1,363	0,0851	0,00	1,363	0,0851	0,00
140	20	0,064	0,0043	0,00	0,930	0,0625	0,00	0,930	0,0625	0,00
160	20	0,058	0,0031	0,00	0,840	0,0453	0,00	0,840	0,0453	0,00
180	20	0,053	0,0025	0,00	0,769	0,0370	0,00	0,769	0,0370	0,00
200	20	0,049	0,0022	0,00	0,720	0,0325	0,00	0,720	0,0325	0,00
220	20	0,047	0,0020	0,00	0,683	0,0294	0,00	0,683	0,0294	0,00
240	20	0,044	0,0018	0,00	0,645	0,0269	0,00	0,645	0,0269	0,00
260	20	0,042	0,0017	0,00	0,607	0,0246	0,00	0,607	0,0246	0,00
280	20	0,040	0,0016	0,00	0,581	0,0227	0,00	0,581	0,0227	0,00
300	20	0,038	0,0015	0,00	0,559	0,0211	0,00	0,559	0,0211	0,00
320	20	0,036	0,0014	0,00	0,532	0,0197	0,00	0,532	0,0197	0,00
-20	40	0,075	0,0027	0,00	1,102	0,0387	0,00	1,102	0,0387	0,00
0	40	0,090	0,0039	0,00	1,319	0,0562	0,00	1,319	0,0562	0,00
120	40	0,101	0,0068	0,00	1,465	0,0993	0,00	1,465	0,0993	0,00
140	40	0,067	0,0045	0,00	0,967	0,0654	0,00	0,967	0,0654	0,00
160	40	0,060	0,0032	0,00	0,871	0,0472	0,00	0,871	0,0472	0,00
180	40	0,056	0,0027	0,00	0,807	0,0393	0,00	0,807	0,0393	0,00
200	40	0,052	0,0024	0,00	0,748	0,0347	0,00	0,748	0,0347	0,00
220	40	0,048	0,0021	0,00	0,698	0,0314	0,00	0,698	0,0314	0,00
240	40	0,045	0,0019	0,00	0,652	0,0285	0,00	0,652	0,0285	0,00
260	40	0,042	0,0018	0,00	0,616	0,0258	0,00	0,616	0,0258	0,00
280	40	0,040	0,0016	0,00	0,593	0,0237	0,00	0,593	0,0237	0,00
300	40	0,039	0,0015	0,00	0,564	0,0219	0,00	0,564	0,0219	0,00
320	40	0,037	0,0014	0,00	0,535	0,0204	0,00	0,535	0,0204	0,00
-20	60	0,067	0,0025	0,00	0,977	0,0360	0,00	0,977	0,0360	0,00
0	60	0,084	0,0034	0,00	1,235	0,0495	0,00	1,235	0,0495	0,00
140	60	0,070	0,0051	0,00	1,010	0,0738	0,00	1,010	0,0738	0,00
160	60	0,062	0,0035	0,00	0,896	0,0510	0,00	0,896	0,0510	0,00
180	60	0,057	0,0029	0,00	0,828	0,0419	0,00	0,828	0,0419	0,00
200	60	0,053	0,0025	0,00	0,768	0,0367	0,00	0,768	0,0367	0,00
220	60	0,049	0,0022	0,00	0,712	0,0328	0,00	0,712	0,0328	0,00
240	60	0,045	0,0020	0,00	0,659	0,0293	0,00	0,659	0,0293	0,00
260	60	0,043	0,0018	0,00	0,631	0,0263	0,00	0,631	0,0263	0,00
280	60	0,041	0,0016	0,00	0,602	0,0240	0,00	0,602	0,0240	0,00
300	60	0,038	0,0015	0,00	0,561	0,0219	0,00	0,561	0,0219	0,00
320	60	0,037	0,0014	0,00	0,531	0,0200	0,00	0,531	0,0200	0,00
-20	80	0,057	0,0023	0,00	0,833	0,0328	0,00	0,833	0,0328	0,00
0	80	0,069	0,0032	0,00	1,011	0,0462	0,00	1,011	0,0462	0,00
140	80	0,073	0,0062	0,00	1,059	0,0908	0,00	1,059	0,0908	0,00
160	80	0,064	0,0042	0,00	0,940	0,0609	0,00	0,940	0,0609	0,00
180	80	0,059	0,0032	0,00	0,857	0,0467	0,00	0,857	0,0467	0,00
200	80	0,054	0,0027	0,00	0,789	0,0392	0,00	0,789	0,0392	0,00
220	80	0,050	0,0023	0,00	0,728	0,0340	0,00	0,728	0,0340	0,00
240	80	0,046	0,0020	0,00	0,672	0,0296	0,00	0,672	0,0296	0,00
260	80	0,043	0,0018	0,00	0,640	0,0261	0,00	0,640	0,0261	0,00
280	80	0,040	0,0016	0,00	0,587	0,0231	0,00	0,587	0,0231	0,00
300	80	0,038	0,0014	0,00	0,558	0,0205	0,00	0,558	0,0205	0,00
320	80	0,037	0,0012	0,00	0,534	0,0180	0,00	0,534	0,0180	0,00
-20	100	0,056	0,0021	0,00	0,808	0,0309	0,00	0,808	0,0309	0,00
0	100	0,062	0,0032	0,00	0,898	0,0462	0,00	0,898	0,0462	0,00
160	100	0,068	0,0052	0,00	0,993	0,0761	0,00	0,993	0,0761	0,00
180	100	0,061	0,0038	0,00	0,891	0,0562	0,00	0,891	0,0562	0,00
200	100	0,056	0,0029	0,00	0,809	0,0432	0,00	0,809	0,0432	0,00
220	100	0,052	0,0024	0,00	0,748	0,0350	0,00	0,748	0,0350	0,00
240	100	0,047	0,0020	0,00	0,687	0,0287	0,00	0,687	0,0287	0,00
260	100	0,044	0,0016	0,00	0,635	0,0239	0,00	0,635	0,0239	0,00
280	100	0,041	0,0014	0,00	0,594	0,0200	0,00	0,594	0,0200	0,00

X m	Y m	benzen			węglowodory aromatyczne		węglowodory alifatyczne			Częstość przekr.,% 3000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 30 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 1000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
300	100	0,039	0,0011	0,00	0,562	0,0169	0,00	0,562	0,0169	0,00
320	100	0,037	0,0010	0,00	0,537	0,0144	0,00	0,537	0,0144	0,00
-20	120	0,054	0,0022	0,00	0,786	0,0316	0,00	0,786	0,0316	0,00
0	120	0,060	0,0033	0,00	0,867	0,0472	0,00	0,867	0,0472	0,00
20	120	0,082	0,0049	0,00	1,195	0,0717	0,00	1,195	0,0717	0,00
160	120	0,088	0,0061	0,00	1,276	0,0894	0,00	1,276	0,0894	0,00
180	120	0,063	0,0045	0,00	0,921	0,0659	0,00	0,921	0,0659	0,00
200	120	0,057	0,0032	0,00	0,830	0,0473	0,00	0,830	0,0473	0,00
280	120	0,041	0,0010	0,00	0,601	0,0152	0,00	0,601	0,0152	0,00
300	120	0,039	0,0008	0,00	0,564	0,0125	0,00	0,564	0,0125	0,00
320	120	0,037	0,0007	0,00	0,535	0,0106	0,00	0,535	0,0106	0,00
-20	140	0,053	0,0023	0,00	0,767	0,0336	0,00	0,767	0,0336	0,00
0	140	0,058	0,0033	0,00	0,840	0,0485	0,00	0,840	0,0485	0,00
20	140	0,078	0,0047	0,00	1,135	0,0684	0,00	1,135	0,0684	0,00
280	140	0,039	0,0008	0,00	0,576	0,0119	0,00	0,576	0,0119	0,00
300	140	0,036	0,0007	0,00	0,527	0,0098	0,00	0,527	0,0098	0,00
320	140	0,033	0,0006	0,00	0,488	0,0084	0,00	0,488	0,0084	0,00
-20	160	0,052	0,0024	0,00	0,748	0,0349	0,00	0,748	0,0349	0,00
0	160	0,063	0,0033	0,00	0,909	0,0478	0,00	0,909	0,0478	0,00
20	160	0,074	0,0044	0,00	1,077	0,0643	0,00	1,077	0,0643	0,00
260	160	0,025	0,0010	0,00	0,382	0,0153	0,00	0,382	0,0153	0,00
280	160	0,023	0,0007	0,00	0,348	0,0111	0,00	0,348	0,0111	0,00
300	160	0,022	0,0006	0,00	0,329	0,0086	0,00	0,329	0,0086	0,00
320	160	0,021	0,0005	0,00	0,312	0,0070	0,00	0,312	0,0070	0,00
-20	180	0,050	0,0022	0,00	0,730	0,0317	0,00	0,730	0,0317	0,00
0	180	0,066	0,0028	0,00	0,955	0,0414	0,00	0,955	0,0414	0,00
20	180	0,072	0,0036	0,00	1,048	0,0531	0,00	1,048	0,0531	0,00
240	180	0,055	0,0016	0,00	0,805	0,0246	0,00	0,805	0,0246	0,00
260	180	0,036	0,0012	0,00	0,523	0,0174	0,00	0,523	0,0174	0,00
280	180	0,020	0,0008	0,00	0,286	0,0120	0,00	0,286	0,0120	0,00
300	180	0,010	0,0006	0,00	0,140	0,0085	0,00	0,140	0,0085	0,00
320	180	0,008	0,0004	0,00	0,117	0,0063	0,00	0,117	0,0063	0,00
-20	200	0,050	0,0019	0,00	0,723	0,0275	0,00	0,723	0,0275	0,00
0	200	0,066	0,0024	0,00	0,951	0,0351	0,00	0,951	0,0351	0,00
200	200	0,090	0,0036	0,00	1,337	0,0572	0,00	1,337	0,0572	0,00
220	200	0,080	0,0025	0,00	1,195	0,0382	0,00	1,195	0,0382	0,00
240	200	0,070	0,0019	0,00	1,029	0,0277	0,00	1,029	0,0277	0,00
260	200	0,053	0,0014	0,00	0,765	0,0203	0,00	0,765	0,0203	0,00
280	200	0,035	0,0010	0,00	0,514	0,0146	0,00	0,514	0,0146	0,00
300	200	0,022	0,0007	0,00	0,316	0,0104	0,00	0,316	0,0104	0,00
320	200	0,012	0,0005	0,00	0,172	0,0073	0,00	0,172	0,0073	0,00
-20	220	0,052	0,0017	0,00	0,760	0,0245	0,00	0,760	0,0245	0,00
0	220	0,063	0,0021	0,00	0,918	0,0308	0,00	0,918	0,0308	0,00
20	220	0,071	0,0028	0,00	1,027	0,0404	0,00	1,027	0,0404	0,00
180	220	0,109	0,0040	0,00	1,598	0,0606	0,00	1,598	0,0606	0,00
200	220	0,088	0,0032	0,00	1,301	0,0486	0,00	1,301	0,0486	0,00
220	220	0,079	0,0025	0,00	1,168	0,0379	0,00	1,168	0,0379	0,00
240	220	0,076	0,0020	0,00	1,124	0,0304	0,00	1,124	0,0304	0,00
260	220	0,065	0,0016	0,00	0,962	0,0239	0,00	0,962	0,0239	0,00
280	220	0,050	0,0012	0,00	0,724	0,0180	0,00	0,724	0,0180	0,00
300	220	0,036	0,0009	0,00	0,523	0,0135	0,00	0,523	0,0135	0,00
320	220	0,024	0,0007	0,00	0,346	0,0098	0,00	0,346	0,0098	0,00
-20	240	0,053	0,0015	0,00	0,773	0,0226	0,00	0,773	0,0226	0,00
0	240	0,061	0,0020	0,00	0,881	0,0289	0,00	0,881	0,0289	0,00
20	240	0,069	0,0026	0,00	1,007	0,0384	0,00	1,007	0,0384	0,00
40	240	0,080	0,0032	0,00	1,159	0,0473	0,00	1,159	0,0473	0,00
160	240	0,130	0,0026	0,00	1,895	0,0393	0,00	1,895	0,0393	0,00
180	240	0,130	0,0029	0,00	1,900	0,0436	0,00	1,900	0,0436	0,00
200	240	0,082	0,0028	0,00	1,212	0,0417	0,00	1,212	0,0417	0,00
220	240	0,072	0,0025	0,00	1,058	0,0367	0,00	1,058	0,0367	0,00
240	240	0,075	0,0021	0,00	1,103	0,0317	0,00	1,103	0,0317	0,00
260	240	0,071	0,0018	0,00	1,042	0,0263	0,00	1,042	0,0263	0,00
280	240	0,060	0,0014	0,00	0,878	0,0211	0,00	0,878	0,0211	0,00
300	240	0,048	0,0011	0,00	0,705	0,0167	0,00	0,705	0,0167	0,00
320	240	0,037	0,0009	0,00	0,541	0,0129	0,00	0,541	0,0129	0,00
-20	260	0,055	0,0015	0,00	0,792	0,0222	0,00	0,792	0,0222	0,00
0	260	0,059	0,0019	0,00	0,855	0,0280	0,00	0,855	0,0280	0,00
20	260	0,067	0,0025	0,00	0,974	0,0364	0,00	0,974	0,0364	0,00
40	260	0,080	0,0029	0,00	1,162	0,0424	0,00	1,162	0,0424	0,00
60	260	0,098	0,0027	0,00	1,425	0,0388	0,00	1,425	0,0388	0,00
120	260	0,013	0,0005	0,00	0,191	0,0082	0,00	0,191	0,0082	0,00
140	260	0,020	0,0008	0,00	0,288	0,0127	0,00	0,288	0,0127	0,00
160	260	0,065	0,0016	0,00	0,944	0,0243	0,00	0,944	0,0243	0,00
180	260	0,123	0,0022	0,00	1,792	0,0324	0,00	1,792	0,0324	0,00
200	260	0,104	0,0022	0,00	1,519	0,0329	0,00	1,519	0,0329	0,00
220	260	0,063	0,0022	0,00	0,932	0,0318	0,00	0,932	0,0318	0,00
240	260	0,064	0,0020	0,00	0,937	0,0303	0,00	0,937	0,0303	0,00
260	260	0,069	0,0018	0,00	1,007	0,0269	0,00	1,007	0,0269	0,00
280	260	0,063	0,0015	0,00	0,926	0,0226	0,00	0,926	0,0226	0,00
300	260	0,056	0,0013	0,00	0,826	0,0190	0,00	0,826	0,0190	0,00
320	260	0,048	0,0011	0,00	0,708	0,0158	0,00	0,708	0,0158	0,00
-20	280	0,055	0,0015	0,00	0,802	0,0221	0,00	0,802	0,0221	0,00

X m	Y m	benzen			węglowodory aromatyczne		węglowodory alifatyczne			Częstość przechr.,% 3000 µg/m³
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 1000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	
0	280	0,058	0,0019	0,00	0,838	0,0273	0,00	0,838	0,0273	0,00
20	280	0,062	0,0023	0,00	0,903	0,0336	0,00	0,903	0,0336	0,00
40	280	0,079	0,0025	0,00	1,148	0,0364	0,00	1,148	0,0364	0,00
60	280	0,093	0,0021	0,00	1,355	0,0313	0,00	1,355	0,0313	0,00
80	280	0,077	0,0015	0,00	1,126	0,0227	0,00	1,126	0,0227	0,00
100	280	0,023	0,0007	0,00	0,340	0,0110	0,00	0,340	0,0110	0,00
120	280	0,011	0,0004	0,00	0,169	0,0067	0,00	0,169	0,0067	0,00
140	280	0,013	0,0006	0,00	0,193	0,0088	0,00	0,193	0,0088	0,00
160	280	0,029	0,0010	0,00	0,418	0,0147	0,00	0,418	0,0147	0,00
180	280	0,085	0,0016	0,00	1,229	0,0231	0,00	1,229	0,0231	0,00
200	280	0,109	0,0018	0,00	1,589	0,0269	0,00	1,589	0,0269	0,00
220	280	0,083	0,0018	0,00	1,218	0,0266	0,00	1,218	0,0266	0,00
240	280	0,049	0,0018	0,00	0,726	0,0263	0,00	0,726	0,0263	0,00
260	280	0,055	0,0017	0,00	0,813	0,0252	0,00	0,813	0,0252	0,00
280	280	0,059	0,0015	0,00	0,874	0,0227	0,00	0,874	0,0227	0,00
300	280	0,059	0,0014	0,00	0,863	0,0202	0,00	0,863	0,0202	0,00
320	280	0,056	0,0012	0,00	0,817	0,0178	0,00	0,817	0,0178	0,00
-20	300	0,055	0,0015	0,00	0,805	0,0219	0,00	0,805	0,0219	0,00
0	300	0,057	0,0018	0,00	0,824	0,0263	0,00	0,824	0,0263	0,00
20	300	0,054	0,0021	0,00	0,783	0,0302	0,00	0,783	0,0302	0,00
40	300	0,077	0,0021	0,00	1,112	0,0303	0,00	1,112	0,0303	0,00
60	300	0,089	0,0018	0,00	1,291	0,0260	0,00	1,291	0,0260	0,00
80	300	0,062	0,0012	0,00	0,906	0,0181	0,00	0,906	0,0181	0,00
100	300	0,019	0,0006	0,00	0,283	0,0091	0,00	0,283	0,0091	0,00
120	300	0,010	0,0004	0,00	0,149	0,0058	0,00	0,149	0,0058	0,00
140	300	0,010	0,0004	0,00	0,145	0,0064	0,00	0,145	0,0064	0,00
160	300	0,016	0,0006	0,00	0,233	0,0093	0,00	0,233	0,0093	0,00
180	300	0,044	0,0010	0,00	0,637	0,0153	0,00	0,637	0,0153	0,00
200	300	0,090	0,0014	0,00	1,308	0,0212	0,00	1,308	0,0212	0,00
220	300	0,093	0,0016	0,00	1,364	0,0229	0,00	1,364	0,0229	0,00
240	300	0,067	0,0015	0,00	0,979	0,0223	0,00	0,979	0,0223	0,00
260	300	0,039	0,0015	0,00	0,572	0,0218	0,00	0,572	0,0218	0,00
280	300	0,047	0,0014	0,00	0,683	0,0210	0,00	0,683	0,0210	0,00
300	300	0,054	0,0013	0,00	0,788	0,0198	0,00	0,788	0,0198	0,00
320	300	0,057	0,0013	0,00	0,834	0,0186	0,00	0,834	0,0186	0,00
-20	320	0,055	0,0015	0,00	0,796	0,0215	0,00	0,796	0,0215	0,00
0	320	0,055	0,0017	0,00	0,792	0,0250	0,00	0,792	0,0250	0,00
20	320	0,052	0,0018	0,00	0,756	0,0266	0,00	0,756	0,0266	0,00
40	320	0,073	0,0017	0,00	1,062	0,0252	0,00	1,062	0,0252	0,00
60	320	0,082	0,0015	0,00	1,184	0,0220	0,00	1,184	0,0220	0,00
80	320	0,053	0,0010	0,00	0,774	0,0153	0,00	0,774	0,0153	0,00
100	320	0,017	0,0005	0,00	0,255	0,0080	0,00	0,255	0,0080	0,00
120	320	0,009	0,0003	0,00	0,135	0,0051	0,00	0,135	0,0051	0,00
140	320	0,008	0,0003	0,00	0,112	0,0049	0,00	0,112	0,0049	0,00
160	320	0,010	0,0004	0,00	0,150	0,0064	0,00	0,150	0,0064	0,00
180	320	0,022	0,0007	0,00	0,322	0,0100	0,00	0,322	0,0100	0,00
200	320	0,059	0,0011	0,00	0,857	0,0155	0,00	0,857	0,0155	0,00
220	320	0,087	0,0013	0,00	1,264	0,0193	0,00	1,264	0,0193	0,00
240	320	0,079	0,0013	0,00	1,153	0,0197	0,00	1,153	0,0197	0,00
260	320	0,054	0,0013	0,00	0,790	0,0187	0,00	0,790	0,0187	0,00
280	320	0,030	0,0012	0,00	0,453	0,0181	0,00	0,453	0,0181	0,00
300	320	0,040	0,0012	0,00	0,593	0,0179	0,00	0,593	0,0179	0,00
320	320	0,050	0,0012	0,00	0,736	0,0177	0,00	0,736	0,0177	0,00

Wyniki obliczeń stężeń w dodatkowych punktach

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m³	średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 200 µg/m³
1	P1	333	214	0	13,921	0,8360	0,00	0,367	0,0186	0,00
2	P2	353	226	0	13,155	0,7127	0,00	0,311	0,0148	0,00
3	P3	345	194	0	13,749	0,8846	0,00	0,581	0,0159	0,00
4	P4	357	211	0	13,143	0,7617	0,00	0,344	0,0131	0,00
5	P5	373	200	0	12,558	0,7483	0,00	0,468	0,0116	0,00
6	P6	346	138	0	13,694	0,8972	0,00	1,267	0,0283	0,00
7	P7	366	122	0	12,876	0,7713	0,00	1,017	0,0261	0,00
8	P8	382	152	0	12,383	0,7655	0,00	1,163	0,0206	0,00
9	P9	390	133	0	12,387	0,7077	0,00	1,086	0,0226	0,00
10	P10	348	164	0	13,703	0,9225	0,00	1,113	0,0230	0,00
11	P1	333	214	1	14,440	0,8704	0,00	0,367	0,0185	0,00
12	P2	353	226	1	13,548	0,7392	0,00	0,311	0,0148	0,00
13	P3	345	194	1	14,221	0,9192	0,00	0,580	0,0159	0,00
14	P4	357	211	1	13,534	0,7898	0,00	0,343	0,0131	0,00
15	P5	373	200	1	12,888	0,7741	0,00	0,467	0,0116	0,00
16	P6	346	138	1	14,158	0,9314	0,00	1,265	0,0283	0,00
17	P7	366	122	1	13,227	0,7976	0,00	1,016	0,0261	0,00
18	P8	382	152	1	13,118	0,7908	0,00	1,161	0,0206	0,00
19	P9	390	133	1	13,073	0,7301	0,00	1,084	0,0226	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
20	P10	348	164	1	14,168	0,9580	0,00	1,111	0,0230	0,00
21	P1	333	214	2	14,965	0,9059	0,00	0,365	0,0185	0,00
22	P2	353	226	2	13,942	0,7664	0,00	0,310	0,0148	0,00
23	P3	345	194	2	14,697	0,9548	0,00	0,576	0,0158	0,00
24	P4	357	211	2	13,927	0,8186	0,00	0,341	0,0131	0,00
25	P5	373	200	2	13,553	0,8007	0,00	0,465	0,0115	0,00
26	P6	346	138	2	14,625	0,9665	0,00	1,259	0,0282	0,00
27	P7	366	122	2	13,738	0,8246	0,00	1,012	0,0260	0,00
28	P8	382	152	2	13,877	0,8167	0,00	1,156	0,0206	0,00
29	P9	390	133	2	13,778	0,7530	0,00	1,080	0,0225	0,00
30	P10	348	164	2	14,636	0,9945	0,00	1,105	0,0229	0,00
31	P1	333	214	3	15,494	0,9424	0,00	0,363	0,0184	0,00
32	P2	353	226	3	14,550	0,7943	0,00	0,308	0,0147	0,00
33	P3	345	194	3	15,176	0,9913	0,00	0,570	0,0158	0,00
34	P4	357	211	3	14,550	0,8482	0,00	0,337	0,0130	0,00
35	P5	373	200	3	14,524	0,8278	0,00	0,460	0,0115	0,00
36	P6	346	138	3	15,095	1,0024	0,00	1,249	0,0280	0,00
37	P7	366	122	3	14,995	0,8522	0,00	1,005	0,0259	0,00
38	P8	382	152	3	14,933	0,8432	0,00	1,147	0,0205	0,00
39	P9	390	133	3	14,597	0,7764	0,00	1,073	0,0224	0,00
40	P10	348	164	3	15,107	1,0318	0,00	1,095	0,0228	0,00
41	P1	333	214	4	16,073	0,9798	0,00	0,360	0,0183	0,00
42	P2	353	226	4	15,919	0,8230	0,00	0,306	0,0147	0,00
43	P3	345	194	4	16,175	1,0287	0,00	0,561	0,0157	0,00
44	P4	357	211	4	15,916	0,8785	0,00	0,333	0,0130	0,00
45	P5	373	200	4	15,775	0,8556	0,00	0,454	0,0114	0,00
46	P6	346	138	4	16,177	1,0391	0,00	1,235	0,0278	0,00
47	P7	366	122	4	16,322	0,8804	0,00	0,995	0,0258	0,00
48	P8	382	152	4	16,163	0,8703	0,00	1,136	0,0203	0,00
49	P9	390	133	4	15,732	0,8004	0,00	1,063	0,0223	0,00
50	P10	348	164	4	16,178	1,0701	0,00	1,081	0,0226	0,00
51	P1	333	214	5	17,543	1,0183	0,00	0,357	0,0182	0,00
52	P2	353	226	5	17,353	0,8524	0,00	0,303	0,0146	0,00
53	P3	345	194	5	17,779	1,0670	0,00	0,551	0,0156	0,00
54	P4	357	211	5	17,347	0,9095	0,00	0,327	0,0129	0,00
55	P5	373	200	5	17,074	0,8840	0,00	0,447	0,0114	0,00
56	P6	346	138	5	17,765	1,0767	0,00	1,218	0,0276	0,00
57	P7	366	122	5	17,704	0,9091	0,00	0,983	0,0255	0,00
58	P8	382	152	5	17,437	0,8979	0,00	1,121	0,0202	0,00
59	P9	390	133	5	16,903	0,8248	0,00	1,051	0,0221	0,00
60	P10	348	164	5	17,768	1,1091	0,00	1,064	0,0224	0,00
61	P1	333	214	6	19,304	1,0576	0,00	0,352	0,0181	0,00
62	P2	353	226	6	18,845	0,8824	0,00	0,299	0,0145	0,00
63	P3	345	194	6	19,463	1,1061	0,00	0,538	0,0154	0,00
64	P4	357	211	6	18,836	0,9412	0,00	0,320	0,0128	0,00
65	P5	373	200	6	18,418	0,9129	0,00	0,438	0,0113	0,00
66	P6	346	138	6	19,430	1,1150	0,00	1,197	0,0272	0,00
67	P7	366	122	6	19,135	0,9384	0,00	0,969	0,0253	0,00
68	P8	382	152	6	18,751	0,9260	0,00	1,103	0,0200	0,00
69	P9	390	133	6	18,107	0,8496	0,00	1,036	0,0219	0,00
70	P10	348	164	6	19,436	1,1490	0,00	1,043	0,0222	0,00
71	P1	333	214	7	21,150	1,0977	0,00	0,347	0,0179	0,00
72	P2	353	226	7	20,389	0,9130	0,00	0,295	0,0144	0,00
73	P3	345	194	7	21,220	1,1459	0,00	0,523	0,0153	0,00
74	P4	357	211	7	20,377	0,9735	0,00	0,311	0,0127	0,00
75	P5	373	200	7	19,800	0,9424	0,00	0,428	0,0112	0,00
76	P6	346	138	7	21,166	1,1540	0,00	1,172	0,0269	0,00
77	P7	366	122	7	20,680	0,9682	0,00	0,952	0,0250	0,00
78	P8	382	152	7	20,282	0,9545	0,00	1,082	0,0198	0,00
79	P9	390	133	7	19,448	0,8748	0,00	1,019	0,0217	0,00
80	P10	348	164	7	21,175	1,1896	0,00	1,019	0,0219	0,00
81	P1	333	214	8	23,318	1,1385	0,00	0,341	0,0177	0,00
82	P2	353	226	8	22,331	0,9440	0,00	0,290	0,0142	0,00
83	P3	345	194	8	23,503	1,1864	0,00	0,506	0,0151	0,00
84	P4	357	211	8	22,317	1,0062	0,00	0,302	0,0126	0,00
85	P5	373	200	8	21,655	0,9722	0,00	0,416	0,0111	0,00
86	P6	346	138	8	23,435	1,1935	0,00	1,145	0,0265	0,00
87	P7	366	122	8	22,917	0,9983	0,00	0,933	0,0247	0,00
88	P8	382	152	8	22,347	0,9834	0,00	1,059	0,0195	0,00
89	P9	390	133	8	21,337	0,9003	0,00	0,999	0,0214	0,00
90	P10	348	164	8	23,445	1,2307	0,00	0,992	0,0216	0,00
91	P1	333	214	9	26,143	1,1799	0,00	0,334	0,0175	0,00
92	P2	353	226	9	24,706	0,9755	0,00	0,285	0,0141	0,00
93	P3	345	194	9	26,214	1,2273	0,00	0,488	0,0149	0,00
94	P4	357	211	9	24,688	1,0394	0,00	0,292	0,0124	0,00
95	P5	373	200	9	23,792	1,0024	0,00	0,403	0,0110	0,00
96	P6	346	138	9	26,115	1,2335	0,00	1,114	0,0260	0,00
97	P7	366	122	9	25,231	1,0288	0,00	0,912	0,0243	0,00
98	P8	382	152	9	24,473	1,0126	0,00	1,033	0,0192	0,00
99	P9	390	133	9	23,273	0,9261	0,00	0,977	0,0211	0,00
100	P10	348	164	9	26,130	1,2723	0,00	0,962	0,0212	0,00
101	P1	333	214	10	29,087	1,2218	0,00	0,327	0,0172	0,00

Lp	Opis punktu	X	Y	Wysok.	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 200 µg/m ³
102	P2	353	226	10	27,149	1,0073	0,00	0,279	0,0139	0,00
103	P3	345	194	10	29,028	1,2686	0,00	0,468	0,0147	0,00
104	P4	357	211	10	27,125	1,0728	0,00	0,281	0,0123	0,00
105	P5	373	200	10	25,976	1,0329	0,00	0,390	0,0109	0,00
106	P6	346	138	10	28,896	1,2737	0,00	1,081	0,0255	0,00
107	P7	366	122	10	27,601	1,0595	0,00	0,889	0,0239	0,00
108	P8	382	152	10	26,639	1,0419	0,00	1,004	0,0189	0,00
109	P9	390	133	10	25,237	0,9521	0,00	0,953	0,0208	0,00
110	P10	348	164	10	28,914	1,3143	0,00	0,930	0,0208	0,00
111	P1	333	214	11	32,114	1,2639	0,00	0,319	0,0170	0,00
112	P2	353	226	11	29,632	1,0393	0,00	0,273	0,0137	0,00
113	P3	345	194	11	31,909	1,3101	0,00	0,448	0,0145	0,00
114	P4	357	211	11	29,602	1,1065	0,00	0,270	0,0121	0,00
115	P5	373	200	11	28,182	1,0634	0,00	0,375	0,0107	0,00
116	P6	346	138	11	31,740	1,3142	0,00	1,046	0,0250	0,00
117	P7	366	122	11	29,998	1,0903	0,00	0,864	0,0235	0,00
118	P8	382	152	11	28,834	1,0714	0,00	0,974	0,0186	0,00
119	P9	390	133	11	27,701	0,9781	0,00	0,927	0,0204	0,00
120	P10	348	164	11	31,763	1,3563	0,00	0,896	0,0204	0,00
121	P1	333	214	12	35,185	1,3061	0,00	0,311	0,0167	0,00
122	P2	353	226	12	32,122	1,0713	0,00	0,266	0,0136	0,00
123	P3	345	194	12	34,820	1,3516	0,00	0,426	0,0142	0,00
124	P4	357	211	12	32,086	1,1401	0,00	0,257	0,0120	0,00
125	P5	373	200	12	30,854	1,0940	0,00	0,359	0,0106	0,00
126	P6	346	138	12	34,611	1,3546	0,00	1,009	0,0244	0,00
127	P7	366	122	12	32,710	1,1212	0,00	0,838	0,0231	0,00
128	P8	382	152	12	32,031	1,1009	0,00	0,942	0,0182	0,00
129	P9	390	133	12	30,625	1,0042	0,00	0,900	0,0200	0,00
130	P10	348	164	12	34,639	1,3984	0,00	0,860	0,0199	0,00
131	P1	333	214	13	38,255	1,3481	0,00	0,302	0,0164	0,00
132	P2	353	226	13	35,318	1,1032	0,00	0,260	0,0134	0,00
133	P3	345	194	13	37,718	1,3929	0,00	0,404	0,0140	0,00
134	P4	357	211	13	35,295	1,1736	0,00	0,245	0,0118	0,00
135	P5	373	200	13	34,173	1,1244	0,00	0,343	0,0104	0,00
136	P6	346	138	13	37,468	1,3948	0,00	0,970	0,0238	0,00
137	P7	366	122	13	36,310	1,1519	0,00	0,811	0,0226	0,00
138	P8	382	152	13	35,351	1,1302	0,00	0,908	0,0178	0,00
139	P9	390	133	13	33,652	1,0302	0,00	0,871	0,0196	0,00
140	P10	348	164	13	37,501	1,4402	0,00	0,822	0,0195	0,00
141	P1	333	214	14	41,586	1,3898	0,00	0,293	0,0161	0,00
142	P2	353	226	14	39,127	1,1349	0,00	0,256	0,0131	0,00
143	P3	345	194	14	41,697	1,4338	0,00	0,381	0,0137	0,00
144	P4	357	211	14	39,095	1,2069	0,00	0,232	0,0116	0,00
145	P5	373	200	14	37,592	1,1546	0,00	0,327	0,0102	0,00
146	P6	346	138	14	41,528	1,4346	0,00	0,930	0,0232	0,00
147	P7	366	122	14	40,028	1,1823	0,00	0,782	0,0221	0,00
148	P8	382	152	14	38,760	1,1592	0,00	0,873	0,0175	0,00
149	P9	390	133	14	36,748	1,0559	0,00	0,841	0,0192	0,00
150	P10	348	164	14	41,552	1,4816	0,00	0,784	0,0190	0,00
151	P1	333	214	15	46,312	1,4307	0,00	0,283	0,0158	0,00
152	P2	353	226	15	43,032	1,1661	0,00	0,253	0,0129	0,00
153	P3	345	194	15	46,215	1,4740	0,00	0,360	0,0134	0,00
154	P4	357	211	15	42,991	1,2396	0,00	0,219	0,0114	0,00
155	P5	373	200	15	41,075	1,1843	0,00	0,310	0,0101	0,00
156	P6	346	138	15	45,991	1,4738	0,00	0,888	0,0226	0,00
157	P7	366	122	15	43,823	1,2124	0,00	0,752	0,0216	0,00
158	P8	382	152	15	42,221	1,1879	0,00	0,838	0,0171	0,00
159	P9	390	133	15	39,879	1,0814	0,00	0,810	0,0188	0,00
160	P10	348	164	15	46,022	1,5222	0,00	0,744	0,0185	0,00

Lp	Opis punktu	X	Y	Wysok.	tlenek węgla			benzen		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30 µg/m ³
1	P1	333	214	0	1,395	0,0513	0,00	0,014	0,0005	0,00
2	P2	353	226	0	1,181	0,0437	0,00	0,012	0,0004	0,00
3	P3	345	194	0	0,561	0,0343	0,00	0,005	0,0003	0,00
4	P4	357	211	0	0,660	0,0330	0,00	0,006	0,0003	0,00
5	P5	373	200	0	0,466	0,0249	0,00	0,004	0,0002	0,00
6	P6	346	138	0	3,318	0,0546	0,00	0,031	0,0005	0,00
7	P7	366	122	0	3,403	0,0574	0,00	0,033	0,0005	0,00
8	P8	382	152	0	2,471	0,0385	0,00	0,022	0,0003	0,00
9	P9	390	133	0	3,086	0,0460	0,00	0,029	0,0004	0,00
10	P10	348	164	0	1,928	0,0404	0,00	0,017	0,0004	0,00
11	P1	333	214	1	1,393	0,0513	0,00	0,014	0,0005	0,00
12	P2	353	226	1	1,180	0,0437	0,00	0,012	0,0004	0,00
13	P3	345	194	1	0,560	0,0343	0,00	0,005	0,0003	0,00
14	P4	357	211	1	0,660	0,0330	0,00	0,006	0,0003	0,00
15	P5	373	200	1	0,466	0,0249	0,00	0,004	0,0002	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	tlenek węgla			benzen		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 30 µg/m ³
16	P6	346	138	1	3,314	0,0546	0,00	0,031	0,0005	0,00
17	P7	366	122	1	3,399	0,0573	0,00	0,033	0,0005	0,00
18	P8	382	152	1	2,468	0,0385	0,00	0,022	0,0003	0,00
19	P9	390	133	1	3,082	0,0460	0,00	0,029	0,0004	0,00
20	P10	348	164	1	1,925	0,0404	0,00	0,017	0,0004	0,00
21	P1	333	214	2	1,388	0,0512	0,00	0,014	0,0005	0,00
22	P2	353	226	2	1,176	0,0436	0,00	0,012	0,0004	0,00
23	P3	345	194	2	0,559	0,0343	0,00	0,005	0,0003	0,00
24	P4	357	211	2	0,659	0,0330	0,00	0,006	0,0003	0,00
25	P5	373	200	2	0,465	0,0249	0,00	0,004	0,0002	0,00
26	P6	346	138	2	3,300	0,0545	0,00	0,031	0,0005	0,00
27	P7	366	122	2	3,385	0,0572	0,00	0,033	0,0005	0,00
28	P8	382	152	2	2,459	0,0384	0,00	0,022	0,0003	0,00
29	P9	390	133	2	3,071	0,0459	0,00	0,029	0,0004	0,00
30	P10	348	164	2	1,916	0,0403	0,00	0,017	0,0004	0,00
31	P1	333	214	3	1,380	0,0510	0,00	0,014	0,0005	0,00
32	P2	353	226	3	1,169	0,0435	0,00	0,011	0,0004	0,00
33	P3	345	194	3	0,558	0,0342	0,00	0,005	0,0003	0,00
34	P4	357	211	3	0,657	0,0329	0,00	0,006	0,0003	0,00
35	P5	373	200	3	0,465	0,0248	0,00	0,004	0,0002	0,00
36	P6	346	138	3	3,276	0,0542	0,00	0,031	0,0005	0,00
37	P7	366	122	3	3,364	0,0570	0,00	0,033	0,0005	0,00
38	P8	382	152	3	2,443	0,0383	0,00	0,022	0,0003	0,00
39	P9	390	133	3	3,052	0,0458	0,00	0,029	0,0004	0,00
40	P10	348	164	3	1,902	0,0401	0,00	0,017	0,0004	0,00
41	P1	333	214	4	1,369	0,0508	0,00	0,013	0,0005	0,00
42	P2	353	226	4	1,161	0,0433	0,00	0,011	0,0004	0,00
43	P3	345	194	4	0,557	0,0340	0,00	0,005	0,0003	0,00
44	P4	357	211	4	0,655	0,0328	0,00	0,006	0,0003	0,00
45	P5	373	200	4	0,464	0,0248	0,00	0,004	0,0002	0,00
46	P6	346	138	4	3,244	0,0540	0,00	0,031	0,0005	0,00
47	P7	366	122	4	3,334	0,0567	0,00	0,032	0,0005	0,00
48	P8	382	152	4	2,421	0,0381	0,00	0,022	0,0003	0,00
49	P9	390	133	4	3,027	0,0456	0,00	0,029	0,0004	0,00
50	P10	348	164	4	1,882	0,0400	0,00	0,016	0,0003	0,00
51	P1	333	214	5	1,355	0,0505	0,00	0,013	0,0005	0,00
52	P2	353	226	5	1,149	0,0431	0,00	0,011	0,0004	0,00
53	P3	345	194	5	0,556	0,0339	0,00	0,005	0,0003	0,00
54	P4	357	211	5	0,652	0,0326	0,00	0,006	0,0003	0,00
55	P5	373	200	5	0,464	0,0247	0,00	0,004	0,0002	0,00
56	P6	346	138	5	3,203	0,0536	0,00	0,030	0,0005	0,00
57	P7	366	122	5	3,296	0,0564	0,00	0,032	0,0005	0,00
58	P8	382	152	5	2,393	0,0379	0,00	0,022	0,0003	0,00
59	P9	390	133	5	2,994	0,0453	0,00	0,028	0,0004	0,00
60	P10	348	164	5	1,856	0,0397	0,00	0,016	0,0003	0,00
61	P1	333	214	6	1,338	0,0502	0,00	0,013	0,0005	0,00
62	P2	353	226	6	1,135	0,0428	0,00	0,011	0,0004	0,00
63	P3	345	194	6	0,555	0,0337	0,00	0,005	0,0003	0,00
64	P4	357	211	6	0,649	0,0324	0,00	0,006	0,0003	0,00
65	P5	373	200	6	0,463	0,0246	0,00	0,004	0,0002	0,00
66	P6	346	138	6	3,154	0,0532	0,00	0,030	0,0005	0,00
67	P7	366	122	6	3,250	0,0560	0,00	0,032	0,0005	0,00
68	P8	382	152	6	2,360	0,0376	0,00	0,021	0,0003	0,00
69	P9	390	133	6	2,955	0,0450	0,00	0,028	0,0004	0,00
70	P10	348	164	6	1,826	0,0394	0,00	0,016	0,0003	0,00
71	P1	333	214	7	1,318	0,0498	0,00	0,013	0,0005	0,00
72	P2	353	226	7	1,119	0,0425	0,00	0,011	0,0004	0,00
73	P3	345	194	7	0,554	0,0334	0,00	0,005	0,0003	0,00
74	P4	357	211	7	0,645	0,0322	0,00	0,006	0,0003	0,00
75	P5	373	200	7	0,461	0,0244	0,00	0,004	0,0002	0,00
76	P6	346	138	7	3,096	0,0526	0,00	0,029	0,0005	0,00
77	P7	366	122	7	3,196	0,0555	0,00	0,031	0,0005	0,00
78	P8	382	152	7	2,320	0,0373	0,00	0,021	0,0003	0,00
79	P9	390	133	7	2,909	0,0446	0,00	0,028	0,0004	0,00
80	P10	348	164	7	1,790	0,0391	0,00	0,016	0,0003	0,00
81	P1	333	214	8	1,296	0,0493	0,00	0,013	0,0005	0,00
82	P2	353	226	8	1,101	0,0422	0,00	0,011	0,0004	0,00
83	P3	345	194	8	0,552	0,0332	0,00	0,005	0,0003	0,00
84	P4	357	211	8	0,641	0,0320	0,00	0,006	0,0003	0,00
85	P5	373	200	8	0,460	0,0243	0,00	0,004	0,0002	0,00
86	P6	346	138	8	3,031	0,0521	0,00	0,029	0,0005	0,00
87	P7	366	122	8	3,135	0,0549	0,00	0,030	0,0005	0,00
88	P8	382	152	8	2,276	0,0370	0,00	0,021	0,0003	0,00
89	P9	390	133	8	2,856	0,0442	0,00	0,027	0,0004	0,00
90	P10	348	164	8	1,750	0,0387	0,00	0,015	0,0003	0,00
91	P1	333	214	9	1,271	0,0488	0,00	0,012	0,0005	0,00
92	P2	353	226	9	1,081	0,0418	0,00	0,011	0,0004	0,00
93	P3	345	194	9	0,550	0,0329	0,00	0,005	0,0003	0,00
94	P4	357	211	9	0,636	0,0317	0,00	0,006	0,0003	0,00
95	P5	373	200	9	0,458	0,0241	0,00	0,004	0,0002	0,00
96	P6	346	138	9	2,959	0,0514	0,00	0,028	0,0005	0,00
97	P7	366	122	9	3,068	0,0543	0,00	0,030	0,0005	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	tlenek węgla			benzen		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 30 µg/m ³
98	P8	382	152	9	2,227	0,0366	0,00	0,020	0,0003	0,00
99	P9	390	133	9	2,799	0,0437	0,00	0,027	0,0004	0,00
100	P10	348	164	9	1,705	0,0382	0,00	0,015	0,0003	0,00
101	P1	333	214	10	1,244	0,0482	0,00	0,012	0,0005	0,00
102	P2	353	226	10	1,059	0,0413	0,00	0,010	0,0004	0,00
103	P3	345	194	10	0,549	0,0326	0,00	0,005	0,0003	0,00
104	P4	357	211	10	0,630	0,0314	0,00	0,006	0,0003	0,00
105	P5	373	200	10	0,457	0,0239	0,00	0,004	0,0002	0,00
106	P6	346	138	10	2,881	0,0507	0,00	0,027	0,0005	0,00
107	P7	366	122	10	2,994	0,0536	0,00	0,029	0,0005	0,00
108	P8	382	152	10	2,173	0,0362	0,00	0,020	0,0003	0,00
109	P9	390	133	10	2,735	0,0432	0,00	0,026	0,0004	0,00
110	P10	348	164	10	1,657	0,0378	0,00	0,015	0,0003	0,00
111	P1	333	214	11	1,214	0,0476	0,00	0,012	0,0005	0,00
112	P2	353	226	11	1,035	0,0408	0,00	0,010	0,0004	0,00
113	P3	345	194	11	0,546	0,0322	0,00	0,005	0,0003	0,00
114	P4	357	211	11	0,624	0,0311	0,00	0,006	0,0003	0,00
115	P5	373	200	11	0,455	0,0237	0,00	0,004	0,0002	0,00
116	P6	346	138	11	2,796	0,0499	0,00	0,026	0,0004	0,00
117	P7	366	122	11	2,914	0,0529	0,00	0,028	0,0005	0,00
118	P8	382	152	11	2,115	0,0357	0,00	0,019	0,0003	0,00
119	P9	390	133	11	2,667	0,0427	0,00	0,025	0,0004	0,00
120	P10	348	164	11	1,605	0,0372	0,00	0,014	0,0003	0,00
121	P1	333	214	12	1,182	0,0469	0,00	0,012	0,0004	0,00
122	P2	353	226	12	1,009	0,0403	0,00	0,010	0,0004	0,00
123	P3	345	194	12	0,544	0,0319	0,00	0,005	0,0003	0,00
124	P4	357	211	12	0,617	0,0308	0,00	0,006	0,0003	0,00
125	P5	373	200	12	0,453	0,0235	0,00	0,004	0,0002	0,00
126	P6	346	138	12	2,707	0,0491	0,00	0,026	0,0004	0,00
127	P7	366	122	12	2,830	0,0521	0,00	0,027	0,0005	0,00
128	P8	382	152	12	2,054	0,0352	0,00	0,019	0,0003	0,00
129	P9	390	133	12	2,594	0,0421	0,00	0,025	0,0004	0,00
130	P10	348	164	12	1,551	0,0367	0,00	0,014	0,0003	0,00
131	P1	333	214	13	1,149	0,0462	0,00	0,011	0,0004	0,00
132	P2	353	226	13	0,982	0,0398	0,00	0,010	0,0004	0,00
133	P3	345	194	13	0,542	0,0315	0,00	0,005	0,0003	0,00
134	P4	357	211	13	0,610	0,0304	0,00	0,006	0,0003	0,00
135	P5	373	200	13	0,450	0,0233	0,00	0,004	0,0002	0,00
136	P6	346	138	13	2,613	0,0483	0,00	0,025	0,0004	0,00
137	P7	366	122	13	2,741	0,0513	0,00	0,027	0,0005	0,00
138	P8	382	152	13	1,989	0,0347	0,00	0,018	0,0003	0,00
139	P9	390	133	13	2,517	0,0415	0,00	0,024	0,0004	0,00
140	P10	348	164	13	1,493	0,0361	0,00	0,013	0,0003	0,00
141	P1	333	214	14	1,114	0,0455	0,00	0,011	0,0004	0,00
142	P2	353	226	14	0,953	0,0392	0,00	0,009	0,0004	0,00
143	P3	345	194	14	0,539	0,0310	0,00	0,005	0,0003	0,00
144	P4	357	211	14	0,603	0,0300	0,00	0,006	0,0003	0,00
145	P5	373	200	14	0,448	0,0230	0,00	0,004	0,0002	0,00
146	P6	346	138	14	2,516	0,0474	0,00	0,024	0,0004	0,00
147	P7	366	122	14	2,648	0,0504	0,00	0,026	0,0005	0,00
148	P8	382	152	14	1,921	0,0341	0,00	0,018	0,0003	0,00
149	P9	390	133	14	2,436	0,0408	0,00	0,023	0,0004	0,00
150	P10	348	164	14	1,434	0,0355	0,00	0,013	0,0003	0,00
151	P1	333	214	15	1,078	0,0447	0,00	0,011	0,0004	0,00
152	P2	353	226	15	0,937	0,0386	0,00	0,009	0,0004	0,00
153	P3	345	194	15	0,536	0,0306	0,00	0,005	0,0003	0,00
154	P4	357	211	15	0,595	0,0296	0,00	0,006	0,0003	0,00
155	P5	373	200	15	0,445	0,0227	0,00	0,004	0,0002	0,00
156	P6	346	138	15	2,415	0,0465	0,00	0,023	0,0004	0,00
157	P7	366	122	15	2,551	0,0495	0,00	0,025	0,0005	0,00
158	P8	382	152	15	1,851	0,0336	0,00	0,017	0,0003	0,00
159	P9	390	133	15	2,353	0,0401	0,00	0,022	0,0004	0,00
160	P10	348	164	15	1,373	0,0349	0,00	0,012	0,0003	0,00

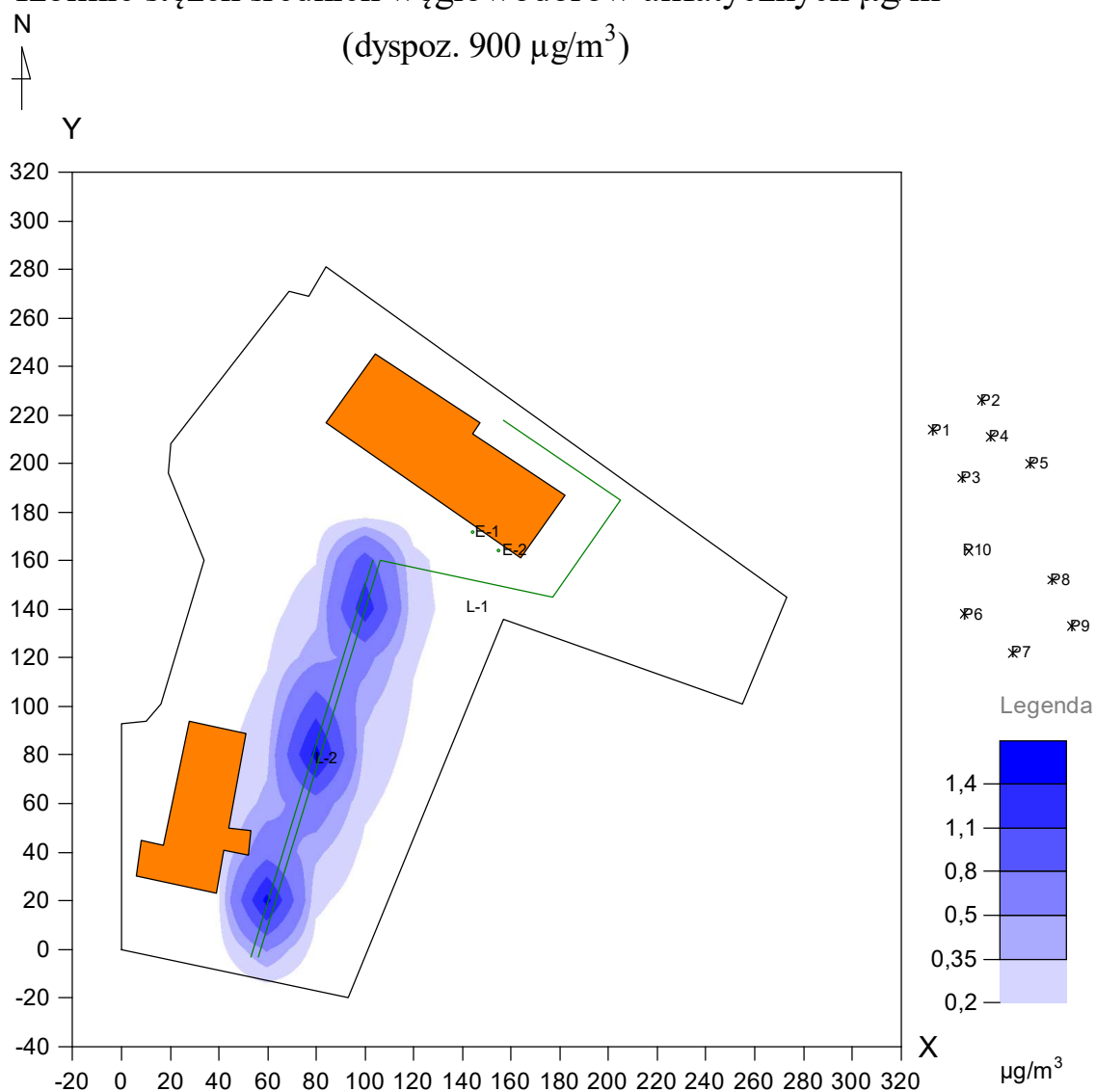
Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	węglowodory aromatyczne			węglowodory alifatyczne		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 1000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 3000 µg/m ³
1	P1	333	214	0	0,199	0,0071	0,00	0,199	0,0071	0,00
2	P2	353	226	0	0,169	0,0061	0,00	0,169	0,0061	0,00
3	P3	345	194	0	0,079	0,0047	0,00	0,079	0,0047	0,00
4	P4	357	211	0	0,094	0,0046	0,00	0,094	0,0046	0,00
5	P5	373	200	0	0,063	0,0034	0,00	0,063	0,0034	0,00
6	P6	346	138	0	0,460	0,0073	0,00	0,460	0,0073	0,00
7	P7	366	122	0	0,481	0,0078	0,00	0,481	0,0078	0,00
8	P8	382	152	0	0,335	0,0051	0,00	0,335	0,0051	0,00
9	P9	390	133	0	0,431	0,0062	0,00	0,431	0,0062	0,00
10	P10	348	164	0	0,254	0,0053	0,00	0,254	0,0053	0,00
11	P1	333	214	1	0,199	0,0071	0,00	0,199	0,0071	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	węglowodory aromatyczne			węglowodory alifatyczne		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 1000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 3000 µg/m ³
12	P2	353	226	1	0,168	0,0061	0,00	0,168	0,0061	0,00
13	P3	345	194	1	0,079	0,0047	0,00	0,079	0,0047	0,00
14	P4	357	211	1	0,094	0,0046	0,00	0,094	0,0046	0,00
15	P5	373	200	1	0,063	0,0034	0,00	0,063	0,0034	0,00
16	P6	346	138	1	0,459	0,0073	0,00	0,459	0,0073	0,00
17	P7	366	122	1	0,481	0,0078	0,00	0,481	0,0078	0,00
18	P8	382	152	1	0,334	0,0051	0,00	0,334	0,0051	0,00
19	P9	390	133	1	0,430	0,0062	0,00	0,430	0,0062	0,00
20	P10	348	164	1	0,253	0,0053	0,00	0,253	0,0053	0,00
21	P1	333	214	2	0,198	0,0071	0,00	0,198	0,0071	0,00
22	P2	353	226	2	0,168	0,0061	0,00	0,168	0,0061	0,00
23	P3	345	194	2	0,079	0,0046	0,00	0,079	0,0046	0,00
24	P4	357	211	2	0,094	0,0045	0,00	0,094	0,0045	0,00
25	P5	373	200	2	0,063	0,0034	0,00	0,063	0,0034	0,00
26	P6	346	138	2	0,457	0,0073	0,00	0,457	0,0073	0,00
27	P7	366	122	2	0,479	0,0078	0,00	0,479	0,0078	0,00
28	P8	382	152	2	0,333	0,0051	0,00	0,333	0,0051	0,00
29	P9	390	133	2	0,429	0,0062	0,00	0,429	0,0062	0,00
30	P10	348	164	2	0,252	0,0053	0,00	0,252	0,0053	0,00
31	P1	333	214	3	0,197	0,0071	0,00	0,197	0,0071	0,00
32	P2	353	226	3	0,167	0,0061	0,00	0,167	0,0061	0,00
33	P3	345	194	3	0,079	0,0046	0,00	0,079	0,0046	0,00
34	P4	357	211	3	0,094	0,0045	0,00	0,094	0,0045	0,00
35	P5	373	200	3	0,063	0,0034	0,00	0,063	0,0034	0,00
36	P6	346	138	3	0,454	0,0073	0,00	0,454	0,0073	0,00
37	P7	366	122	3	0,476	0,0077	0,00	0,476	0,0077	0,00
38	P8	382	152	3	0,331	0,0051	0,00	0,331	0,0051	0,00
39	P9	390	133	3	0,426	0,0062	0,00	0,426	0,0062	0,00
40	P10	348	164	3	0,250	0,0053	0,00	0,250	0,0053	0,00
41	P1	333	214	4	0,195	0,0071	0,00	0,195	0,0071	0,00
42	P2	353	226	4	0,166	0,0061	0,00	0,166	0,0061	0,00
43	P3	345	194	4	0,079	0,0046	0,00	0,079	0,0046	0,00
44	P4	357	211	4	0,093	0,0045	0,00	0,093	0,0045	0,00
45	P5	373	200	4	0,063	0,0034	0,00	0,063	0,0034	0,00
46	P6	346	138	4	0,449	0,0072	0,00	0,449	0,0072	0,00
47	P7	366	122	4	0,472	0,0077	0,00	0,472	0,0077	0,00
48	P8	382	152	4	0,328	0,0051	0,00	0,328	0,0051	0,00
49	P9	390	133	4	0,422	0,0061	0,00	0,422	0,0061	0,00
50	P10	348	164	4	0,248	0,0053	0,00	0,248	0,0053	0,00
51	P1	333	214	5	0,193	0,0070	0,00	0,193	0,0070	0,00
52	P2	353	226	5	0,164	0,0060	0,00	0,164	0,0060	0,00
53	P3	345	194	5	0,079	0,0046	0,00	0,079	0,0046	0,00
54	P4	357	211	5	0,093	0,0045	0,00	0,093	0,0045	0,00
55	P5	373	200	5	0,063	0,0033	0,00	0,063	0,0033	0,00
56	P6	346	138	5	0,444	0,0072	0,00	0,444	0,0072	0,00
57	P7	366	122	5	0,466	0,0077	0,00	0,466	0,0077	0,00
58	P8	382	152	5	0,324	0,0050	0,00	0,324	0,0050	0,00
59	P9	390	133	5	0,418	0,0061	0,00	0,418	0,0061	0,00
60	P10	348	164	5	0,245	0,0052	0,00	0,245	0,0052	0,00
61	P1	333	214	6	0,191	0,0070	0,00	0,191	0,0070	0,00
62	P2	353	226	6	0,162	0,0060	0,00	0,162	0,0060	0,00
63	P3	345	194	6	0,079	0,0046	0,00	0,079	0,0046	0,00
64	P4	357	211	6	0,093	0,0045	0,00	0,093	0,0045	0,00
65	P5	373	200	6	0,063	0,0033	0,00	0,063	0,0033	0,00
66	P6	346	138	6	0,437	0,0071	0,00	0,437	0,0071	0,00
67	P7	366	122	6	0,460	0,0076	0,00	0,460	0,0076	0,00
68	P8	382	152	6	0,320	0,0050	0,00	0,320	0,0050	0,00
69	P9	390	133	6	0,412	0,0061	0,00	0,412	0,0061	0,00
70	P10	348	164	6	0,241	0,0052	0,00	0,241	0,0052	0,00
71	P1	333	214	7	0,188	0,0069	0,00	0,188	0,0069	0,00
72	P2	353	226	7	0,160	0,0060	0,00	0,160	0,0060	0,00
73	P3	345	194	7	0,078	0,0045	0,00	0,078	0,0045	0,00
74	P4	357	211	7	0,092	0,0044	0,00	0,092	0,0044	0,00
75	P5	373	200	7	0,063	0,0033	0,00	0,063	0,0033	0,00
76	P6	346	138	7	0,429	0,0071	0,00	0,429	0,0071	0,00
77	P7	366	122	7	0,452	0,0075	0,00	0,452	0,0075	0,00
78	P8	382	152	7	0,314	0,0050	0,00	0,314	0,0050	0,00
79	P9	390	133	7	0,406	0,0060	0,00	0,406	0,0060	0,00
80	P10	348	164	7	0,236	0,0052	0,00	0,236	0,0052	0,00
81	P1	333	214	8	0,185	0,0069	0,00	0,185	0,0069	0,00
82	P2	353	226	8	0,157	0,0059	0,00	0,157	0,0059	0,00
83	P3	345	194	8	0,078	0,0045	0,00	0,078	0,0045	0,00
84	P4	357	211	8	0,091	0,0044	0,00	0,091	0,0044	0,00
85	P5	373	200	8	0,063	0,0033	0,00	0,063	0,0033	0,00
86	P6	346	138	8	0,420	0,0070	0,00	0,420	0,0070	0,00
87	P7	366	122	8	0,444	0,0075	0,00	0,444	0,0075	0,00
88	P8	382	152	8	0,309	0,0049	0,00	0,309	0,0049	0,00
89	P9	390	133	8	0,399	0,0060	0,00	0,399	0,0060	0,00
90	P10	348	164	8	0,231	0,0051	0,00	0,231	0,0051	0,00
91	P1	333	214	9	0,181	0,0068	0,00	0,181	0,0068	0,00
92	P2	353	226	9	0,154	0,0058	0,00	0,154	0,0058	0,00
93	P3	345	194	9	0,078	0,0045	0,00	0,078	0,0045	0,00

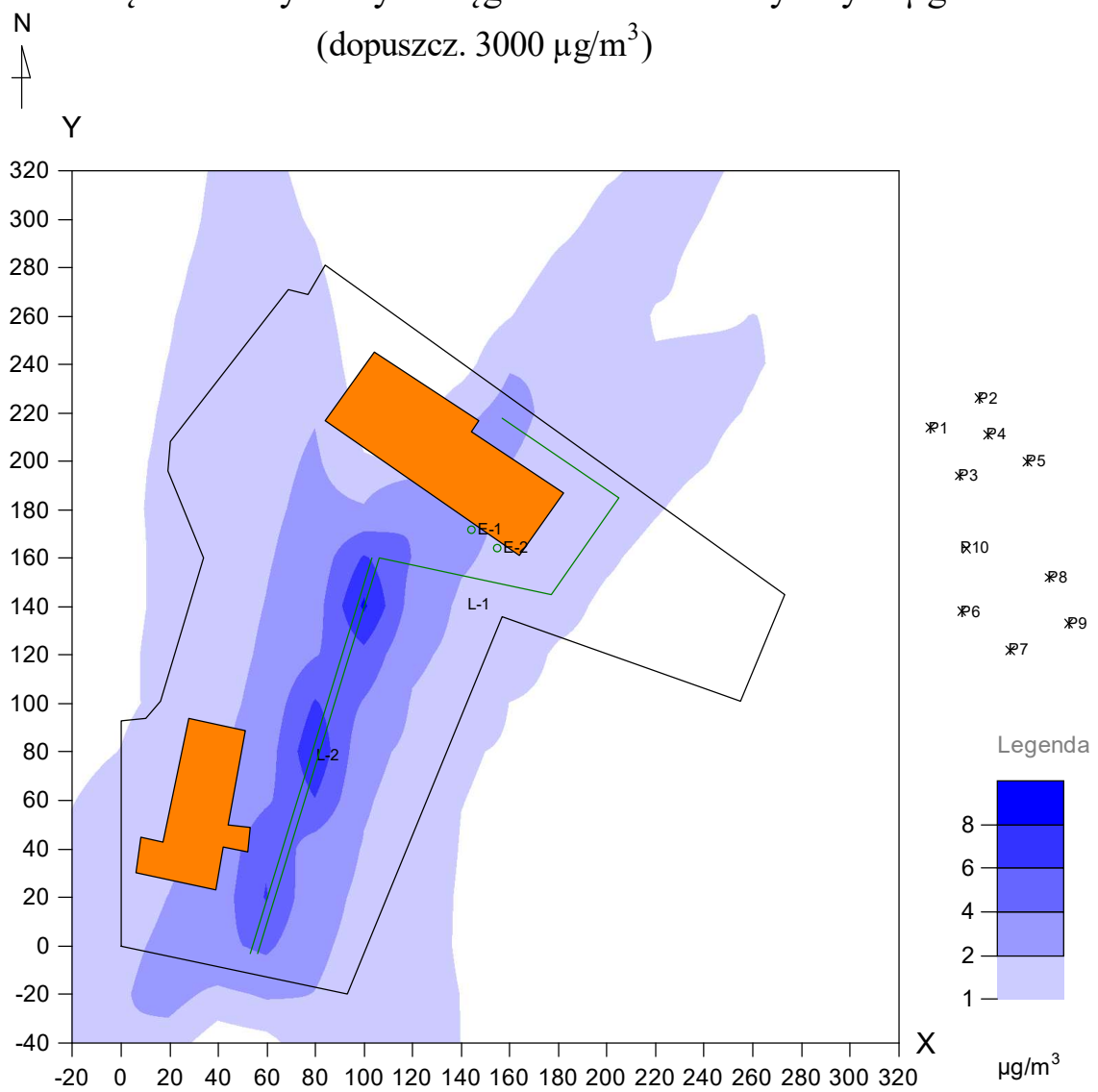
Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	węglowodory aromatyczne			węglowodory alifatyczne		
					Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 1000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 3000 µg/m ³
94	P4	357	211	9	0,091	0,0044	0,00	0,091	0,0044	0,00
95	P5	373	200	9	0,062	0,0033	0,00	0,062	0,0033	0,00
96	P6	346	138	9	0,410	0,0069	0,00	0,410	0,0069	0,00
97	P7	366	122	9	0,434	0,0074	0,00	0,434	0,0074	0,00
98	P8	382	152	9	0,302	0,0049	0,00	0,302	0,0049	0,00
99	P9	390	133	9	0,391	0,0059	0,00	0,391	0,0059	0,00
100	P10	348	164	9	0,225	0,0051	0,00	0,225	0,0051	0,00
101	P1	333	214	10	0,177	0,0067	0,00	0,177	0,0067	0,00
102	P2	353	226	10	0,151	0,0058	0,00	0,151	0,0058	0,00
103	P3	345	194	10	0,078	0,0044	0,00	0,078	0,0044	0,00
104	P4	357	211	10	0,090	0,0043	0,00	0,090	0,0043	0,00
105	P5	373	200	10	0,062	0,0033	0,00	0,062	0,0033	0,00
106	P6	346	138	10	0,400	0,0068	0,00	0,400	0,0068	0,00
107	P7	366	122	10	0,424	0,0073	0,00	0,424	0,0073	0,00
108	P8	382	152	10	0,295	0,0048	0,00	0,295	0,0048	0,00
109	P9	390	133	10	0,382	0,0058	0,00	0,382	0,0058	0,00
110	P10	348	164	10	0,219	0,0050	0,00	0,219	0,0050	0,00
111	P1	333	214	11	0,173	0,0066	0,00	0,173	0,0066	0,00
112	P2	353	226	11	0,148	0,0057	0,00	0,148	0,0057	0,00
113	P3	345	194	11	0,077	0,0044	0,00	0,077	0,0044	0,00
114	P4	357	211	11	0,089	0,0043	0,00	0,089	0,0043	0,00
115	P5	373	200	11	0,062	0,0032	0,00	0,062	0,0032	0,00
116	P6	346	138	11	0,388	0,0067	0,00	0,388	0,0067	0,00
117	P7	366	122	11	0,412	0,0072	0,00	0,412	0,0072	0,00
118	P8	382	152	11	0,287	0,0048	0,00	0,287	0,0048	0,00
119	P9	390	133	11	0,373	0,0058	0,00	0,373	0,0058	0,00
120	P10	348	164	11	0,212	0,0049	0,00	0,212	0,0049	0,00
121	P1	333	214	12	0,169	0,0065	0,00	0,169	0,0065	0,00
122	P2	353	226	12	0,144	0,0057	0,00	0,144	0,0057	0,00
123	P3	345	194	12	0,077	0,0043	0,00	0,077	0,0043	0,00
124	P4	357	211	12	0,088	0,0043	0,00	0,088	0,0043	0,00
125	P5	373	200	12	0,062	0,0032	0,00	0,062	0,0032	0,00
126	P6	346	138	12	0,376	0,0066	0,00	0,376	0,0066	0,00
127	P7	366	122	12	0,400	0,0071	0,00	0,400	0,0071	0,00
128	P8	382	152	12	0,279	0,0047	0,00	0,279	0,0047	0,00
129	P9	390	133	12	0,362	0,0057	0,00	0,362	0,0057	0,00
130	P10	348	164	12	0,205	0,0049	0,00	0,205	0,0049	0,00
131	P1	333	214	13	0,164	0,0064	0,00	0,164	0,0064	0,00
132	P2	353	226	13	0,140	0,0056	0,00	0,140	0,0056	0,00
133	P3	345	194	13	0,077	0,0043	0,00	0,077	0,0043	0,00
134	P4	357	211	13	0,087	0,0042	0,00	0,087	0,0042	0,00
135	P5	373	200	13	0,062	0,0032	0,00	0,062	0,0032	0,00
136	P6	346	138	13	0,363	0,0065	0,00	0,363	0,0065	0,00
137	P7	366	122	13	0,388	0,0070	0,00	0,388	0,0070	0,00
138	P8	382	152	13	0,270	0,0046	0,00	0,270	0,0046	0,00
139	P9	390	133	13	0,352	0,0056	0,00	0,352	0,0056	0,00
140	P10	348	164	13	0,198	0,0048	0,00	0,198	0,0048	0,00
141	P1	333	214	14	0,159	0,0063	0,00	0,159	0,0063	0,00
142	P2	353	226	14	0,136	0,0055	0,00	0,136	0,0055	0,00
143	P3	345	194	14	0,076	0,0042	0,00	0,076	0,0042	0,00
144	P4	357	211	14	0,086	0,0042	0,00	0,086	0,0042	0,00
145	P5	373	200	14	0,061	0,0031	0,00	0,061	0,0031	0,00
146	P6	346	138	14	0,350	0,0064	0,00	0,350	0,0064	0,00
147	P7	366	122	14	0,375	0,0069	0,00	0,375	0,0069	0,00
148	P8	382	152	14	0,261	0,0046	0,00	0,261	0,0046	0,00
149	P9	390	133	14	0,341	0,0055	0,00	0,341	0,0055	0,00
150	P10	348	164	14	0,190	0,0047	0,00	0,190	0,0047	0,00
151	P1	333	214	15	0,154	0,0062	0,00	0,154	0,0062	0,00
152	P2	353	226	15	0,134	0,0054	0,00	0,134	0,0054	0,00
153	P3	345	194	15	0,076	0,0042	0,00	0,076	0,0042	0,00
154	P4	357	211	15	0,085	0,0041	0,00	0,085	0,0041	0,00
155	P5	373	200	15	0,061	0,0031	0,00	0,061	0,0031	0,00
156	P6	346	138	15	0,336	0,0063	0,00	0,336	0,0063	0,00
157	P7	366	122	15	0,361	0,0068	0,00	0,361	0,0068	0,00
158	P8	382	152	15	0,252	0,0045	0,00	0,252	0,0045	0,00
159	P9	390	133	15	0,329	0,0054	0,00	0,329	0,0054	0,00
160	P10	348	164	15	0,182	0,0046	0,00	0,182	0,0046	0,00

PREZENTACJA GRAFICZNA WYNIKÓW

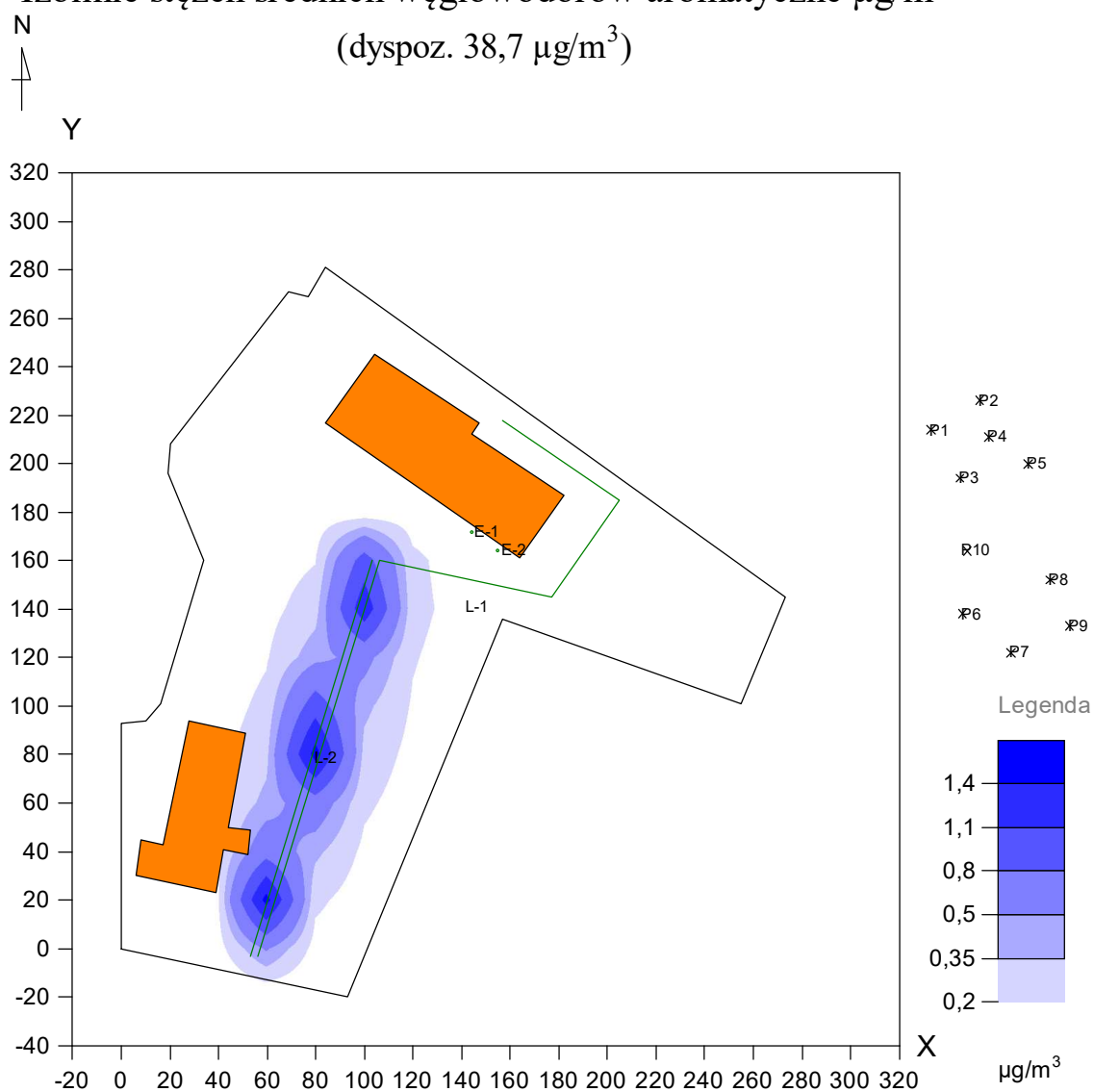
Izolinie stężeń średnich węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



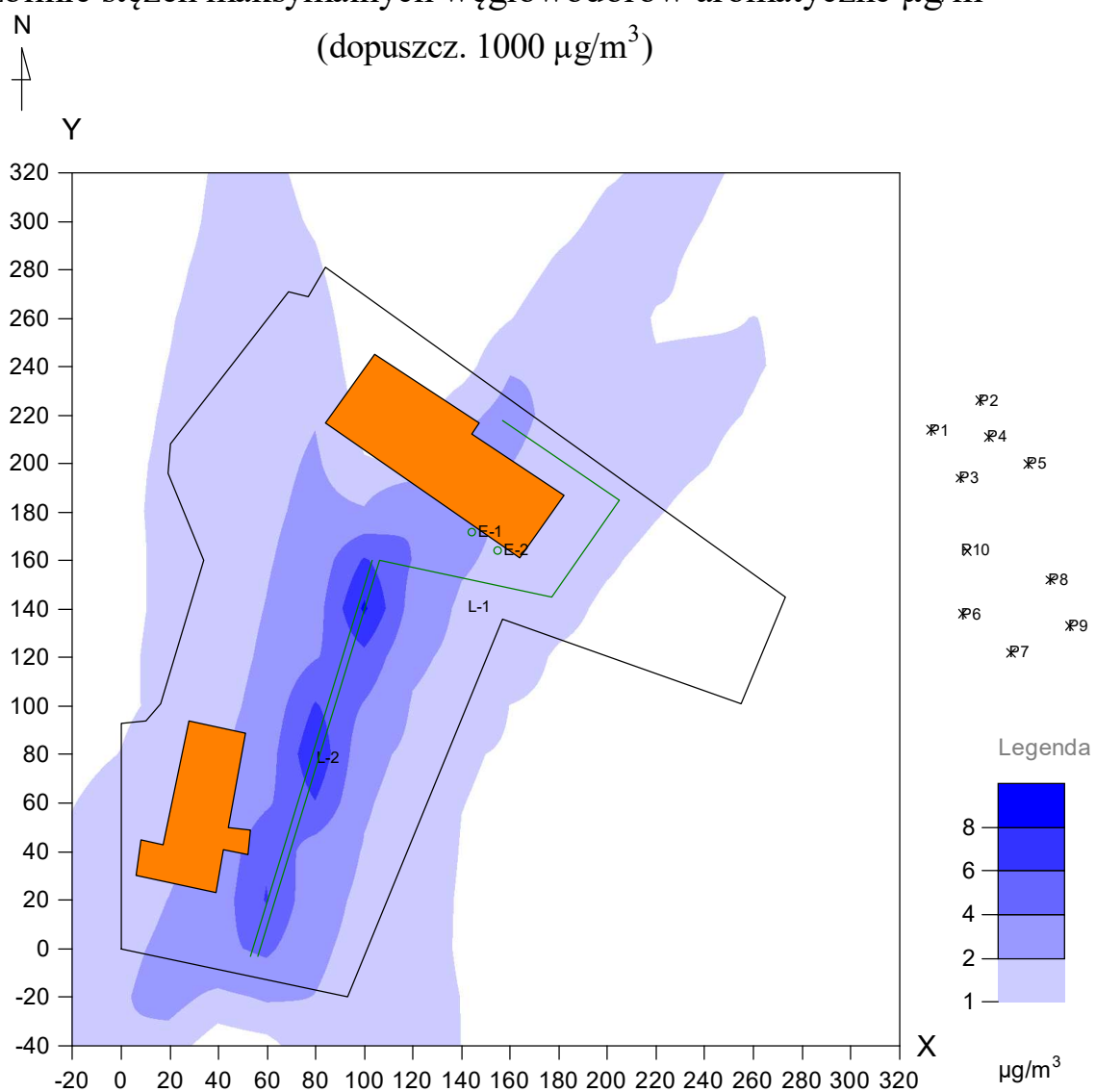
Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

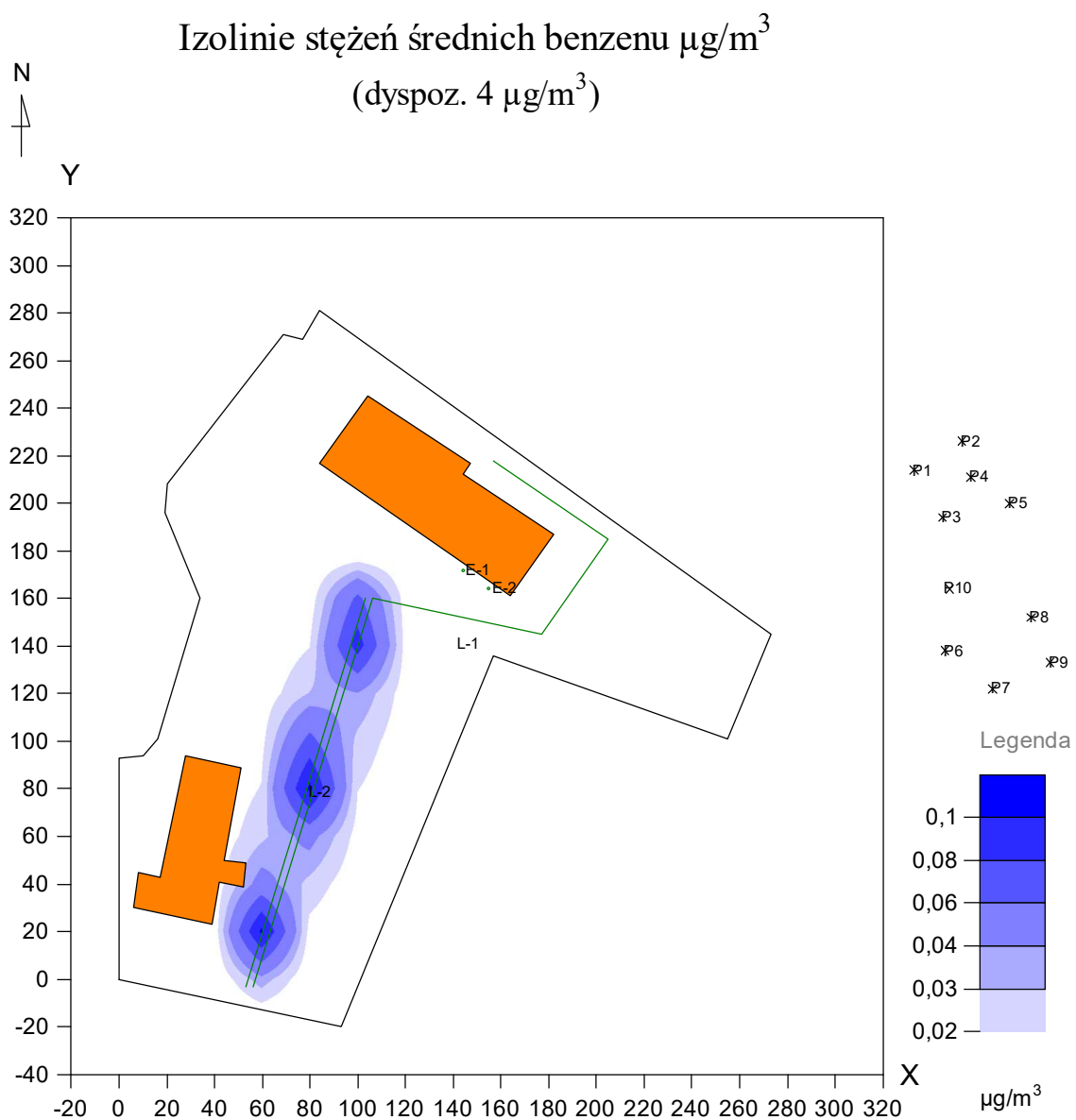


Izolinie stężeń średnich węglowodorów aromatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

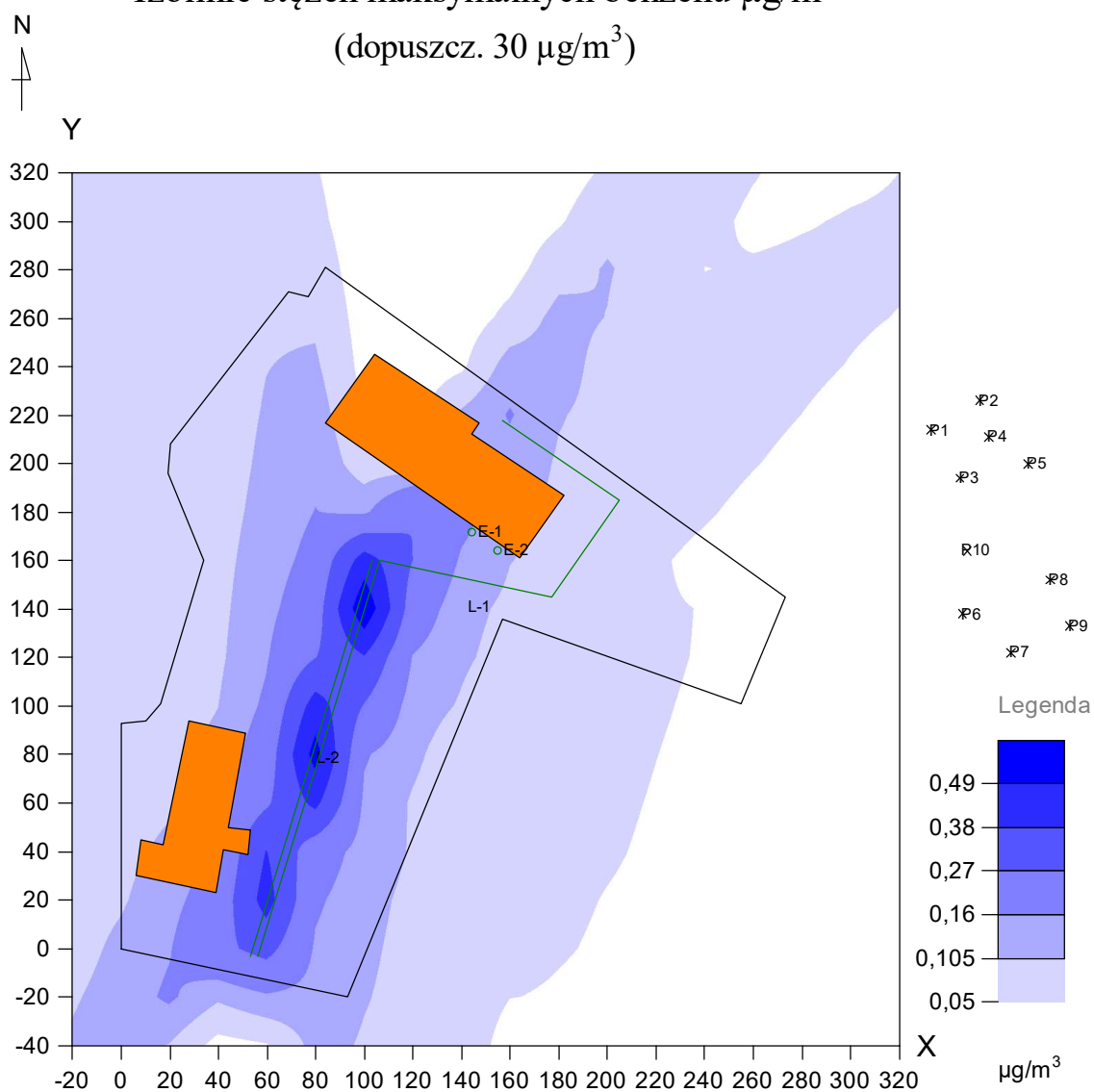


Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów aromatyczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

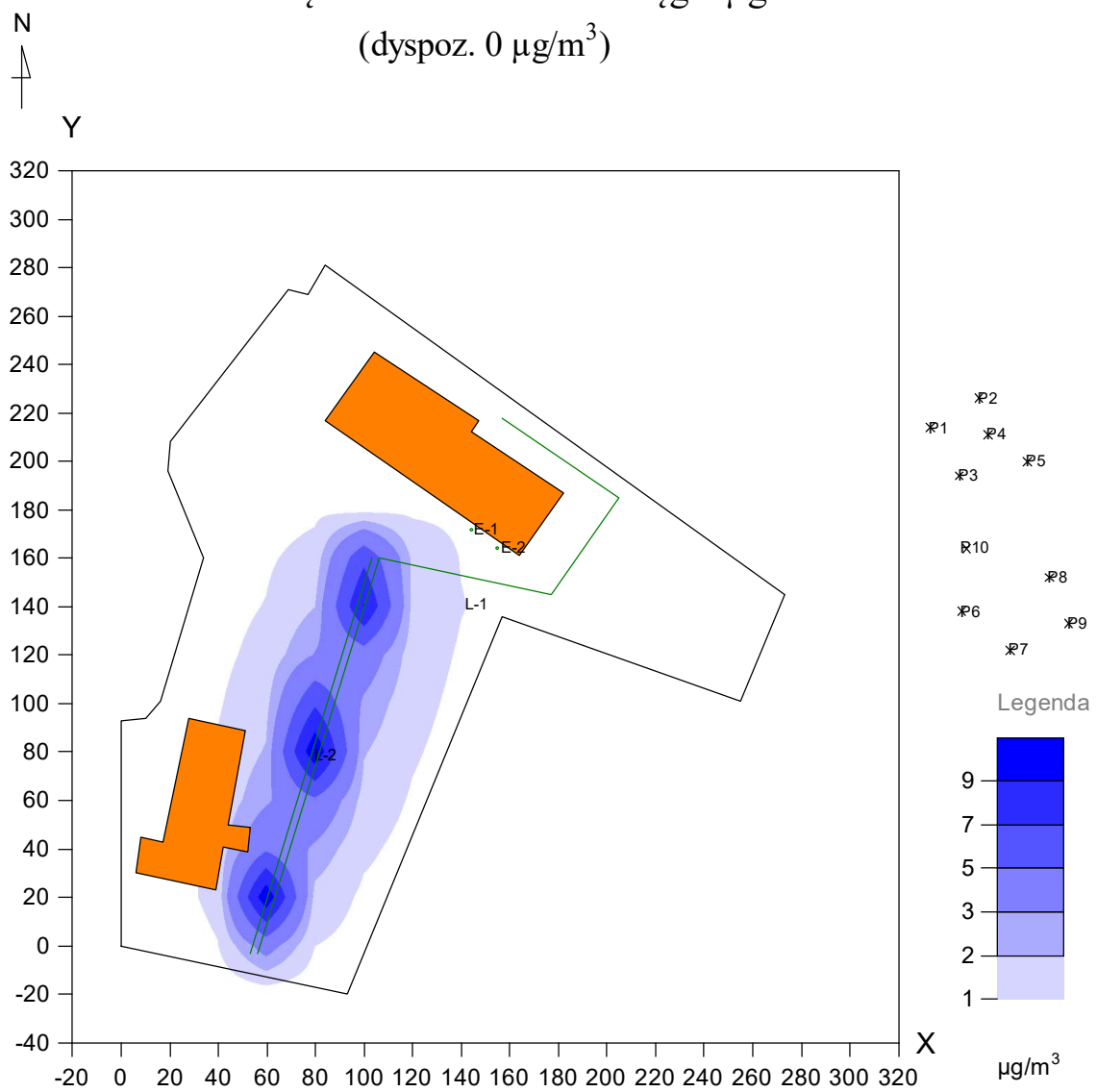


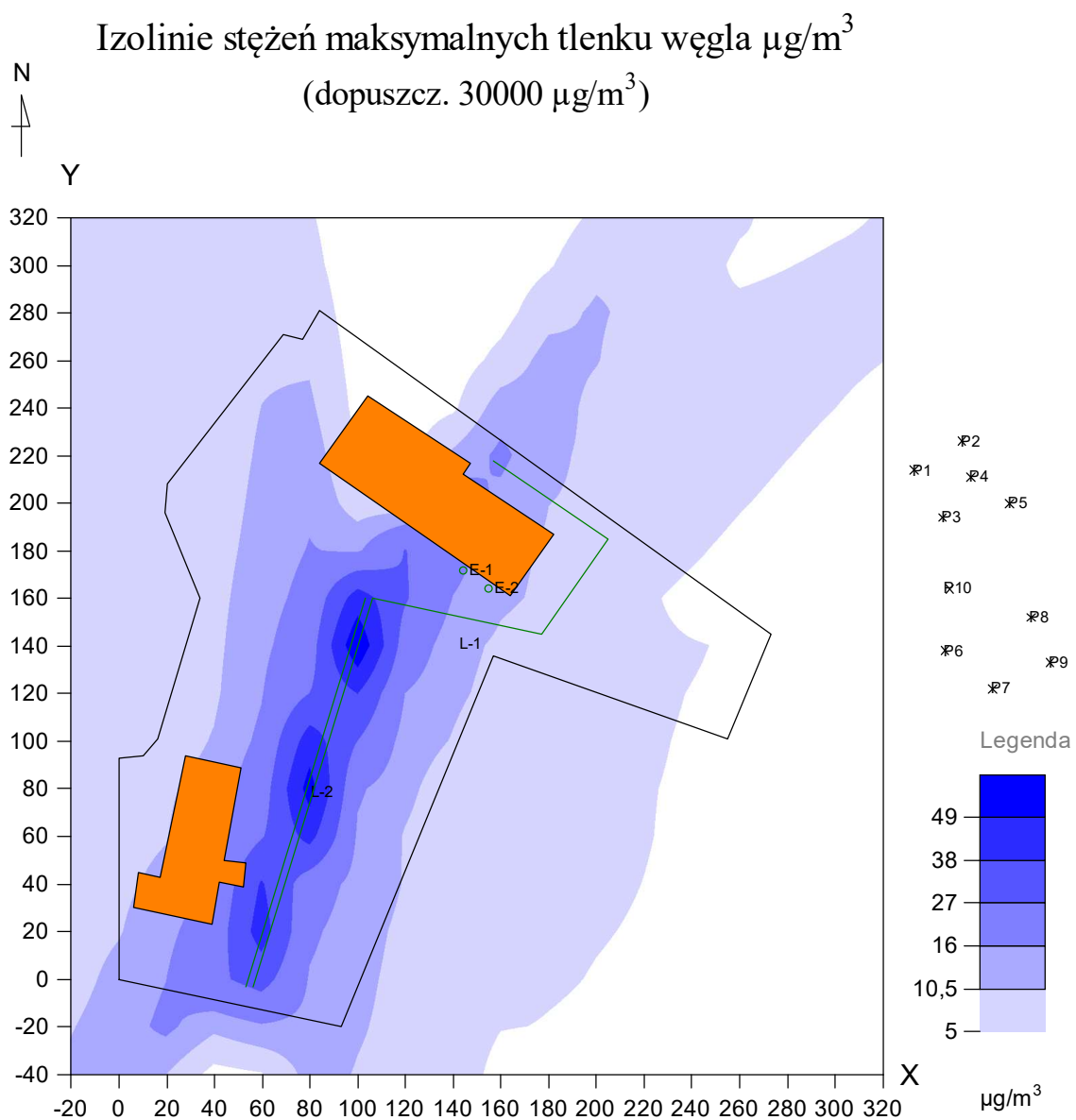


Izolinie stężeń maksymalnych benzenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

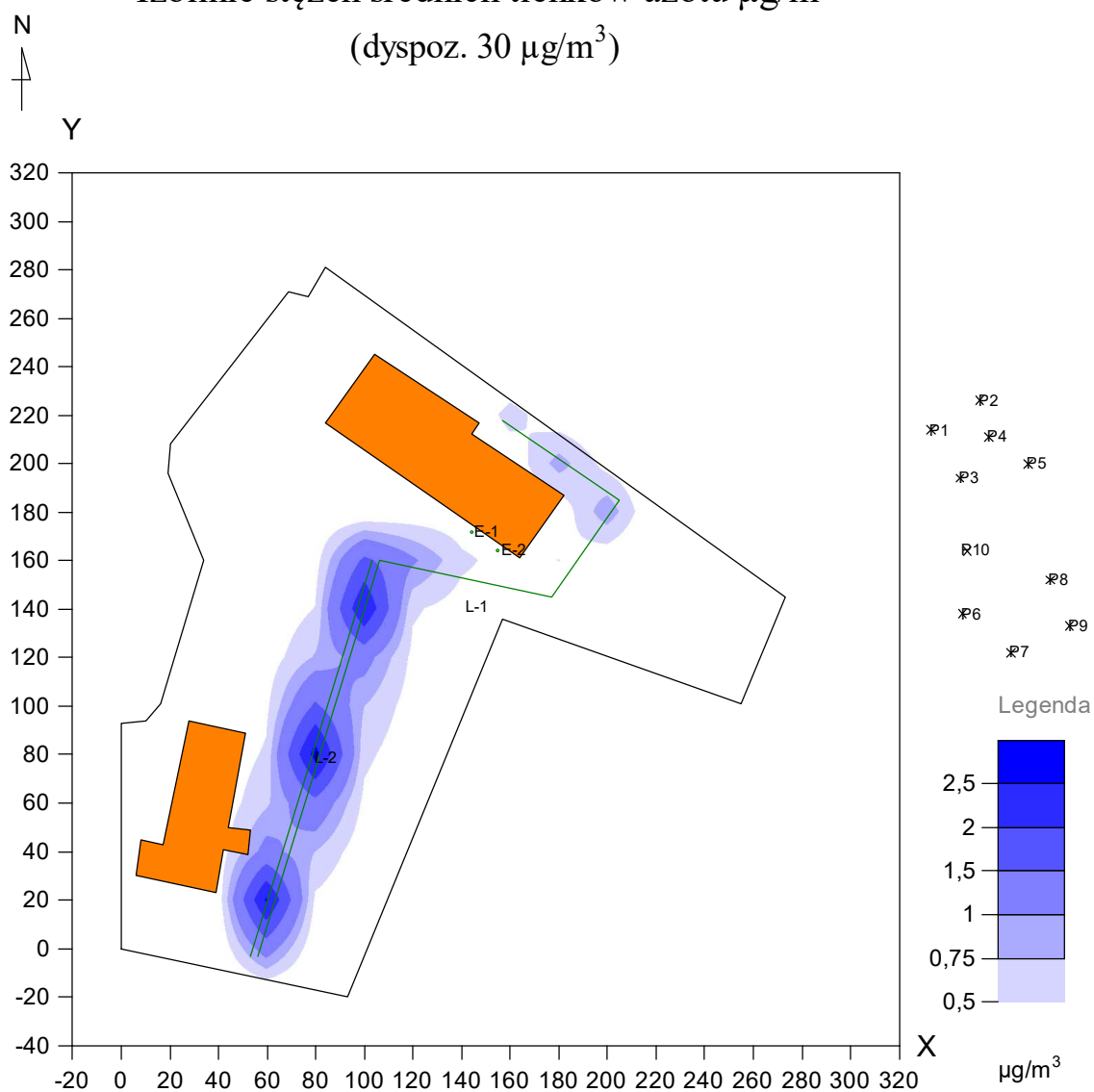


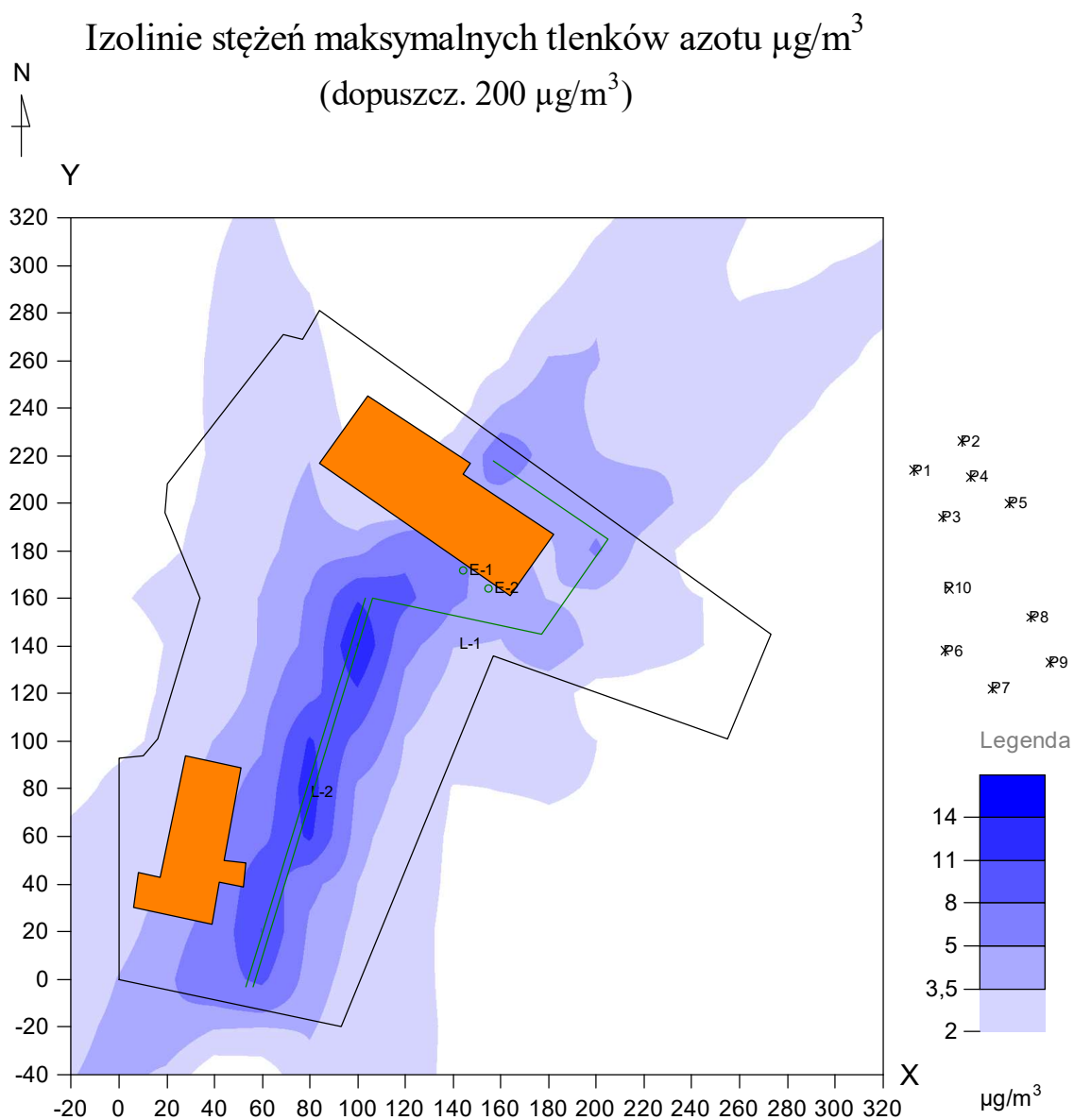
Izolinie stężeń średnich tlenku węgla $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



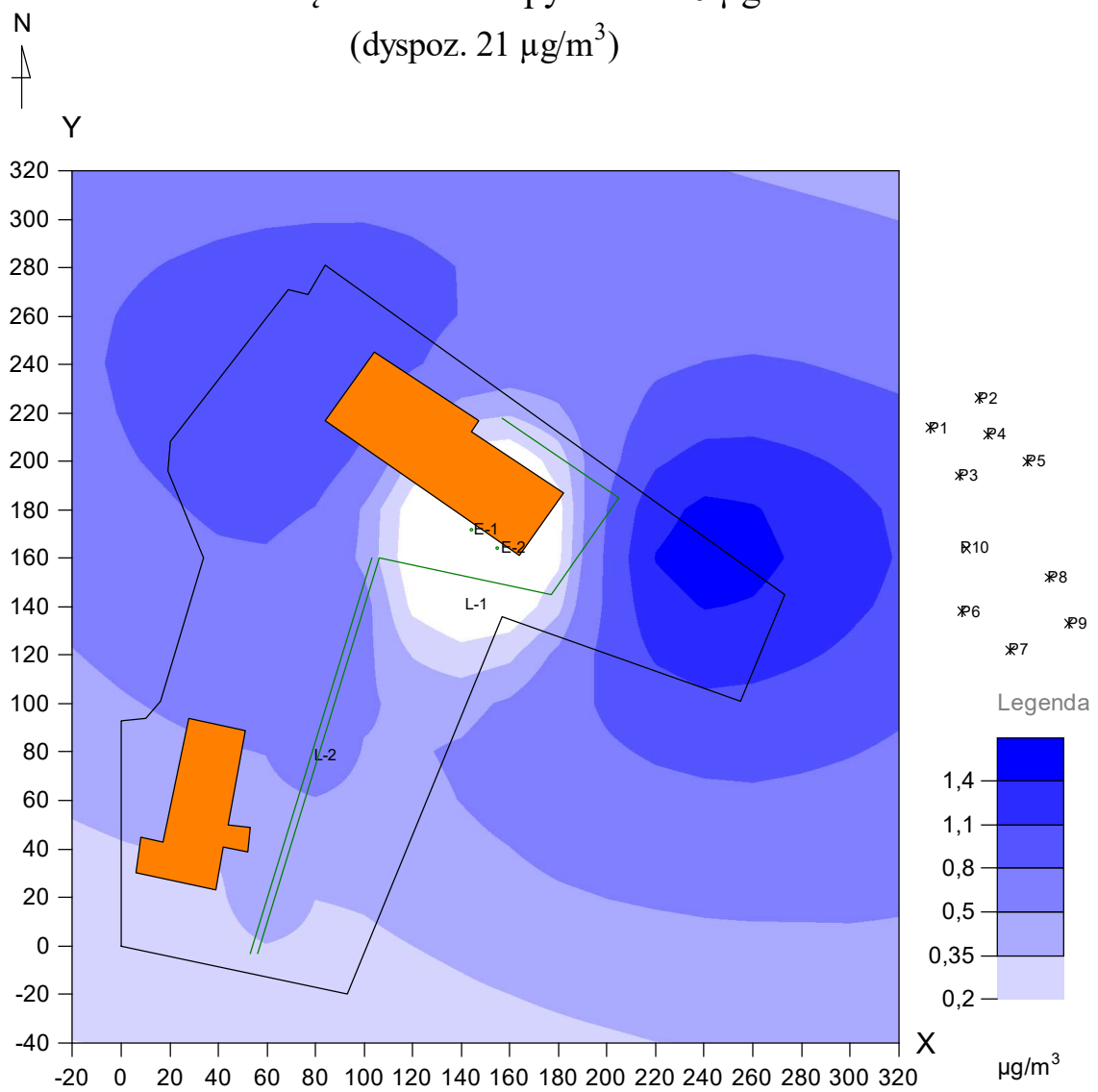


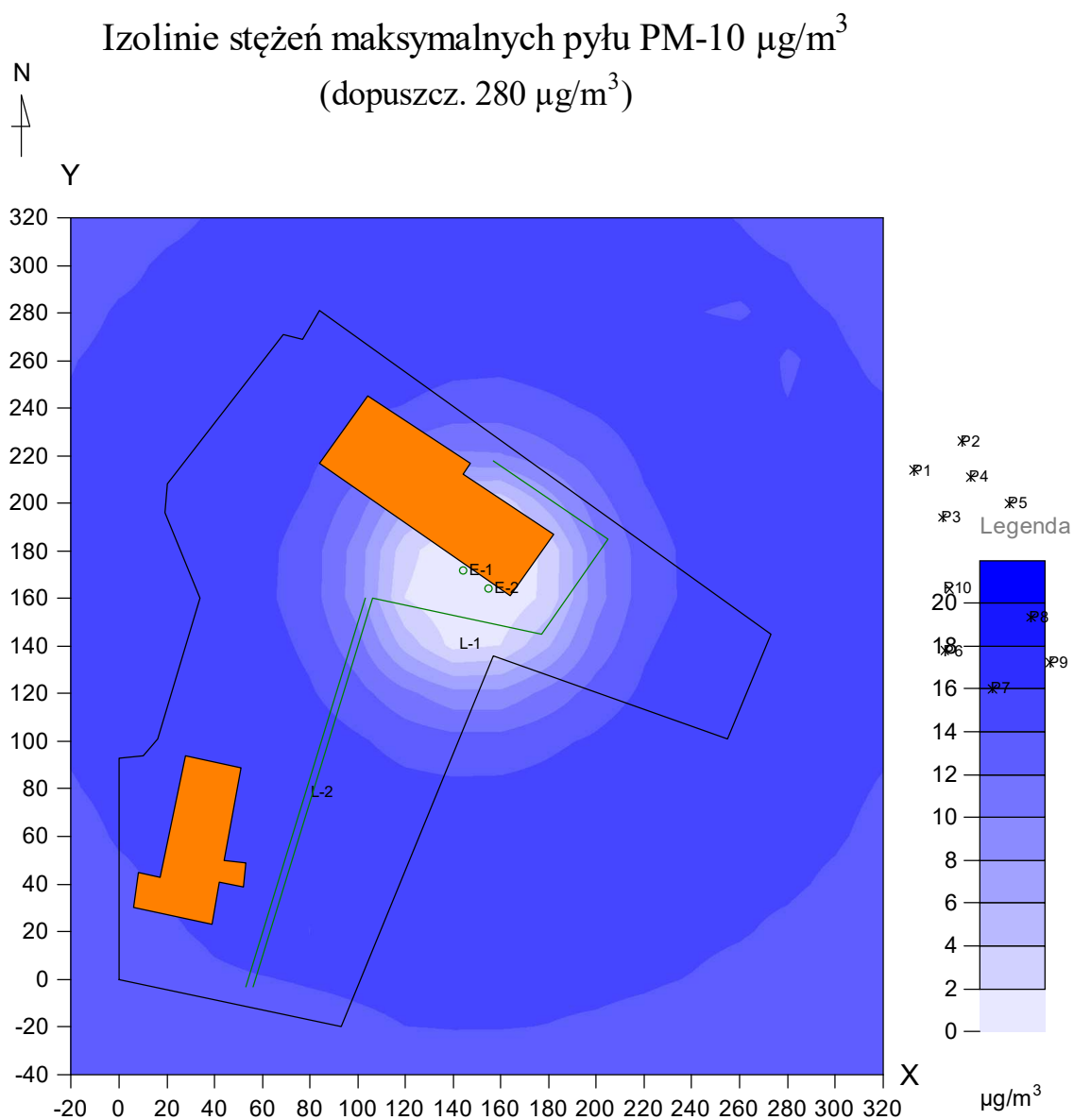
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)





Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)





OMÓWIENIE WYNIKÓW SPEŁNIENIA STANDARDÓW EMISYJNYCH

Analizowana instalacja zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych z instalacji nie należy do instalacji, które takie standardy muszą spełniać.

OMÓWIENIE WYNIKÓW ANALIZY ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ ZANIECZYSZCZEŃ

Przeprowadzone badania i obliczenia pozwoliły określić oddziaływanie emisji zakładu na powietrze atmosferyczne. Maksymalne stężenia poszczególnych zanieczyszczeń w ramach obliczeń skróconych wynoszą:

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: SMR Polska Sp. z o.o.

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

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

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 2 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 338$$

$$\text{Suma emisji średniorocznej pyłu} = 319,6 < 338 \text{ [mg/s]}$$

$$\text{Łączna emisja roczna} = 10,08 < 10\,000 \text{ [Mg]}$$

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary chronione

$$\text{Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń } \max(x_{\text{mm}}) = 91,5 \text{ [m]}$$

Emitor: Emitor z segregacji i rozdrabniania

Należy analizować obszar o promieniu 2745 m pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

W związku z powyższym przeprowadzono obliczenia pełne.

Nazwa zakładu: SMR Polska Sp. z o.o.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,276	240	100	3	2	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,4845	260	160	3	2	W
Częst. przekroc. D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 240 Y = 100 m i wynosi 15,276 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 260 Y = 160 m, wynosi 1,4845 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	46,312	333	214	15	6	2	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,5222	348	164	15	6	2	W
Częst. przekroc. D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 333 Y = 214 m i wynosi 46,312 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 348 Y = 164 m, wynosi 1,5222 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,938	20	-20	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,3942	200	200	6	1	ESE
Częst. przekroc. D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 20 Y = -20 m i wynosi 4,938 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 200 Y = 200 m, wynosi 0,3942 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,267	346	138	0	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0283	346	138	0	6	1	NNW
Częst. przekroc. D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 346 Y = 138 m i wynosi 1,267 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 346 Y = 138 m , wynosi 0,0283 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a -R)= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenu węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	17,465	20	-20	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,6962	120	40	6	1	S
Częst. przekroc. D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 20 Y = -20 m i wynosi 17,465 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,403	366	122	0	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0574	366	122	0	6	1	NNW
Częst. przekroc. D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m i wynosi 3,403 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,170	20	-20	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0068	120	40	6	1	S
Częst. przekroc. D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 20 Y = -20 m i wynosi 0,170 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 120 Y = 40 m , wynosi 0,0068 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 4 µg/m³.

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 µg/m ³	0,033	366	122	0	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0005	366	122	0	6	1	NNW
Częst. przekroc. D1= 30 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m i wynosi 0,033 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m , wynosi 0,0005 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 4 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	2,480	20	-20	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0993	120	40	6	1	S
Częst. przekroc. D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 20 Y = -20 m i wynosi 2,480 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 120 Y = 40 m , wynosi 0,0993 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 µg/m³.

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 µg/m ³	0,481	366	122	0	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0078	366	122	0	6	1	NNW
Częst. przekroc. D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m i wynosi 0,481 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m , wynosi 0,0078 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	2,480	20	-20	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0993	120	40	6	1	S
Częst. przekroc. D1= 3000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 20 Y = -20 m i wynosi 2,480 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .
Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 120 Y = 40 m , wynosi 0,0993 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 900 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	0,481	366	122	0	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0078	366	122	0	6	1	NNW
Częst. przekroc. D1= 3000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m i wynosi 0,481 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .
Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinowych. Częstość przekroczeń= 0 %.
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 366 Y = 122 m , wynosi 0,0078 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 900 µg/m³.

Na podstawie powyższych danych stwierdza się, że analizowana instalacja spełnia wszystkie wymagania prawa ochrony środowiska.

OBLICZENIE EMISJI ROCZNEJ

Emisję roczną zanieczyszczeń obliczono na podstawie zmierzonych wartości średniej emisji godzinowej oraz planowanego w najbliższych latach czasu pracy emitatorów według wzoru:

$$E_r = 0,001 * E_{\text{godz}} * h$$

Gdzie: E_r – emisja roczna zanieczyszczeń wyrażona w Mg/rok

E_{godz} – emisja godzinowa w kg/h

h – planowany czas pracy emitatora

Emisję roczną dla poszczególnych emitatorów podano w tabeli poniżej:

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach oraz emisji rocznej

Łączna emisja roczna

SMR Polska Sp. z o.o.

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	10,09
tlenki azotu jako NO ₂	0,1445
tlenek węgla	0,454
benzen	0,00437
węglowodory aromatyczne	0,0638
węglowodory alifatyczne	0,0638

Przyjęto, że pył ogółem – pył PM₁₀ = pył PM_{2.5}