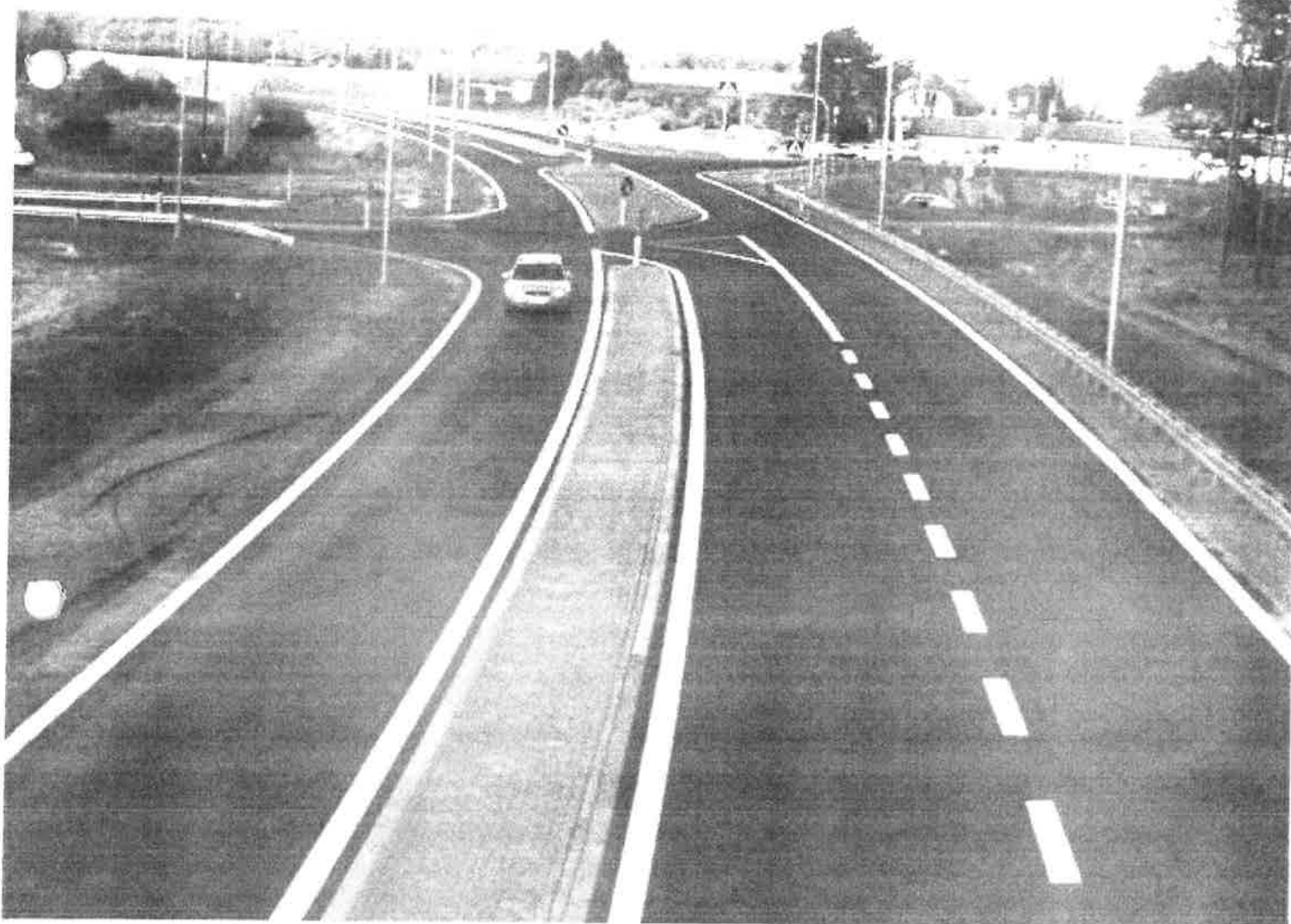


DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA 2022



Zatwierdzone do zweryfikowania i udostępniania

Dyrektor Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o.

Mariusz Szarysko

Mińsk Mazowiecki, lipiec 2023 r.

Spis treści

1. Ogólne informacje o działalności spółki	3
1.1. Opis przedsiębiorstwa	3
1.2. Misja i polityka PBDiM Sp. z o.o.	4
1.3. Schemat organizacyjny spółki	5
1.4. Jednostki produkcyjne	6
1.5. Charakterystyka działalności.....	7
1.5.1. Produkcja mieszanki mineralno-asfaltowej.....	9
1.5.2. Produkcja betonów	11
1.5.3. Kopalnie kruszyw naturalnych	11
1.5.4. Główne zadania produkcyjne.....	11
1.5.5. Budowa dróg.....	12
2. System Zarządzania Środowiskowego.....	13
2.1. Certyfikaty	14
2.2. Aspekty środowiskowe	15
2.3. Cele i zadania środowiskowe	17
3. Oddziaływanie przedsiębiorstwa na środowisko naturalne	18
3.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	18
3.1.1. Emisja z produkcji mma.....	18
3.1.2. Emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw w procesie budowlanym	26
3.2. Wykorzystanie surowców naturalnych	26
3.3. Emisja hałasu.....	29
3.4. Gospodarka odpadami	29
3.5. Gospodarka wodno-ściekowa	31
3.6. Gleba i bioróżnorodność biologiczna	33
4. Zgodność z wymaganiami prawnymi.....	34

1. Ogólne informacje o działalności spółki

1.1. Opis przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim to firma o ponad dziewięćdziesięcioletniej tradycji i doświadczeniu w budowie, modernizacji i utrzymaniu dróg kołowych i mostów. W tym czasie przedsiębiorstwo przechodziło wiele przekształceń i reorganizacji. Od początku istnienia zagadnienia ochrony środowiska były traktowane na równi ze strategią rozwoju firmy. Na bieżąco wdrażane były wymagania prawne pozwalające na emitowanie zanieczyszczeń do powietrza, pobór wód z ujęć własnych, odprowadzanie ścieków, gospodarowanie odpadami, systematycznie modernizowano park maszynowy i transportowy oraz zakupywano i uruchamiano nowoczesne wytwórnie mas bitumicznych.

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o.

Siedziba firmy

ul. Kolejowa 28, 05 – 300 Mińsk Mazowiecki

Sekretariat

tel. (25) 758 42 26 , e-mail: pbdim@pbdim.com.pl

fax (25) 758 28 59

Przedsiębiorstwem Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. kieruje zarząd w składzie:

Dyrektor	– <i>Mariusz Serżysko</i>
Zastępca Dyrektora ds. finansowych	– <i>Ewa Werengowska</i>
Zastępca Dyrektora ds. technicznych	– <i>Janusz Drózdź</i>

Więcej informacji dotyczących przedsiębiorstwa oraz dane kontaktowe są dostępne na stronie internetowej pod adresem www.pbdim.com.pl.

1.2. Misja i polityka PBDiM Sp. z o.o.

Strategicznym celem naszej firmy jest:

***efektywna i odpowiedzialna realizacja inwestycji
z należytą dbałością o jakość, bezpieczeństwo i higienę pracy, bezpieczeństwo informacji i termin
wykonania z poszanowaniem środowiska naturalnego***

Cel ten realizujemy przez:

- Precyzyjne, bezpieczne i bezbłędne planowanie, organizowanie i wykonywanie każdego zadania.
- Stosowanie pełnowartościowych materiałów z odzysku w procesie produkcji oraz technologii recyklingu nawierzchni.
- Stosowanie dostaw w systemie „just in time”.
- Stosowanie spójnej polityki energetycznej i surowcowej.
- Wykonywanie badań zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki profesjonalnej, metod badawczych i wymagań klienta.
- Rozwój nowych rynków.
- Rozwój nowych wyrobów i usług.
- Analizę ryzyk mających wpływ na osiągnięcie założonych celów.
- Informowanie kooperantów o przyjętych zasadach ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zobowiązanie do ich przestrzegania.
- Dążenie do pełnej satysfakcji stron zainteresowanych poprzez identyfikację, zrozumienie i spełnienie ich potrzeb i oczekiwań.
- Zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami.
- Prowadzenie robót w sposób bezpieczny i zapobiegający powstawaniu zanieczyszczeń oraz pozwalający maksymalnie zredukować emisję zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzanych odpadów i hałasu.
- Zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w celu zapobiegania urazom i dolegliwościom zdrowotnym związanym z pracą.
- Eliminowanie zagrożeń i ograniczenie ryzyk dotyczących BHP poprzez użycie odpowiednich środków ograniczających.
- Zaangażowanie wszystkich pracowników na rzecz realizowanej usługi i wyrobu dla klienta oraz minimalizację, tam gdzie jest to możliwe, korzystania z zasobów środowiska.
- Zaangażowanie wszystkich pracowników oraz ich przedstawicieli na rzecz poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie poprzez konsultacje i współudział w opracowywaniu, planowaniu, wdrażaniu, ocenie efektów działania i doskonaleniu systemu zarządzania BHP.
- Dążenie do podnoszenia kwalifikacji pracowników oraz stałej poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy poprzez zapobieganie wypadkom przy pracy, chorobom zawodowym oraz zdarzeniom potencjalnie wypadkowym.
- Ciągłe doskonalenie zintegrowanego systemu zarządzania.
- Dążenie do zapewnienia odpowiedniego poziomu i stałej poprawy bezpieczeństwa informacji.

Zarząd Spółki zapewnia niezbędne zasoby do prawidłowego funkcjonowania zintegrowanego systemu zarządzania oraz zobowiązuje się do jego ciągłej poprawy i doskonalenia, w celu poprawy środowiskowych efektów działalności, a także aktualizowania aspektów środowiskowych i podejmowania dialogu ze społeczeństwem w zakresie oddziaływania firmy na środowisko. Niniejsza Polityka jest dostępna dla wszystkich zainteresowanych w internecie pod adresem www.pbdim.com.pl oraz w publikowanych deklaracjach środowiskowych.

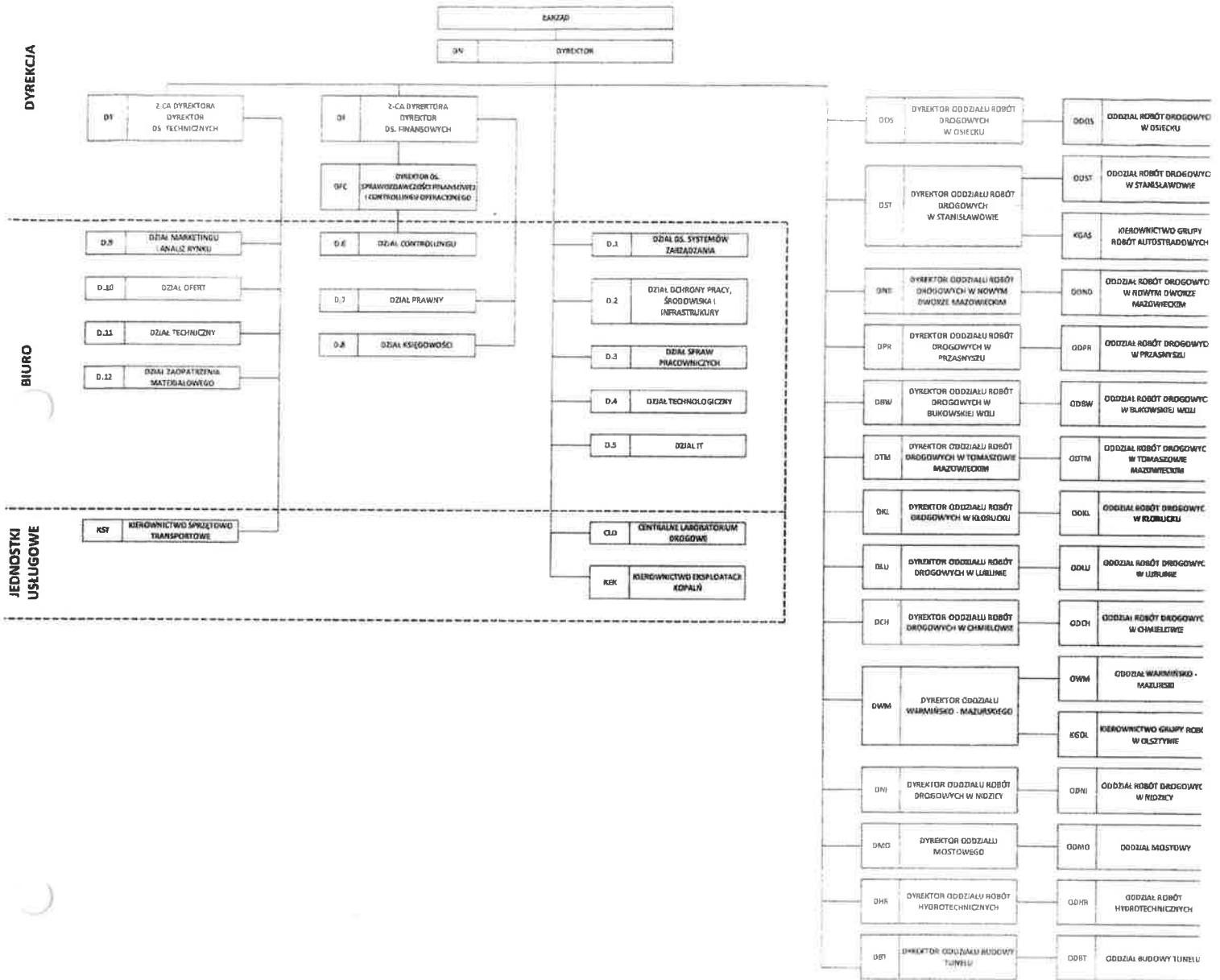
Zarząd Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o.

Mińsk Mazowiecki, 27.07.2021 r.

1.3. Schemat organizacyjny spółki

Załącznik nr 1 do Uchwały Zarządu PZD/V sp. z o.o. nr 24/2022

Schemat organizacyjny Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. obowiązujący od dnia 01.10.2022 r.

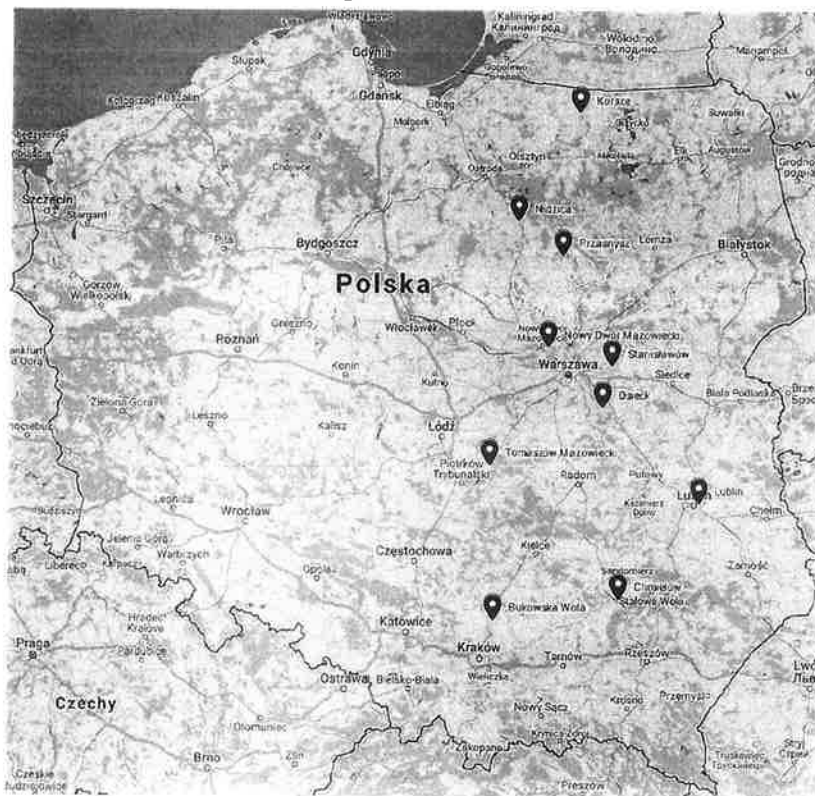


1.4. Jednostki produkcyjne

Produkcja mieszanki mineralno-asfaltowej prowadzona jest w bazach produkcyjnych następujących jednostek organizacyjnych:

- ORD w Stanisławowie przy ul. Polnej 57,
- ORD w Nowym Dworze Mazowieckim przy ul. Przemysłowej 1,
- ORD w Osiecku przy ul. Kolejowej 1,
- ORD w Lublinie przy ul. Mełgiewskiej 38 B,
- Oddziale Warmińsko Mazurskim w msc. Podlechy 19 i 19a,
- ORD w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Suchej wjazd od ul. Spalskiej 106,
- ORD w Chmielowie przy ul. Strefowej 20,
- ORD w Przasnyszu w msc. Osówek Szlachecki,
- ORD w Bukowskiej Woli w msc. Bukowska Wola 90,
- ORD w Nidzicy w msc. Rozdroże 5b.

Mieszanki mineralno-bitumiczne wytwarzane są w nowoczesnych wytwórniach: BENNINGHOVEN-160/240 Mg/h, BENNINGHOVEN-240 Mg, AMMANN-120 Mg/h, AMMANN-160 Mg/h, AMMANN-200 Mg/h.



Lokalizacja wytwórni mas bitumicznych

Wszystkie ww. wytwórnie mas bitumicznych spełniają rygorystyczne warunki z zakresu ochrony środowiska oraz należą do najnowocześniejszych tego typu instalacji w Polsce.

1.5. Charakterystyka działalności

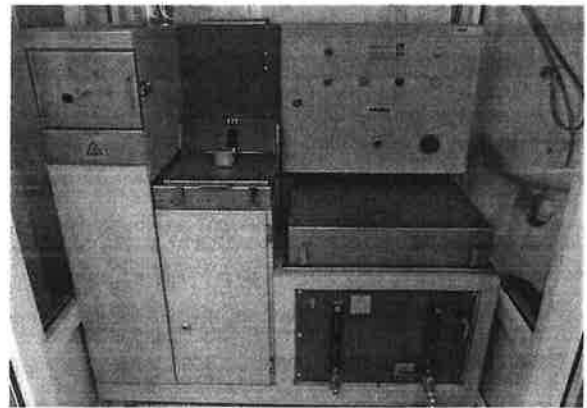
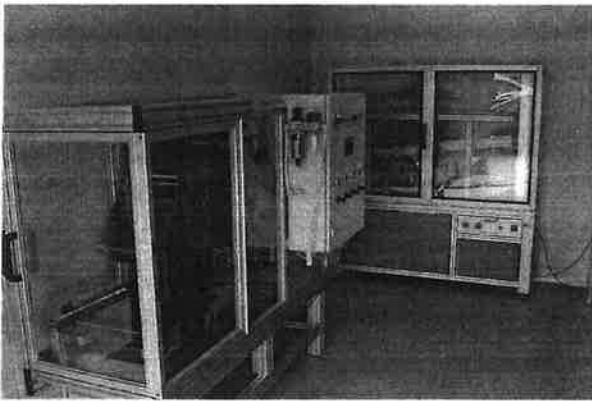
W ramach podstawowej działalności, podlegającej ocenie EMAS, Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim zajmuje się produkcją mieszanki mineralno-asfaltowej i betonowej oraz wykonuje zadania obejmujące budowę, modernizację i remont dróg (w tym dróg tymczasowych i objazdów), ulic, mostów i lotnisk. Adresy jednostek produkcyjnych, w których prowadzona jest produkcja mieszanek mineralno-asfaltowych oraz betonów wymieniono w punkcie 1.4. deklaracji.

Poza podstawową działalnością wykraczającą poza granice EMAS można wskazać:

- przetwarzanie odpadów pochodzących między innymi z budowy i remontów dróg,
- prowadzenie ruchu górniczego we własnych odkrywkowych zakładach górniczych.

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. świadczy także usługi dodatkowe, jak:

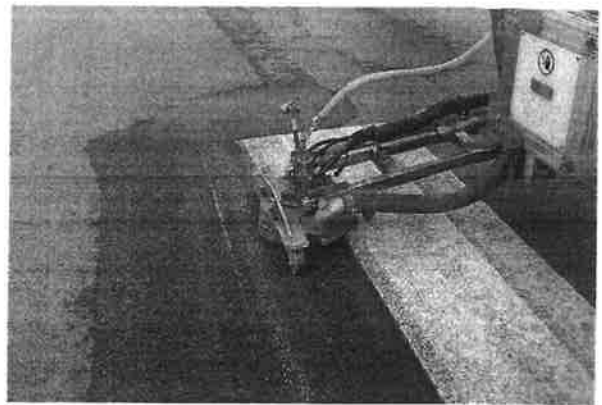
- badania laboratoryjne mieszanek mineralno-asfaltowych oraz betonowych – Centralne Laboratorium Drogowe,



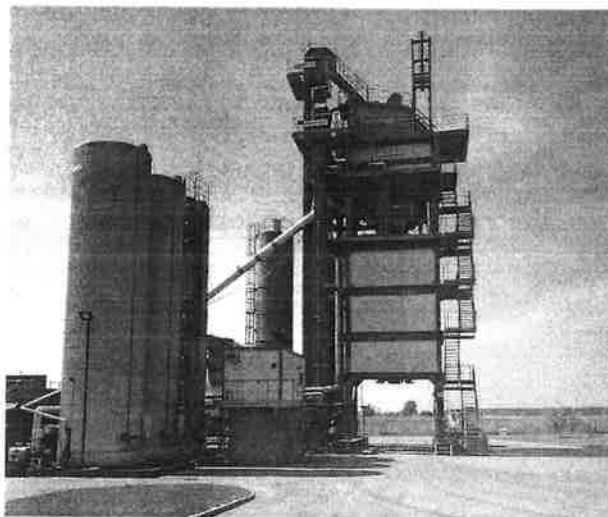
- wynajem sprzętu do robót drogowo-inżynierskich oraz specjalistycznych środków transportu,



- bezinwazyjne usuwanie mleczka z nawierzchni betonowej – system PeelJet.



Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. produkuje ekologiczne mieszanki mineralno-asfaltowe na ciepło tzw. „warm mix asphalt”. Użyta technologia ich produkcji jest przyjazna środowisku dzięki zmniejszeniu zużycia energii i emisji szkodliwych związków, poprzez obniżenie temperatury produkcji oraz wbudowania i zagęszczenia gotowej już mieszanki mineralno-asfaltowej. Ekologiczne mieszanki produkowane są na nowoczesnej wytwórni mas bitumicznych BENNINGHOVEN TBA 3000U-C o wydajności 240Mg/h zlokalizowanej w Osiecku.



Spółka posiada również Recyklery WR 2500 S i WR 2000, dzięki którym możliwe jest wykonywanie remontów nawierzchni metodą recyklingu na zimno. Technologia ta pozwala na minimalizację kosztów związanych z modernizacją, maksymalne wykorzystanie materiałów miejscowych, a tym samym bezodpadową i nieuciążliwą dla środowiska przebudowę konstrukcji nawierzchni.



Budowa dróg jest ściśle oparta na wymaganiach klienta określonych w dokumentacji technicznej i projektowej. Dokumentacje te określają i precyzują dokładnie technologię budowy: przebieg drogi i jej szerokość, rodzaj materiałów, jaki ma być wykorzystany w realizacji inwestycji, grubość poszczególnych warstw, zadrzewienie, oznakowanie, itd. Kontrakty realizowane na zasadzie projektu i buduj przygotowywane i realizowane są na podstawie Planu Funkcjonalno – Użytkowego, który określa wstępne i użytkowe wymagania klienta.

1.5.1. Produkcja mieszanki mineralno-asfaltowej

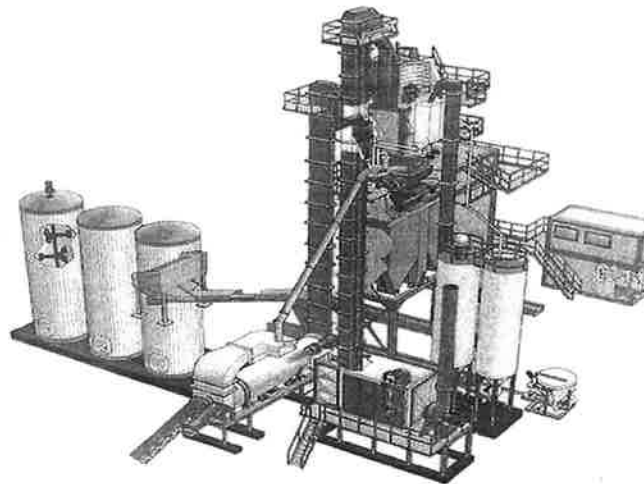
Produkowana mieszanka mineralno-asfaltowa wykorzystywana jest do wykonywania warstw nośnych dróg kołowych, ciągów pieszych, parkingów, nawierzchni boisk, lotnisk i składają się z:

- asfaltu,
- kruszywa,
- wypełniaczy (mączka wapienna, pyły),
- w zależności od rodzaju mieszanki – środki modyfikujące i adhezyjne.

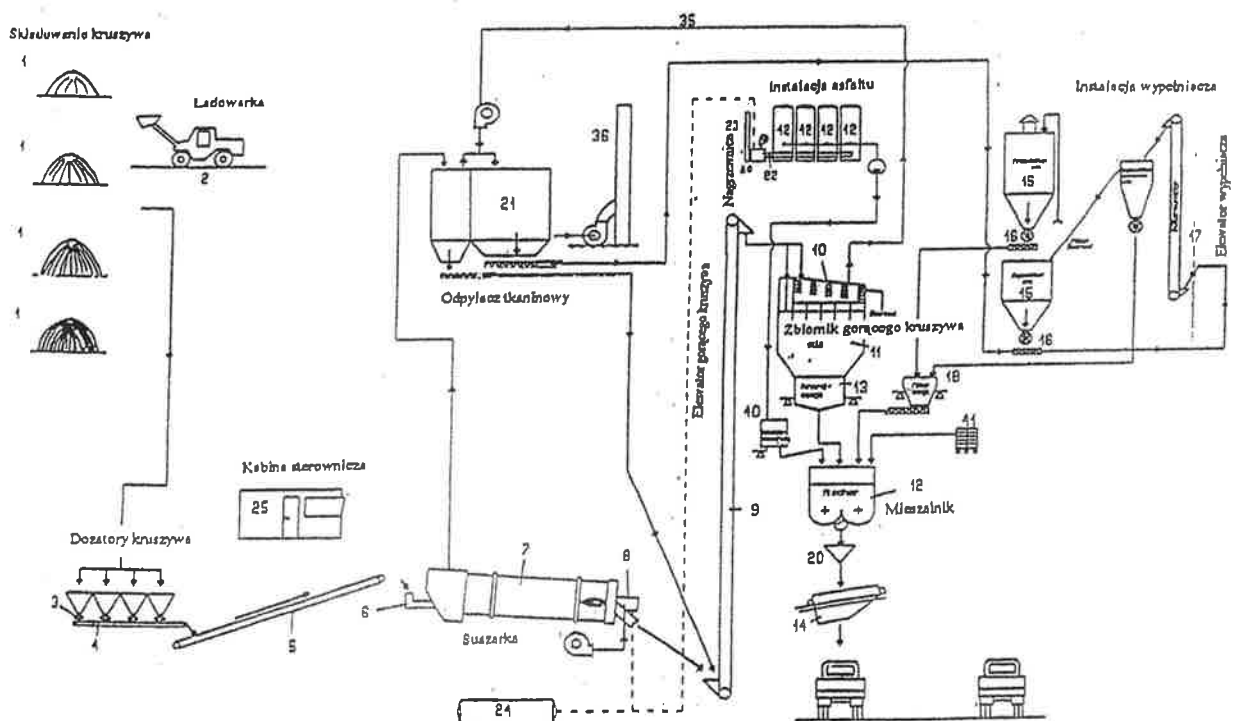
Produkcja mieszanki odbywa się w wytwórniach (otaczarkach), w których niezbędne do produkcji są media – energia elektryczna oraz olej opałowy, gaz ziemny lub pył węgla brunatnego.

Przed przystąpieniem do suszenia kruszyw następuje nagrzewanie asfaltu w zbiornikach. Źródłem ciepła potrzebnego do nagrzania asfaltu jest nagrzewnica z palnikiem lub grzałka elektryczna. Ze składowiska kruszywo dostarczane jest ładowarką do dozatora, skąd dalej podawane jest transporterami taśmowymi do zasobnika, a następnie kierowane jest do obrotowego bębna suszarki. Suszenie kruszywa odbywa się przy pomocy gorących spalin powstających ze spalania oleju opałowego, gazu ziemnego lub pyłu węglowego. Zanieczyszczenia z suszarni i otaczarki oczyszczane są w instalacji odpylającej. Pyły wytrącone w instalacji odpylającej kierowane są w sposób ciągły do zbiornika magazynowego, skąd okresowo w zależności od rodzaju produkowanej masy są dodawane jako wypełniacz. Po osuszeniu w suszarce kruszywo kierowane jest do sortownika, gdzie jest segregowane na poszczególne frakcje, a dalej dozowane do mieszalnika otaczarki.

W otaczarce następuje dokładne wymieszanie kruszywa z wypełniaczami i asfaltem. Gotowy produkt kierowany jest do zasobnika masy gotowej skąd podawany jest na skrzynie ładunkowe samochodów ciężarowych.



Rysunek 1. Schemat instalacji do produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej



Rysunek 2. Schemat produkcji mieszank mineralno-asfaltowych

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. hałdy kruszywa | 11. zbiornik gorącego kruszywa | 18. waga dla wypełniacza i pyłów | 25. kabina sterownicza |
| 2. transport kruszywa | 12. mieszalnik | 19. zbiorniki gotowej masy | 35. podawanie odsysanego powietrza i pary wodnej |
| 3. dozowanie kruszywa | 13. waga | 20. pojazdy transportujące gotową masę | 36. komin otaczarki |
| 4. przenośnik zbiorczy | 14. wózek transportujący | 21. odpylacz tkaninowy | 40. dozownik asfaltu |
| 5. przenośnik podający urządzenia podające | 15. zbiorniki składowania wypełniacza i pyłów | 22. pompa olejowa | 41. dozownik dodatków do mieszalnika |
| 6. suszarka | 16. przenośnik ślimakowy | 23. nagrzewnica | 42. zbiorniki asfaltu |
| 7. palnik olejowy/gazowy | 17. elewator wypełniacza | 24. zbiornik oleju | |
| 8. elewator kruszywa | | | |
| 9. mieszalnik | | | |

1.5.2. Produkcja betonów

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. produkuje także betony służące głównie jako podbudowy. Podstawowymi składnikami betonów jest cement, pospółka (piasek), kruszywo oraz woda. Spółka nie posiada stacjonarnego węzła betoniarskiego, a betony i stabilizację produkuje w mobilnej wytwórni mieszanek KMA 200. W 2022 r. nie prowadzono produkcji betonów.

1.5.3. Kopalnie kruszyw naturalnych

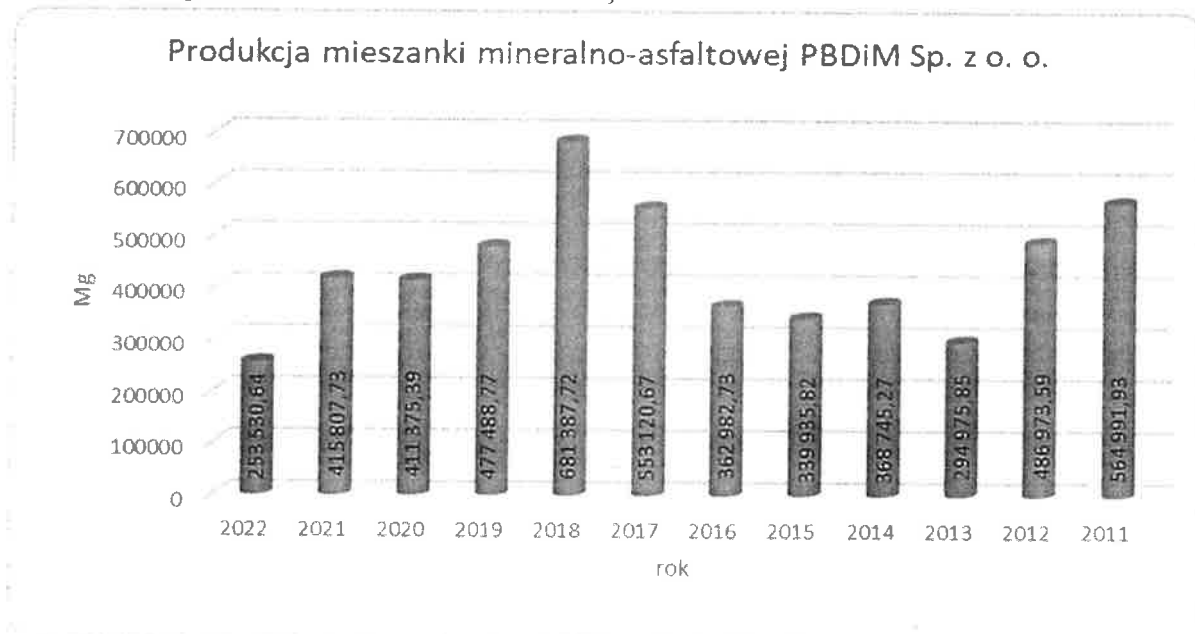
Spółka posiada następujące koncesje na wydobywanie kruszywa naturalnego ze złóż, wydane na podstawie prawa geologicznego i górniczego:

- Góry XIX,
- Olszewice IV.

W 2022 r. Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. nie prowadziło ruchu w żadnym zakładzie górnym. Dnia 30.03.2023 r. Spółka uzyskała decyzję udzielającą koncesji na wydobywanie kopaliny (piasków i żwirów) ze złoża OLSZEWICE III/1 - Pole A. Wskazana działalność górnicza jest działalnością marginalną w stosunku do podstawowej działalności firmy.

1.5.4. Główne zadania produkcyjne

W 2022 roku Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. wyprodukowało 253 530,64 Mg mieszanki mineralno-asfaltowej.



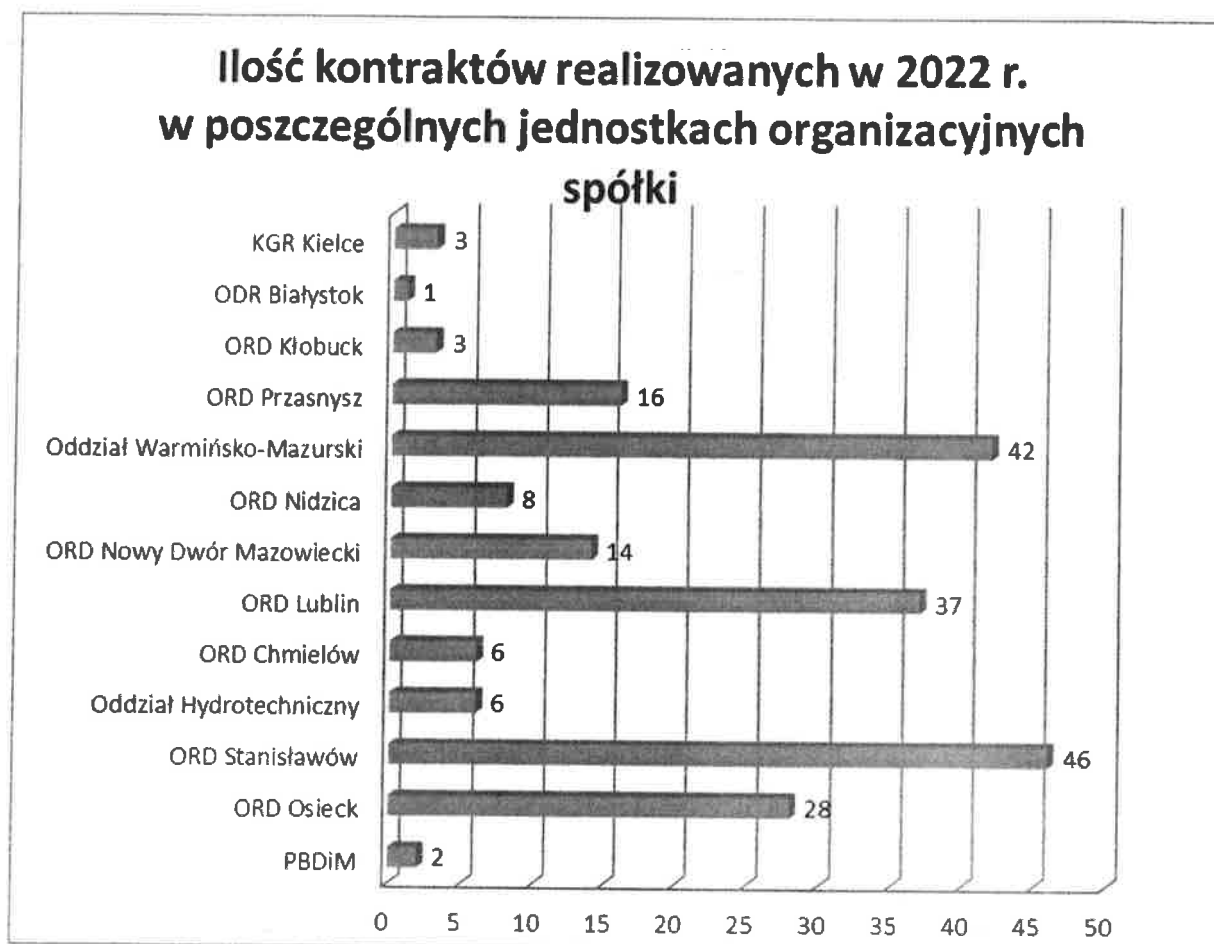
Wykres 1. Ilości wyprodukowanej mma w latach 2011-2022

W 2022 ilość wyprodukowanej mieszanki mineralno asfaltowej zmniejszyła się około 39 % w porównaniu do roku 2021. Spowodowane to było mniejszym zapotrzebowaniem Zamawiających i klientów na mieszankę mineralno-asfaltową.

1.5.5. Budowa dróg

W 2022 roku Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. wykonywało roboty infrastrukturalne na 212 kontraktach dla 112 Zamawiających.

Na poniższym wykresie przedstawiono realizowane kontrakty w poszczególnych jednostkach organizacyjnych Spółki. Kontrakty realizowane przez Oddział Budowy Tunelu dla PKP PKL S.A zostały oznaczone jako PBDiM.



Wykres 2. Ilość realizowanych kontraktów

W 2022 roku nastąpił spadek realizowanych kontraktów o około 26 % w porównaniu do roku poprzedniego.

2. System Zarządzania Środowiskowego

System zarządzania środowiskowego jako element Zintegrowanego Systemu Zarządzania w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w zakresie produkcji betonów, mieszanek mineralno-asfaltowych i prowadzenia robót związanych z budową dróg kołowych funkcjonuje we następujących komórkach organizacyjnych firmy tj.:

w Oddziałach Robót Drogowych:

- 1) Stanisławów przy ul. Polnej 57 (Oddział + Centralne Laboratorium Drogowe),
- 2) Nowy Dwór Mazowiecki przy ul. Przemysłowej 1,
- 3) Osieck przy ul. Kolejowej 1,
- 4) Przasnysz w msc. Osówiec Szlachecki,
- 5) Bukowska Wola 90, gm. Miechów,
- 6) Kłobuck w msc. Częstochowa przy ul. Jagiellońskiej 117/119,
- 7) Lublin przy ul. Mełgiewskiej 38 B,
- 8) Chmielów przy ul. Strefowej 20,
- 9) Tomaszów Mazowiecki przy ul. Suchej,
- 10) Nidzica w msc. Rozdroże 5b,

oraz w Oddziale Warmińsko Mazurskim w msc. Podlechy 19 i 19a i Kierownictwie Grupy Robót w Olsztynie przy ul. Piłsudskiego 93A.

Na działalność PBDiM Sp. z o.o. wpływ mają czynniki kontekstu środowiskowego wewnętrznego jak i zewnętrznego, m.in.:

- uwarunkowania środowiskowe – umiejscowienie WMB oraz budów,
- nastawienie społeczeństwa do wykonywanych prac,
- uwarunkowania prawne - lokalne oraz krajowe,
- dostępność surowców naturalnych do produkcji mma,
- stosowana technologia produkcji mma,
- współpraca z podwykonawcami, dostawcami usług i materiałów, klientami.

System zarządzania środowiskowego obejmuje wszystkie zdefiniowane w przedsiębiorstwie procesy, które mają lub mogą mieć wpływ na środowisko. Do podstawowych elementów zarządzania środowiskowego zalicza się:

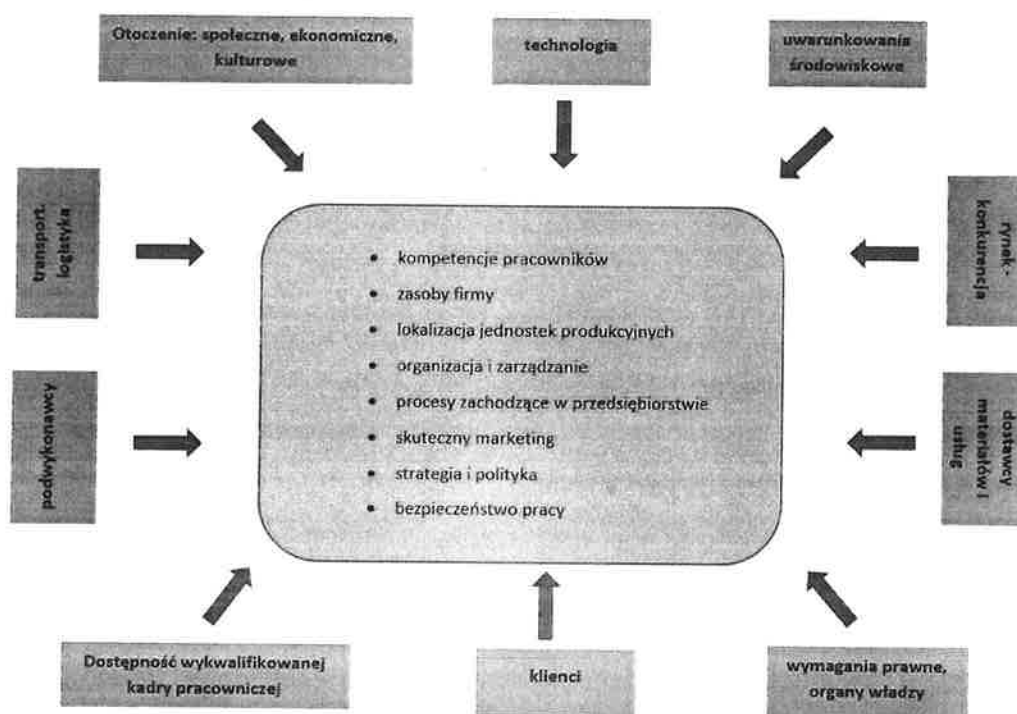
- identyfikację i przestrzeganie wszystkich wymagań prawnych i innych zobowiązań dotyczących ochrony środowiska w odniesieniu do działalności firmy,
- wykonywanie okresowej oceny spełniania wymagań prawnych i innych zobowiązań,
- prowadzenie robót drogowych oraz procesów produkcyjnych z uwzględnieniem troski o stan środowiska,
- prowadzenie szkoleń wewnętrznych mających za zadanie uświadamianie znaczenia troski o stan środowiska,
- ustalanie celów i zadań dążących do poprawy ochrony środowiska,
- planowanie i prowadzenie auditów wewnętrznych, przeglądu zarządzania,

- zobowiązania wszystkich stron zainteresowanych do spełnienia zobowiązań dotyczących zgodności i innych,
- szacowanie ryzyk i szans dla aspektów środowiskowych.

Wszystkie wymienione wymagania zostały zapisane w Księdze Zintegrowanego Systemu Zarządzania, procedurach i instrukcjach. Najwyższe kierownictwo odpowiada za skuteczne działanie systemu.

W celu rozpowszechniania świadomości troski o stan środowiska w całej firmie, powołany został Zespół środowiskowy – grupa osób, której podstawowym zadaniem jest nadzór nad realizacją wymagań systemu zarządzania środowiskiem.

KONTEKST PRZEDSIĘBIORSTWA BUDOWY DRÓG I MOSTÓW SP. Z O. O.



2.1. Certyfikaty

W Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów sp. z o.o. obowiązuje zintegrowany system zarządzania obejmujący wymagania:

- PN-EN ISO 9001:2015 - Systemy zarządzania jakością,
- PN-EN ISO 14001:2015 - Systemy zarządzania środowiskowego,
- PN-ISO 45001:2018 - Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy,



- PN-EN ISO/IEC 27001:2017 - Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji (system bez certyfikacji)
- Rozporządzenia EMAS - Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r. zmieniającego załączniki I, II i III do rozporządzenia nr 1221/2009 oraz decyzji Komisji (UE) 2017/2285 z dnia 06.12.2017 r., Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19.12.2018 r. zmieniające załącznik IV do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS),



- Zakładowej Kontroli Produkcji mieszanki mineralno-asfaltowe,
- PN-EN ISO/IEC 17025:2005 - Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących.

2.2. Aspekty środowiskowe

Wpływ Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. na stan środowiska, czyli aspekty środowiskowe są na bieżąco identyfikowane, oceniane i weryfikowane przez Zespół Środowiskowy. Proces identyfikacji aspektów środowiskowych realizowany jest na podstawie analizy prowadzonej działalności, stosowanych surowców i materiałów. Przy identyfikacji aspektów poza aspektami bezpośrednimi, na które ma wpływ Przedsiębiorstwo uwzględnia się także aspekty pośrednie związane z pracą dostawców, podwykonawców i dzierżawców. Spośród wszystkich zidentyfikowanych aspektów w drodze oceny wybiera się te znaczące, których wpływy powinny zostać minimalizowane.

Przy ocenie brane są pod uwagę kryteria takie jak: dotkliwość wpływu, skala oddziaływania, uciążliwość dla otoczenia, zgodność z prawem, możliwości techniczne i finansowe usprawnień oraz prawdopodobieństwo lub częstotliwość wystąpienia.

W Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów nie występuje bioróżnorodność.

Przy identyfikowaniu aspektów środowiskowych ze względu na prowadzoną działalność Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. wyróżniono:

- wykonywanie robót budowlanych;
- prowadzenie procesów produkcyjnych;
- pozyskiwanie kruszyw na własne potrzeby z posiadanych złóż naturalnych;
- przetwarzanie odpadów pochodzących z budowy i remontów dróg.

Wymieniona powyżej działalność związana z wydobywaniem kruszyw naturalnych i z przetwarzaniem odpadów jest działalnością marginalną spółki, która nie jest objęta systemem zarządzania środowiskowego. Ma ona jednak wpływ na środowisko i z tego względu dokonano identyfikacji aspektów środowiskowych związanych z tą działalnością i dokonano ich oceny oraz przeprowadzono ocenę zgodności z zakresu ochrony środowiska.

Wszystkie aspekty środowiskowe działalności PBDiM Sp. z o.o. zostały zgrupowane i są to:

1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza, co wpływa na intensyfikację efektu cieplarnianego, powstawanie ozonu w troposferze („dziura ozonowa”), powstawanie chorób dróg oddechowych u ludzi i zwierząt, niszczenie roślinności i materiałów.
2. Wytwarzanie odpadów, co przyczynia się do obciążania środowiska odpadami.
3. Zrzut ścieków, który wpływa na zanieczyszczanie gleby, wód podziemnych i powierzchniowych.
4. Zanieczyszczanie gleby, przyczyniając się w ten sposób do jej zanieczyszczenia.
5. Emisja hałasu i drgań, czego konsekwencją jest dyskomfort dla siedlisk ludzkich i zwierząt.
6. Korzystanie z zasobów naturalnych, co przyczynia się do ich wyczerpywania np. ropa naftowa, kopalnie kruszywa (piasek, żwir itp.).
7. Aspekty pośrednie związane z pracą podwykonawców, dostawców, dzierżawców i najemców.

Pełna lista zidentyfikowanych aspektów środowiskowych dostępna jest dla osób zainteresowanych w dziale ochrony pracy, środowiska i infrastruktury Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. Aktualny rejestr aspektów środowiskowych opracowano dnia 03.07.2023 r.

2.3. Cele i zadania środowiskowe

Do realizacji celów środowiskowych w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. służą określone w czasie zadania środowiskowe.

Podczas ustanawiania i przeglądu celów w PBDiM Sp. z o.o. uwzględnia się wymagania prawne i inne wymagania, znaczące aspekty środowiskowe, zagadnienia technologiczne, możliwości finansowe i operacyjne, interes Spółki oraz punkt widzenia zainteresowanych stron. Poniższa tabela przedstawia zaplanowane cele i zadania środowiskowe na lata 2021 – 2022 oraz stopień ich realizacji.

Tabela 1. Cele i zadania na lata 2021-2022

Lp.	Cel	Zadania	Stopień realizacji
1	2	3	4
1.	Zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych substancjami niebezpiecznymi	Budowa dróg komunikacyjnych oraz kanalizacji deszczowej na terenie WMB Lublin.	Realizację przesunięto na lata 2023 – 2024.
		Montaż urządzeń do pomiaru paliwa oleju opałowego przy otaczarce WMB Chmielów.	Realizację przesunięto na lata 2023 – 2024.
		Utworzenie strefy produkcyjnej WMB Nidzica, strefy magazynowej i ochronnej dla ujęć wody.	Wykonano – wygradzono i oznakowano strefę produkcyjną zgodnie ze standardami WMB obowiązującym w Spółce oraz utworzono i wygradzono strefę magazynową oraz strefę ochronną dla ujęć wody.
2.	Zmniejszenie zużycia surowców naturalnych stosowanych przy realizacjach inwestycji drogowych o 5% w porównaniu do roku 2020	Stosowanie materiału z odzysku do produkcji MMA oraz przy realizacji inwestycji drogowych.	W trakcie realizacji. Dnia 17.04.2023 r. uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na przetwarzaniu odpadów z grupy 17 dla Oddziału Robót Drogowych w Nidzicy i trwają dalsze prace mające na celu uzyskanie decyzji na przetwarzanie tych odpadów. Natomiast prace nad dokumentacją dla Oddziału Robót w Chmielowie odłożono.
3.	Zmniejszenie o 10 % emisji zanieczyszczeń do powietrza	Zmiana systemu opałowego z oleju opałowego na gaz lub pył węglowy w WMB Przasnysz.	Brak możliwości oceny osiągnięcia założonego efektu z powodu braku dostosowania otaczarki do zasilania innym paliwem niż olej opałowy.
		Zmiana kotłowni olejowej na kotłownię gazową przy ul. Kolejowej 28 w Mińsku Mazowieckim.	Realizację przesunięto na lata 2023 – 2024. Uzyskano warunki przyłączenia do sieci gazowej i wysłano zapytania ofertowe o modernizację kotłowni. Założono konto inwestycji, ale ze względów ekonomicznych przedłużono termin realizacji.
		Modernizacja ogrzewania budynku administracyjnego w ODLU.	Realizację przesunięto na lata 2023 – 2024. Uzyskano warunki przyłączenia do sieci gazowej i wysłano zapytania ofertowe o modernizację kotłowni. Założono konto inwestycji, ale ze względów ekonomicznych przedłużono termin realizacji.
4.	Zmniejszenie o 3 % zużycia energii elektrycznej	Montaż oświetlenia ledowego wagi oraz bazy na terenie WMB Bukowska Wola.	W 2021 r. zużyto 175666 kWh energii elektrycznej, natomiast po montażu oświetlenia ledowego w 2022 r. - 182488 kWh. Ilość zużytej energii elektrycznej zwiększyła się o 3,9 %, ale biorąc pod uwagę ilość wyprodukowanej masy wskaźnik na 1 Mg mieszanki spadł o 25%, zatem cel środowiskowy został osiągnięty.

Każdy ustanowiony dla organizacji cel środowiskowy realizowany będzie przez zadania wskazane w tabeli, które szczegółowo opisano w programach zarządzania określających planowane środki finansowe lub czas niezbędny do realizacji zadania oraz termin wykonania.

3. Oddziaływanie przedsiębiorstwa na środowisko naturalne

3.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. posiada decyzje administracyjne pozwalające na emitowanie zanieczyszczeń z:

- Produkcji mas bitumicznych,
- Produkcji mas betonowych (betonów),

Pozwolenia wydane są dla każdej lokalizacji wytwórni mas bitumicznych.

3.1.1. Emisja z produkcji mma

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. nie zostało objęte obowiązkiem wykonywania ciągłych lub okresowych pomiarów wielkości emisji do powietrza na instalacje oraz prowadzone procesy w Stanisławowie, Osiecku, Lublinie, Podlechach, Nidzicy, Chmielowie, Przasnyszu, Bukowskiej Woli. Z troski o stan środowiska spółka monitoruje procesy technologiczne poprzez prowadzenie ścisłej ewidencji ilości wytworzonej mieszanki mineralno-asfaltowej.

W Nowym Dworze Mazowieckim zgodnie z nałożonym obowiązkiem przeprowadzane powinny być pomiary wielkości emisji z częstotliwością raz do roku, jednak ze względów organizacyjnych w 2022 r. nie przeprowadzono pomiarów o czym poinformowano organ wydający decyzję. Ponadto w Tomaszowie Mazowieckim zgodnie z nową decyzją z dnia 02.03.2022 r. na Spółkę nałożono obowiązek wykonywania pomiarów z częstotliwością 1 raz na dwa lata.

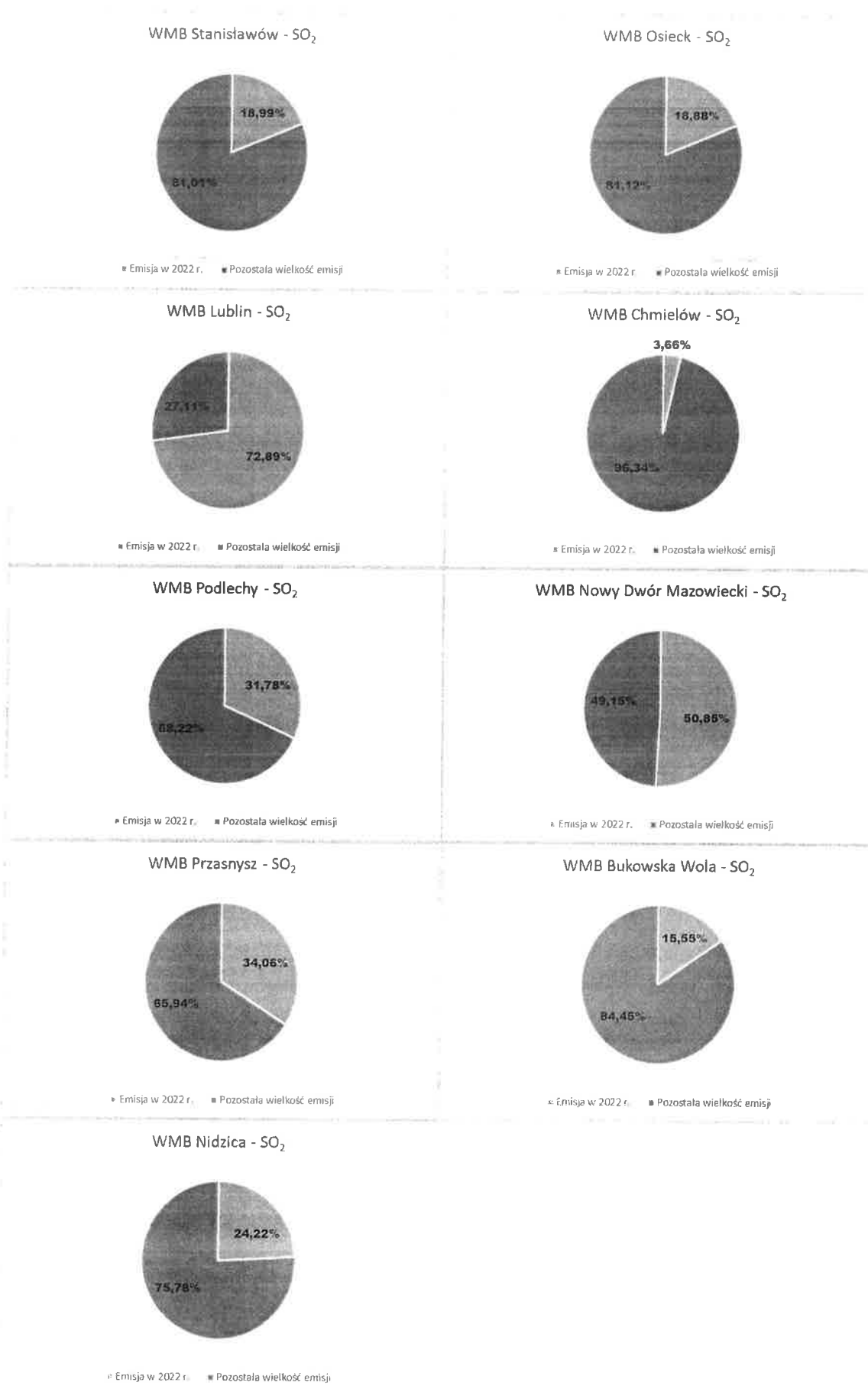
Wielkość emisji monitorowana jest na bieżąco z wykorzystaniem wskaźników znajdujących się w „Operatach ochrony powietrza” na podstawie ilości wyprodukowanych wyrobów (mieszanka mineralno-asfaltowa, beton), ilości zużytych surowców (olej napędowy, olej opałowy, pył węgla, gaz ziemny, benzyna).

W 2022 r. Spółka wyemitowała łącznie 57,92 Mg zanieczyszczeń, w tym:

- 13,68 Mg SO₂,
- 13,48 Mg NO₂,
- 25,89 Mg CO,
- 4,58 Mg pyłów,
- 0,05 Mg fenolu,
- 0,24 Mg naftalenu.

Procentowy udział emisji poszczególnych zanieczyszczeń w stosunku do emisji dopuszczalnej z podziałem na lokalizacje został przedstawiony na poniższych wykresach:

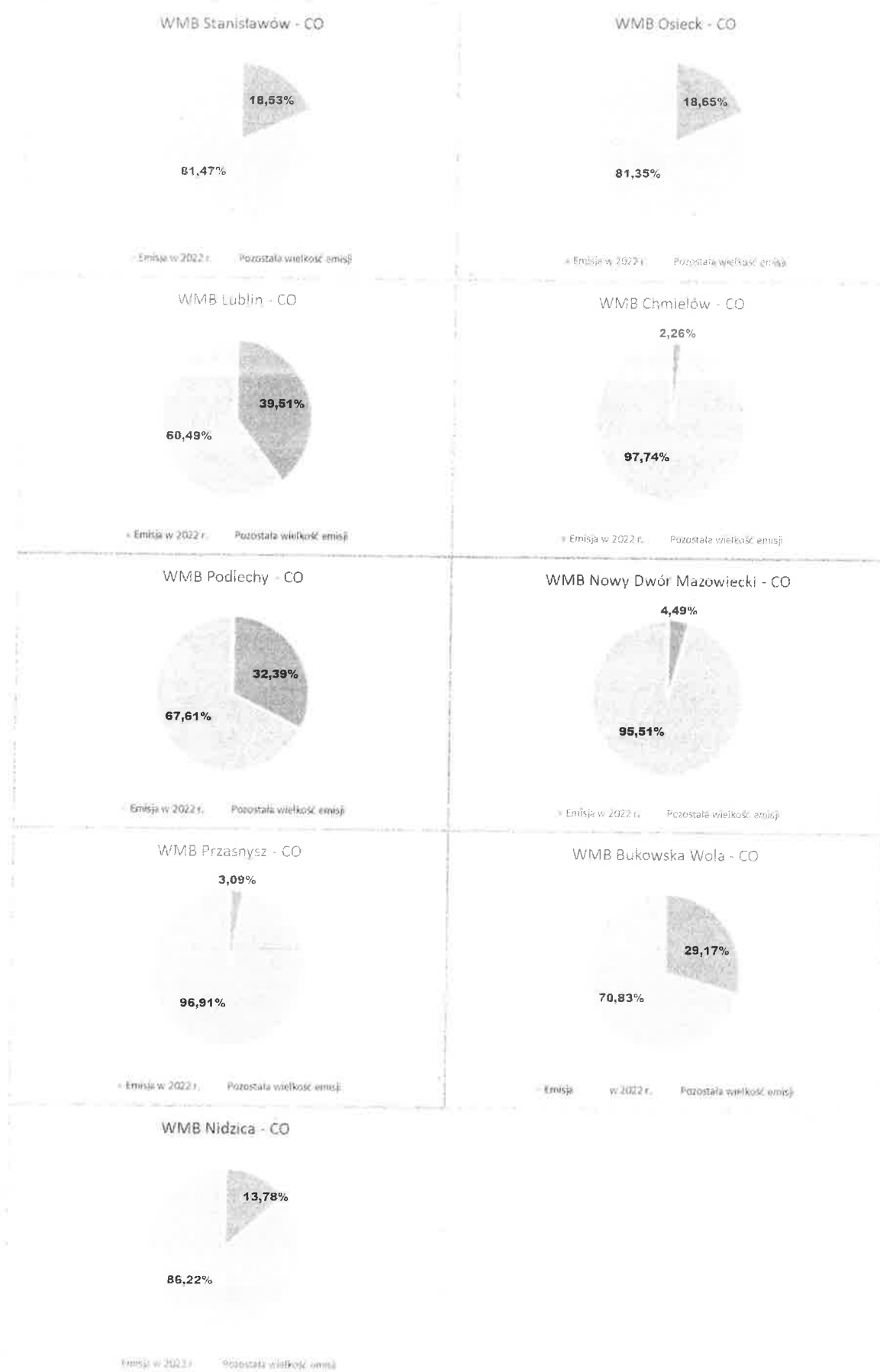
Wykres 3. Udział emisji dwutlenku siarki do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %



Wykres 4. Udział emisji dwutlenku azotu do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %

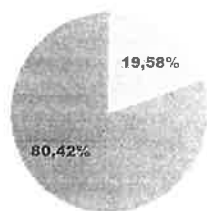


Wykres 5. Udział emisji tlenku węgla do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %



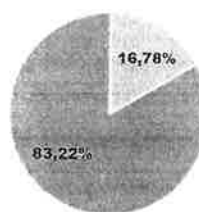
Wykres 6. Udział emisji pyłów do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %

WMB Stanisławów - Pyły



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Osieck - Pyły



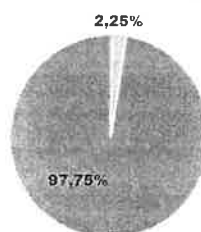
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Lublin - Pyły



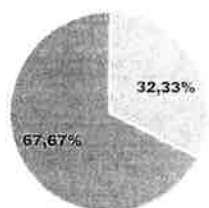
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Chmielów - Pyły



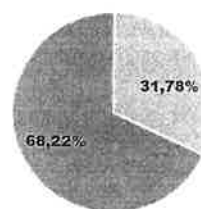
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Podlechy - Pyły



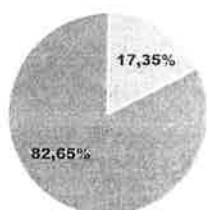
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Nowy Dwór Mazowiecki - Pyły



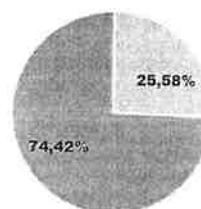
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Przasnysz - Pyły



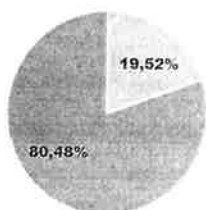
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Bukowska Wola - Pyły



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

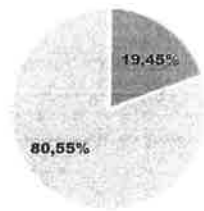
WMB Nidzica - Pyły



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

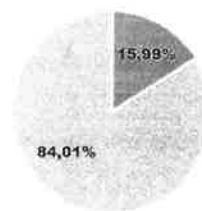
Wykres 7. Udział emisji fenolu do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %

WMB Stanisławów - Fenol



■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Osieck - Fenol



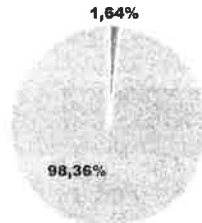
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Lublin - Fenol



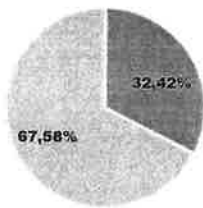
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Chmielów - Fenol



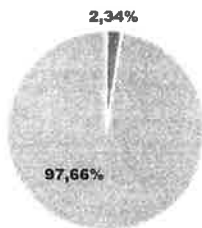
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Podlechy - Fenol



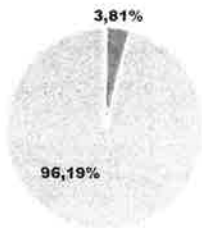
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Nowy Dwór Mazowiecki - Fenol



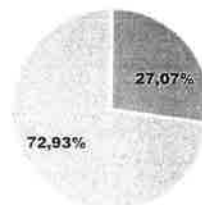
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Przasnysz - Fenol



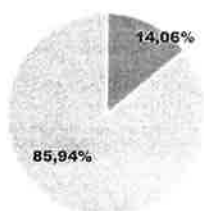
■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

WMB Bukowska Wola - Fenol



■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

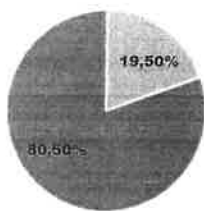
WMB Nidzica - Fenol



■ Emisja w 2022 r. ◌ Pozostała wielkość emisji

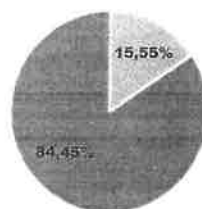
Wykres 8. Udział emisji naftalenu do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %

WMB Stanisławów - Naftalen



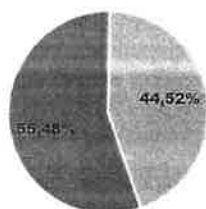
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Osieck - Naftalen



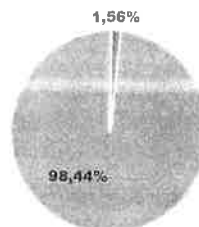
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Lublin - Naftalen



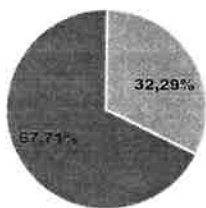
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Chmielów - Naftalen



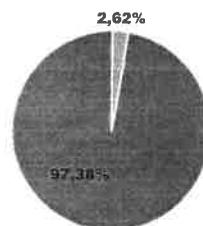
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Podlechy - Naftalen



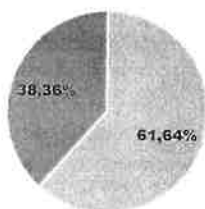
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Nowy Dwór Mazowiecki - Naftalen



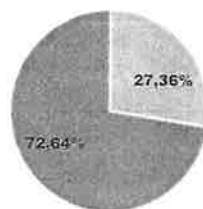
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Przasnysz - Naftalen



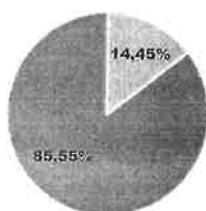
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Bukowska Wola - Naftalen



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

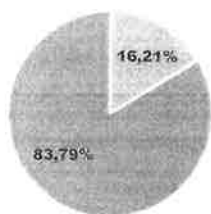
WMB Nidzica - Naftalen



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

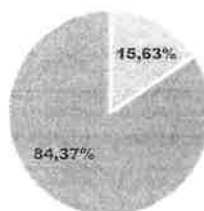
Wykres 9. Udział emisji benzo/a/pirenu do powietrza z procesu produkcji w stosunku do dopuszczalnej emisji wyrażony w %

WMB Stanisławów - Benzo/a/piren



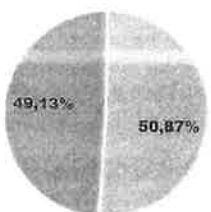
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Osieck - Benzo/a/piren



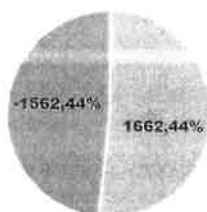
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Lublin - Benzo/a/piren



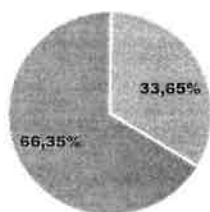
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Chmielów - Benzo/a/piren



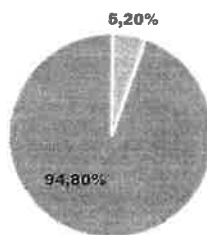
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Podlechy - Benzo/a/piren



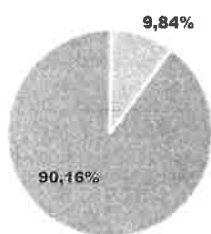
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Nowy Dwór Mazowiecki - Benzo/a/piren



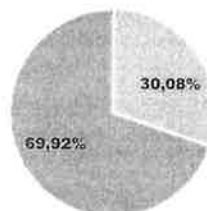
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Przasnysz - Benzo/a/piren



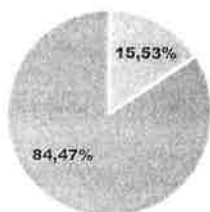
Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Bukowska Wola - Benzo/a/piren



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

WMB Nidzica - Benzo/a/piren



Emisja w 2022 r. Pozostała wielkość emisji

3.1.2. Emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw w procesie budowlanym

W ramach podstawowej działalności Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. Mińsk Mazowiecki wykonuje zadania obejmujące budowę, modernizację i remont dróg (w tym dróg tymczasowych i objazdów), ulic, mostów i lotnisk. Źródłem emisji do powietrza w tym zakresie jest praca maszyn, sprzętu i samochodów pracujących na budowach zlokalizowanych na terenie całego kraju. Wielkość emisji z tego procesu monitorowana jest na bieżąco z wykorzystaniem ilości spalanych paliw. W 2022 r. nastąpił spadek zużycia paliwa o około 23 % w stosunku do roku poprzedniego (zużyto ponad 1,28 mln litrów paliwa), co spowodowane było koniecznością eksploatacji maszyn budowlanych i środków transportowych wykorzystywanych na terenach realizowanych inwestycji w mniejszych odległościach od jednostek organizacyjnych Spółki.

3.2. Wykorzystanie surowców naturalnych

Bilans materiałowy produkcji mieszanki mineralno – asfaltowej

W roku 2021 wyprodukowano 415 807,73 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej zużyto:

- 371 874,69 Mg kruszyw, grysów, piasków, pospółki*,
- 13 624,92 Mg mączki wapiennej, środków adhezyjnych, stabilizatorów*,
- 20 652,08 Mg destruktu asfaltowego, granulatu*,
- 877 473 l oleju opałowego (na 93 802,45 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej)**,
- 3 127,441 Mg pyłu węgla (na 213 585,04 Mg mieszanki mineralno - asfaltowej)**,
- 825 078 m³ gazu ziemnego (na 108 420,24 Mg mieszanki mineralno - asfaltowej)**,
- 19 309,85 Mg asfaltu*.

W roku 2022 wyprodukowano 253 530,64 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej zużyto:

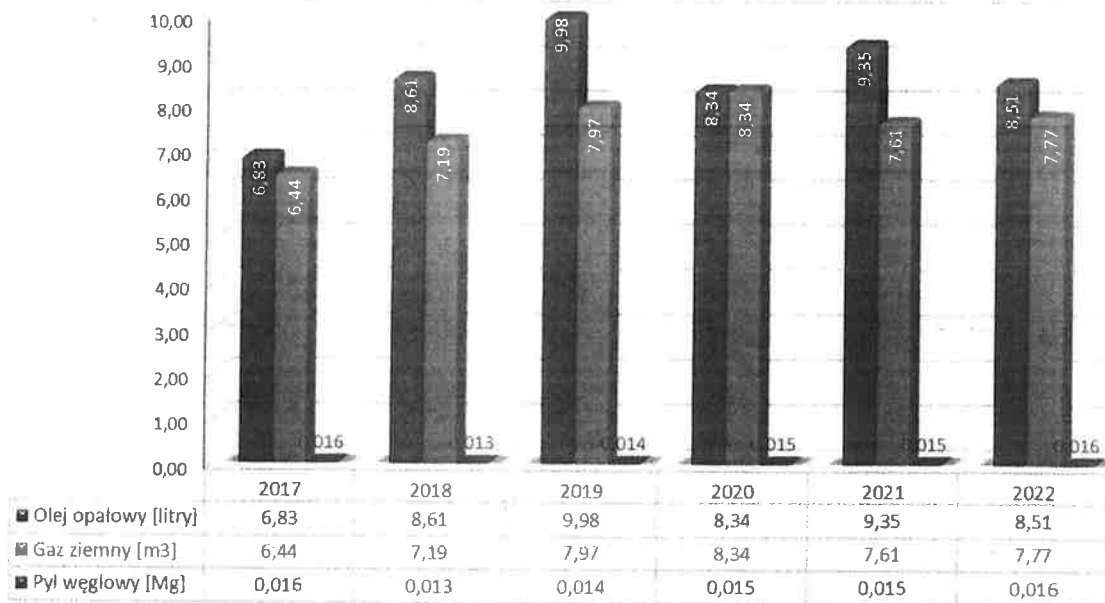
- 231 750,13 Mg kruszyw, grysów, piasków, pospółki*,
- 7 682,66 Mg mączki wapiennej, środków adhezyjnych, stabilizatorów*,
- 12 144,68 Mg destruktu asfaltowego, granulatu*,
- 458 434 l oleju opałowego (na 53 900,13 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej)**,
- 2 061,764 Mg pyłu węgla (na 132 309,67 Mg mieszanki mineralno - asfaltowej)**,
- 523 015 m³ gazu ziemnego (na 67 320,84 Mg mieszanki mineralno - asfaltowej)**,
- 11 691,72 Mg asfaltu*.

* Dane uzyskane z „wykazu zużytych surowców”.

** Olej opałowy – Stanisławów, Osieck, Lublin, Chmielów, Podlechy, Nowy Dwór Mazowiecki, Przasnysz, Bukowska Wola, Nidzica
Pył węgla brunatnego – Stanisławów, Osieck, Chmielów, Bukowska Wola.

Gaz ziemny – Lublin, Podlechy, Nowy Dwór Mazowiecki, Nidzica.

Zużycie oleju opałowego, gazu ziemnego oraz pyłu węgla na 1 Mg wyprodukowanej mieszanki mineralno-asfaltowej



Wykres 10. Wskaźniki zużycia paliwa do produkcji MMA

Komentarz

Wykres przedstawia zestawienie ilości zużytych paliw różnego rodzaju w przeliczeniu na jednostkę masy produktu. Największą produkcję mieszanki mineralno – asfaltowej wynoszącą 132 309,67 Mg uzyskano przy opalaniu wytwórni pyłem węglowym (zużycie na jednostkę produkcji - 16 kg). Mniejszą o 49 % produkcję wynoszącą 67 320,84 Mg zrealizowano na gazie ziemnym (zużycie na jednostkę produkcji – 7,77 m³). Z uwagi na fakt, że olej opałowy wykorzystywany jest jako podstawowe źródło zasilania wytwórni wyłącznie w Przasnyszu, produkcja z użyciem tego paliwa jest najmniejsza i sięga około 21 % całości produkcji.

Tabela 2. Miejsce wystąpienia zużycia energii elektrycznej w latach 2018 - 2022 r.

Jednostka organizacyjna Przedsiębiorstwa Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o.	Zużycie w roku 2022 [MWh]	Zużycie w roku 2021 [MWh]	Zużycie w roku 2020 [MWh]	Zużycie w roku 2019 [MWh]	Zużycie w roku 2018 [MWh]
Oddział Warmińsko Mazurski	303,777	326,766	324,874	341,645	379,523
Oddział Robót Drogowych w Nowym Dworze Mazowieckim	49,541	343,651	308,04	408,524	484,876
Oddział Robót Drogowych w Osiecku	458,052	365,371	433,818	515,403	599,651
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	476,583 – sprzedaż	611,877 – sprzedaż	580,235 – sprzedaż	653,152- sprzedaż	729,397- sprzedaż
	18,968=457,615	20,675=591,202	15,208=565,027	17,539=635,613	21,759=707,638
Oddział Robót Drogowych w Lublinie	277,617	413,337	352,043	352,675	287,355
Oddział Robót Drogowych w Przasnyszu	295,503	360,551	397,679	358,802	380,153
Biurowisko PBDiM Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim + Kierownictwo Sprzętowo Transportowe	124,908	145,663	132,187	125,863	117,6

Oddział Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim	40,106	190,550	211,399	249,509	154,333
Oddział Robót Drogowych w Chmielowie	208,949	178,566	186,888	310,98	242,13
Oddział Robót Drogowych w Bukowskiej Woli	182,488	175,666	187,471	186,552	218,48
Oddział Robót Drogowych w Nidzicy	266,054	308,988	350,170	343,398- sprzedaż 18,723=324,67	396,105
RAZEM	2664,61	3400,311	3449,596	3810,24	3997,84

Komentarz

W roku 2022 zużycie energii w ponad 72 % oddziałów kształtowało się na niższym poziomie niż w roku 2021. W 2 jednostkach organizacyjnych (Osiecku, Chmielowie) odnotowano wzrost zużycia energii elektrycznej o więcej niż 10% z powodu braku zachowania ciągłości produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej.

Dane użyte w tabeli pochodzą z „Wykazu zużytych surowców” przekazywanych przez każdą jednostkę wyszczególnioną w opisie i swym zakresem obejmują także energię zużyta przez laboratoria drogowe.

Tabela 3. Zużycie energii elektrycznej w kWh na 1kg wyprodukowanej mieszanki mineralno-asfaltowej oraz w przeliczeniu na jednego pracownika KST i Biura w Mińsku Mazowieckim.

W kWh na 1kg produkcji	2018	2019	2020	2021	2022
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	6,10	6,25	7,11	6,07	7,84
Oddział Robót Drogowych w Osiecku	0,43	5,59	5,70	3,99	7,82
Oddział Robót Drogowych w Lublinie	6,41	10,37	10,27	8,13	11,59
Oddział Warmińsko Mazurski	6,35	9,07	10,56	12,87	9,40
Oddział Robót Drogowych w Nowym Dworze Mazowieckim	0,35	5,37	7,80	6,52	19,86
Oddział Robót Drogowych w Przasnyszu	6,05	10,94	8,04	9,58	12,97
Biuro PBDiM Sp. z o.o. w Mińsku Maz. + Kierownictwo Sprzętowo Transportowe [w MWh]*	1,81	1,94	2,03	2,24	1,92
Oddział Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim	11,93	14,67	12,38	22,94	-**
Oddział Robót Drogowych w Chmielowie	95,46	24,76	39,26	26,25	46,81
Oddział Robót Drogowych w Bukowskiej Woli	5,52	5,92	6,99	8,91	6,67
Oddział Robót Drogowych w Nidzicy	6,30	7,72	6,59	12,19	11,42

* Do obliczeń w biurze PBDiM Sp. z o.o. oraz KST przyjęto średnioroczne zatrudnienie na poziomie 65 pracowników.

** W 2022 r. nie realizowano produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej w ORD Tomaszów Mazowiecki.

Komentarz:

W roku 2022 wskaźniki zużycia energii elektrycznej na 1kg wyprodukowanej mieszanki mineralno – asfaltowej są na podobnym poziomie jak w roku ubiegłym, z wyjątkiem ORD w Nowym Dworze Mazowieckim co spowodowane jest brakiem realizacji produkcji w II połowie 2022 r. Ponadto w ORD Osieck oraz w ORD Chmielów, wskaźnik również uległ znacznemu zwiększeniu. Spowodowane jest to spadkiem produkcji o około 50% i brakiem zachowania ciągłości pracy maszyny.

3.3. *Emisja hałasu*

Źródłami emisji hałasu w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. są przede wszystkim wykorzystywane przy budowie i remontach dróg środki transportu (samochody ciężarowe) i maszyny, wykorzystywane przy produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej – wytwórnice mas bitumicznych (otaczarki) oraz mas betonowych (mobilne wytwórnice mas na zimno). Hałas emitowany jest także w trakcie napraw pojazdów i maszyn, spawania prowadzonego w Kierownictwie Sprzętowo – Transportowym przy ul. Kolejowej 28 w Mińsku Mazowieckim. Przepisy prawne zobowiązują przedsiębiorstwa, aby nie przekraczały maksymalnych poziomów hałasu w terenie zabudowanym 60 dB dla pory dziennej i 50 dB dla pory nocnej w obrębie zajmowanego terenu.

Zabezpieczenie przed nadmierną emisją hałasu prowadzone jest poprzez regularnie powiększane tereny zielone na bazach produkcyjnych, skracanie czasu emisji – racjonalne planowanie wykonywanych działań oraz nadzorowanie stanu technicznego pojazdów i maszyn tak, aby podczas wykonywanych remontów i budowy dróg były jak najmniej uciążliwe dla mieszkańców.

3.4. *Gospodarka odpadami*

Gospodarka odpadami w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w 2022 r. prowadzona była w oparciu o wydane decyzje administracyjne oraz zgodnie z wymaganiami prawnymi dotyczącymi gospodarowania odpadami. Źródłem powstawania w PBDiM Sp. z o.o. odpadów jest przede wszystkim: realizacja kontraktów drogowych, produkcja mas bitumicznych, konserwacja i naprawa pojazdów oraz bieżąca praca zakładu (prace administracyjno – biurowe).

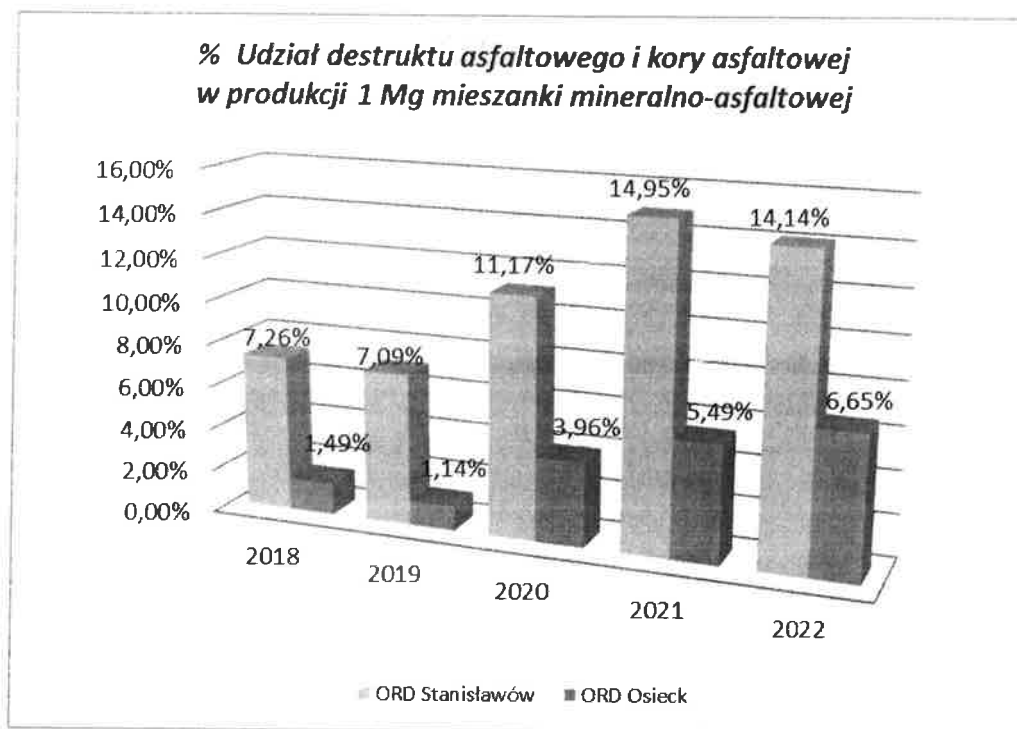
W 2022 r. nastąpił znaczny wzrost wytwarzanych odpadów – wytworzono 255 685 Mg odpadów. Z tego najwięcej odpadów wytworzonych zostało zaklasyfikowanych do grupy 17 - odpady pochodzące z remontów i budowy obiektów drogowych.

Ponad 99,9 % odpadów (255 679 Mg) to odpady inne niż niebezpieczne. Znaczny wzrost ilości odpadów w stosunku do roku poprzedniego nie jest związany z pogorszeniem sposobu realizacji procesów, a jedynie związany ze specyfiką wykonywanych robót budowlanych. Drażnienie tunelu średnicowego w Łodzi spowodowało wytworzenie około 255 000 Mg odpadu o kodzie 17 05 04.

Odpady niebezpieczne stanowią jedynie 0,01 % wszystkich wytwarzanych w spółce odpadów (6 Mg). W grupie odpadów niebezpiecznych największy udział mają zużyte oleje oraz tkaniny do wycierania.

Wdrażane systematycznie procedury selektywnego zbierania wytwarzanych odpadów, pozwoliły uzyskać efekt zmniejszenia ilości odpadów niesegregowanych (komunalnych) na rzecz odpadów poddawanych odzyskowi np. makulatura, złom, przetworzone oleje. Odpady z remontów, budowy obiektów drogowych (destrukcyjne)

asfaltowy i betonowy) poddawane są w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. odzyskowi poprzez kruszenie, a następnie wykorzystywane przy budowie i remontach dróg. W ramach prowadzonej gospodarki odpadami Spółka prowadzi odzysk odpadu o kodzie 17 03 02 poprzez przetworzenie go w procesie R5, a następnie użycie jako składnika do produkcji materiałów budowlanych. Wykorzystanie procesów recyklingu i zwiększanie ich udziału w procesie budowlanym wpisuje się w redukcję zużycia surowców pierwotnych stosowanych w budownictwie i tym samym wpływa na zidentyfikowany aspekt znaczący dotyczący zużycia surowców.



Wykres 11. Udział destruktu asfaltowego w produkcji MMA.

Komentarz:

Zestawienie wyliczono na podstawie rozchodu destruktu, kory asfaltowej oraz granulatu asfaltowego (dane uzyskane z kont kosztów) w stosunku do produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej.

Powyższy wynik określa udział % destruktu asfaltowego w produkcji 1 Mg mieszanki mineralno – asfaltowej. Wg polskiego prawa maksymalny udział destruktu asfaltowego w produkcji masy mineralno asfaltowej może wynosić 15-20 % (w zależności od warstwy i akceptacji ze strony zamawiającego). W roku 2022 udział procentowy zużycia destruktu asfaltowego w ORD Stanisławów i w ORD Osieck kształtował się na poziomie podobnym jak w roku 2021, jednak długofalowe tendencje są pozytywne.

Ponadto Spółka prowadzi odzysk odpadów z grupy 10 – odpady z procesów termicznych. Odzysk prowadzony jest poprzez wypełnienie wyrobisk poeksploatacyjnych popiołami oraz poprzez wykorzystanie popiołów do budowy nasypów.

Tabela 4. % udział odzysku odpadów z grupy 10 do zdolności przerobowej.

Obszar, w którym realizowany jest odzysk odpadów	Ilość odpadów poddanych procesowi odzysku [Mg]	Możliwości przerobowe [Mg]	Wskaźnik
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	136 151,32	250 000	~ 55 %

Komentarz:

Zestawienie wykonano na podstawie zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów wysyłanych do Marszałka Województwa Mazowieckiego.

3.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. zaopatrywane jest w wodę zarówno z własnych ujęć wody podziemnej (Stanisławów, Osieck, Przasnysz, Mińsk Mazowiecki) jak i z sieci wodociągów miejskich (w pozostałych jednostkach organizacyjnych). Wyjątek stanowi Nowy Dwór Mazowiecki, gdzie dostawcą wody jest dzierżawca terenu.

Ścieki socjalne gromadzone są w szczelnych bezodpływowych zbiornikach, a następnie wywożone wyłącznie przez uprawnione firmy. Wyjątkiem są ORD Osieck, ORD Przasnysz i Oddział Warmińsko-Mazurski, ponieważ posiadają ekologiczne oczyszczalnie ścieków. Ścieki z budynków przy ul. Kolejowej 28 w Mińsku Mazowieckim odprowadzane są do kanalizacyjnej miejskiej. W roku 2022 PWiK Sp. z o. o. nie przeprowadziło kontroli jakości odprowadzanych ścieków do kanalizacji miejskiej.

Wody opadowe w Kierownictwie Sprzętowo-Transportowym w Mińsku Mazowieckim, ORD Stanisławów i ORD Osieck odprowadzane są do rowów melioracyjnych, w Oddziale Warmińsko Mazurskim do szczelnego zbiornika odparowującego, zaś w ORD Lublin do kanalizacji deszczowej. W każdym przypadku wody opadowe zostają podczyszczane w separatorach substancji ropopochodnych, których stan jest okresowo sprawdzany zgodnie ze stosownymi instrukcjami. W Nowym Dworze Mazowieckim wody opadowe odbiera sieć dzierżawcy.

Pobór wód podziemnych i odprowadzanie ścieków socjalnych do ziemi prowadzone jest na podstawie posiadanych decyzji pozwalających na prowadzenie tego typu działań.

Od 2019 roku nadzór nad prowadzoną gospodarką wodno-ściekową przejęły Wody Polskie. W ramach swojej działalności Wody Polskie prowadzą kwartalną kontrolę ilości pobieranej wody i ilości odparowadzanych ścieków. Za korzystanie z wód naliczne są opłaty stałe i zmienne. Pierwsze naliczone są na podstawie wielkości określonych w pozwoleniach wodnoprawnych, a drugie na podstawie rzeczywistych ilości pobranej wody i odprowadzonych ścieków. Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. w ramach posiadanych pozwoleń wodnoprawnych odprowadza wody opadowe do ziemi, w związku z tym nie ma obowiązku wnoszenia opłat z tego tytułu. Spółka wnosi natomiast opłaty za pobór wód podziemnych i odprowadzenie ścieków do ziemi.

Tabela 5. Zużycie wody w latach 2018 – 2022

Jednostka PBDiM Sp. z o.o.	Zużycie w roku 2022 [m ³]	Zużycie w roku 2021 [m ³]	Zużycie w roku 2020 [m ³]	Zużycie w roku 2019 [m ³]	Zużycie w roku 2018 [m ³]
Oddział Robót Drogowych w Osiecku	492	417	463	307	313
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	1111	525	1 053	959	834
Oddział Robót Drogowych w Lublinie	494	643	659	843	1 264
Siedziba PBDiM Sp. z o.o., ul. Kolejowa 28 w Mińsku Mazowieckim + Kierownictwo Sprzętowo Transportowe	1505,95	1 813	1 528,25	3 415,01	1 632,29
Oddział Warmińsko - Mazurski	356	320	578	393	725
Oddział Robót Drogowych w Nowym Dworze Mazowieckim	84	413	516	978	1 772
Oddział Robót Drogowych w Przasnyszu	169,5	272	177,8	220	408,2
Oddział Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim	30	60	60	61	69
Oddział Robót Drogowych w Chmielowie	396	101	432	174	59
Oddział Robót Drogowych w Bukowskiej Woli	37	449	78	141	144
Oddział Robót Drogowych w Nidzicy	200	155	234	393	640
Razem:	4 875,45	5 167	5 779,05	7 884,01	7 860,49

Komentarz:

W roku 2022 całkowite zużycie wody w Spółce zmniejszyło się o około 5,5 % w stosunku do roku 2021. Tylko w 2 jednostkach organizacyjnych (Oddziale Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim oraz Nowym Dworze Mazowieckim) nastąpił znaczny spadek zużycia wody z powodu zawieszenia pracy oddziału w II półroczu 2022 r. Znaczny wzrost o około 100 % nastąpił w Stanisławowie i Chmielowie ponieważ więcej wody zużyto do pielęgnacji terenów zielonych, a także na terenie baz tankowano wodę do maszyn.

Tabela 6. Zużycie wody [m³] w przeliczeniu na jednego pracownika zatrudnionego w jednostce organizacyjnej.

Jednostka PBDiM Sp. z o.o.	2018	2019	2020	2021	2022
Oddział Robót Drogowych w Osiecku	11,6	11,8	18,5	14,9	20,5
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	17,0	21,3	16,0	7,6	21,4
Oddział Robót Drogowych w Lublinie	24,3	16,5	13,7	15,7	14,5
Siedziba PBDiM Sp. z o.o., ul. Kolejowa 28 w Mińsku Mazowieckim + Kierownictwo Sprzętowo Transportowe	12,4	25,9	11,9	14,5	12,9
Oddział Warmińsko - Mazurski	13,2	7,9	11,8	5,9	7,6
Oddział Robót Drogowych w Nowym Dworze Mazowieckim	73,8	44,5	28,7	22,9	-*
Oddział Robót Drogowych w Przasnyszu	11,0	5,6	5,2	8,7	5,7
Oddział Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim	5,8	5,5	4,3	6,7	-*
Oddział Robót Drogowych w Chmielowie	7,4	21,8	72,0	12,6	79,2
Oddział Robót Drogowych w Bukowskiej Woli	48,0	47,0	19,5	89,8	7,4
Oddział Robót Drogowych w Nidzicy	21,3	13,1	8,1	6,0	8,0

* działalność pracy oddziału wstrzymana w II półroczu 2022 r.

Komentarz:

W roku 2022 największe wskaźniki zużycia wody w przeliczeniu na 1 zatrudnionego pracownika (według stanu na dzień 31.12.2022 r.) wynoszące ponad 79,2 odnotowano w Oddziale Robót Drogowych w Chmielowie, natomiast najniższe około 6 odnotowano w Oddziale Robót Drogowych w Przasnyszu.

3.6. Gleba i bioróżnorodność biologiczna

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. posiada zgłoszone właściwym organom stacje paliw, które wykorzystywane są wyłącznie do użytku własnego. Posiada również zbiorniki oleju opałowego wykorzystywanego do zasilania otaczarek oraz naziemne zbiorniki oleju napędowego.

Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne pojazdów, maszyn a także magazynowanie preparatów i substancji niebezpiecznych prowadzone są w sposób możliwie maksymalny pozwalający ochronić glebę i ekosystemy wodne przed zanieczyszczeniem. W magazynach substancji niebezpiecznych i odpadów stasowane są tace i wanny ochronne. Drogi i parkingi wykonano ze szczelnej nawierzchni bitumicznej, a odprowadzane z nich wody opadowe podczyszczane są w separatorach. Wdrożono procedury i środki zapobiegawcze w razie stwierdzenia wycieku substancji niebezpiecznej.

Tabela 7. Wskaźnik udziału terenu zielonego w stosunku do powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza według stanu na rok 2022.

Jednostka PBDiM Sp. z o.o.	Wskaźnik terenów zielonych
Oddział Robót Drogowych w Osiecku	0,21
Oddział Robót Drogowych w Stanisławowie	0,20
Oddział Robót Drogowych w Lublinie	0,14
Siedziba PBDiM Sp. z o.o. – ul. Kolejowa 28 w Mińsku Mazowieckim + Kierownictwo Sprzętowo Transportowe	0,11
Oddział Warmińsko - Mazurski	0,15
Oddział Robót Drogowych w Nowym Dworze Mazowieckim	0
Oddział Robót Drogowych w Przasnyszu	0,27
Oddział Robót Drogowych w Tomaszowie Mazowieckim	0,38
Oddział Robót Drogowych w Chmielowie	0,33
Oddział Robót Drogowych w Bukowskiej Woli	0,31
Oddział Robót Drogowych w Nidzicy	0,20

Komentarz:

Wskaźnik terenów zielonych nie zmienił się w porównaniu do 2021 roku i wynosi średnio 0,21. Najmniejszy wynoszący 0 odnotowano w jednostce produkcyjnej w Nowym Dworze Mazowieckim. Jest to teren dzierzawiony w strefie przemysłowej, gdzie nie ma w ogóle terenu zielonego.

4. Zgodność z wymaganiami prawnymi

Procesy produkcyjne oraz prowadzone działania przez Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. wykonywane są z uwzględnieniem wszystkich obowiązujących wymagań prawnych ochrony środowiska. Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. prowadzi swoją działalność zgodnie z obowiązującymi w Polsce i Wspólnocie Europejskiej przepisami prawa. Weryfikacja została przeprowadzona w odniesieniu do podstawowej działalności spółki tj. produkcji betonów, mieszanek mineralno-asfaltowych i prowadzenia robót związanych z budową dróg. Ustalona została procedura okresowej oceny spełniania wymagań prawnych oraz określono kryteria operacyjne działalności PBDiM Sp. z o.o. **Zgodnie z przeprowadzoną oceną zgodności z zakresu ochrony środowiska za 2022 rok z dnia 10.07.2023 r. w Spółce nie stwierdzono niezgodności.** W przeprowadzonej ocenie zgodności z zakresu ochrony środowiska przeanalizowano zagadnienia dotyczące emisji do powietrza z procesów produkcyjnych, poboru wód ziemnych, zużycia energii elektrycznej, gospodarki odpadami oraz zgodności prowadzonej działalności z prawem miejscowym oraz innymi wymaganiami.

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. posiada decyzje administracyjne wydane na podstawie wymagań związanych między innymi z ustawą – prawo ochrony środowiska pozwalające na:

- Emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- Pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków do ziemi,
- Wytwarzanie odpadów,
- Przetwarzanie odpadów,
- Rozpoznawanie, poszukiwanie złóż oraz na wydobywanie kruszyw naturalnych.

Odbiór odpadów i ścieków wykonywany jest wyłącznie przez firmy posiadające stosowne uprawnienia, transport prowadzony jest zgodnie z wymaganiami ADR, magazynowanie substancji niebezpiecznych i opadów prowadzone jest w sposób zapewniający bezpieczeństwo ekosystemów wodnych i gruntowych. Materiały kamienne takie jak kruszywa, piaski, itd. zakupywane są wyłącznie od dostawców spełniających wymagania prawa geologicznego i górniczego. Podwykonawcy usług i dzierżawcy zobowiązani są do spełniania przyjętych w Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. zasad ochrony środowiska.

Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. systematycznie wnosi opłaty z tytułu korzystania ze środowiska. W 2022 roku wniesiono łącznie 47 714 zł tytułem opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska wynikające z emisji zanieczyszczeń do powietrza.



Wykres 12. Wysokość opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska wnoszonych przez spółkę za lata 2012-2022

Komentarz

W roku 2022 wysokość ponoszonych opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska zmniejszyła się o około 40 % w porównaniu do roku 2021. Spowodowane to było spadkiem produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej w stosunku do roku 2021 i zmniejszeniem ryczałtowego zużycia paliw z powodu mniejszej rozległości terenowej realizowanych inwestycji drogowych.